



*Министерство образования Красноярского края*  
КГБПОУ «Уярский сельскохозяйственный техникум»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа  
подготовки специалистов среднего звена**

**Специальность**

**35.02.16 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования**

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

**Квалификации выпускника**  
Техник-механик

Одобрено на заседании педагогического  
совета:

протокол № 4 от 27.06.2024 г.

Утверждено Приказом КГБПОУ «Уярский  
сельскохозяйственный техникум»

приказ № 196/п от 27.06.2024 г.  
Директор

/А. С. Аветисян/

Согласовано с предприятием-работодателем  
ЗАО «Большеуриинское»

Генеральный директор  
/Н. А. Креминский/



**Лист согласования (оборотный лист в соответствии с ЛНА)**

**Указать перечень работодателей - представители кластера, участвующие в разработке данной ОПОП-П**

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения</b>	2
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	2
1.2. Нормативные документы	2
1.3. Перечень сокращений	3
<b>Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы</b>	5
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>	6
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников	6
3.2. Профессиональные стандарты	6
3.3. Осваиваемые виды деятельности	8
<b>Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы</b>	9
4.1. Общие компетенции	9
4.2. Профессиональные компетенции	15
4.3. Матрица компетенций выпускника	17
<b>Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы</b>	45
5.1. Учебный план	45
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	51
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	52
5.4. Календарный учебный график	55
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	56
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	56
5.7. Практическая подготовка	56
5.8. Государственная итоговая аттестация	57
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы</b>	57
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	57
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	58
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	58
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	59

### Перечень приложений к ОПОП-П:

- Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
- Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
- Приложение 3. Материально-техническое оснащение
- Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
- Приложение 5. Рабочая программа воспитания

## Раздел 1. Общие положения

### 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 14.04.2022 № 235 об утверждении Федерального Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования», требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования, разработана КГБПОУ «Уярский сельскохозяйственный техникум» на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

### 1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» Приказ Минпросвещения России от 14.04.2022 г. № 235

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

– Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

Со стороны образовательной организации:

– распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 «Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;

– письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 N 05–401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);

– Устав КГБПОУ «Уярский сельскохозяйственный техникум», утвержденный приказом Министерства образования Красноярского края от 15.04.2016 № 121-11-03;

– Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в КГБПОУ Уярский сельскохозяйственный техникум, утвержденное приказом от 15.10.2020 № 231/1;

– Положение о ГИА по программам среднего профессионального образования в КГБПОУ Уярский сельскохозяйственный техникум, утвержденное приказом от 15.11.2022 № 24;

– Положение о практической подготовке обучающихся в КГБПОУ Уярский сельскохозяйственный техникум, утвержденное приказом от 30.12.2021 № 321/1;

– Положение о порядке применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в КГБПОУ Уярский сельскохозяйственный техникум, утвержденное приказом от 17.03.2020 № 64/1;

– Положение о порядке перевода, отчисления и восстановления обучающихся в КГБПОУ Уярский сельскохозяйственный техникум, утвержденное приказом от 23.05.2022 № 205;

– Правила приема на обучение в КГБПОУ Уярский сельскохозяйственный техникум на 2023-2024 учебный год по программам среднего профессионального образования, утвержденные приказом от 19.01.2023 № 039.

### 1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;  
ОТФ – обобщенная трудовая функция;  
СГ – социально-гуманитарный цикл/ ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл; ЕН – естественно-научный и математический цикл;  
ПА – промежуточная аттестация;  
ПК – профессиональные компетенции;  
ПМ – профессиональный модуль;  
ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;  
П– профессиональный цикл;  
ПП- производственная практика;  
ПДП- Производственная практика по профилю (преддипломная);  
ПС – профессиональный стандарт;  
ТФ – трудовая функция;  
УМК – учебно-методический комплект;  
УП – учебная практика;  
ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

## Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Сельское хозяйство	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	13.001. Специалист в области механизации сельского хозяйства" утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 мая 2014 г. N 340н	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 14.04.2022 № 235	
Квалификация (-и) выпускника	Техник-механик	
в т.ч. дополнительные квалификации	Водитель автомобиля категории «С» 11442	
	Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства 19205	
Направленности (при наличии)	-	
Нормативный срок реализации на базе ООО на базе СОО	3года 10 месяцев	
	2 года 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО на базе СОО	5940	
	4464	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы на базе ООО на базе СОО	3года 6 месяцев	
	2 года 6 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы на базе ООО на базе СОО	5364	
	3816	
Форма обучения	очная	
<b>Структура образовательной программы</b>	<b>Объем, в ак.ч.</b>	<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>
Обязательная часть образовательной программы	<b>1476</b>	<b>746</b>
социально-гуманитарный цикл/ ОГСЭ, ЕН	392	308
общепрофессиональный цикл	996	395
профессиональный цикл	2140	1564
в т.ч. практика:	1244	1244
- учебная	452	452
- производственная	648	648
- по профилю специальности/ преддипломная (при наличии)	144	144
Вариативная часть образовательной программы	<b>804</b>	<b>553</b>
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной	804	553

программы), включая цифровой образовательный модуль:		
ОП.14 Психология общения по запросу работодателя ОПХ "Солянское"	54	16
ОП.15 Основы предпринимательской деятельности по запросу работодателя ОПХ "Солянское"	36	17
ОП.16 Основы финансовой грамотности по запросу работодателя ОПХ "Солянское"	36	12
ОП.17 Основы бережливого производства по запросу работодателя ОПХ "Солянское"	36	12
ОП.18 Метрология, стандартизация и подтверждение качества по запросу работодателя ОПХ "Солянское"	48	20
ПМ.03 Освоение профессии рабочего 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства (категории В, С, D, E, F) по запросу работодателя ОПХ "Солянское"	410	328
ПМ.04 Освоение профессии 11442 Водитель автомобиля категории "С" по запросу работодателя ОПХ "Солянское"	184	94
ГИА в форме демонстрационного экзамена + дипломный проект (работа)	<b>216</b>	144
Всего	<b>5364</b>	3007

### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 13 Сельское хозяйство.

3.2. Профессиональные стандарты

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	13.001 Специалист в области механизации и сельского хозяйства"	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 мая 2014 г. N 340н	ОТФ А Выполнение работ по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования ОТФ В Выполнение работ по ремонту и наладке сельскохозяйственных машин и оборудования ОТФ С Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники	ТФ А/01.3 Выполнение работ по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования. ТФ А/02.3 Выполнение работ по монтажу и демонтажу сельскохозяйственного оборудования. ТФ В/01.4 Ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования. ТФ В/02.4 Восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования. ТФ В/03.4 Выполнение стендовой обкатки, испытания и регулирования отремонтированных сельскохозяйственных машин. ТФ В/04.4 Наладка сельскохозяйственного оборудования.

				<p>ТФ С/01.5 Ввод в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники.</p> <p>ТФ С/02.5 Техническое обслуживание сельскохозяйственной техники.</p> <p>ТФ С/03.5 Ремонт сельскохозяйственной техники.</p> <p>ТФ С/04.5 Организация работы структурного подразделения по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>ТФ С/05.5 Организация работы структурного подразделения по поддержанию сельскохозяйственной техники и оборудования в работоспособном состоянии.</p>
2	13.006 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 июня 2014 года N 362н	ОТФ А Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации	<p>ТФ А/01.3 Выполнение основной обработки почвы с заданными агротехническими требованиями</p> <p>ТФ А/02.3 Внесение удобрений с заданными агротехническими требованиями</p> <p>ТФ А/03.3 Выполнение предпосевной подготовки почвы с заданными агротехническими требованиями</p> <p>ТФ А/04.3 Посев и посадка сельскохозяйственных культур с заданными агротехническими требованиями</p> <p>ТФ А/05.3 Выполнение механизированных работ по уходу за сельскохозяйственными культурами</p> <p>ТФ А/06.3 Выполнение уборочных работ с заданными агротехническими требованиями</p> <p>ТФ А/07.3 Погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах</p> <p>ТФ А/08.3 Выполнение мелиоративных работ</p> <p>ТФ А/09.3 Выполнение механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов животным</p> <p>ТФ А/10.3 Выполнение механизированных работ по уборке навоза и отходов животноводства</p> <p>ТФ А/11.3 Техническое обслуживание при использовании и при хранении трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины</p>

				ТФ А/12.3 Заправка тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин горюче-смазочными материалами
--	--	--	--	--

№	Наименование квалификационного справочника	Раздел	Профессия/должность с указанием разряда (при наличии)	Характеристика работ/должностные обязанности
1	ЕТКС	Выпуск №56	Водитель автомобиля	Управление грузовыми автомобилями (автопоездами) всех типов грузоподъемностью свыше 10 до 40 тонн (автопоездов - по суммарной грузоподъемности автомобиля и прицепа), автобусами габаритной длиной 7-12 метров, а также управление автомобилями, оборудованными специальными звуковыми и световыми сигналами, дающими право на преимущество при движении на дорогах. Устранение возникших во время работы на линии эксплуатационных неисправностей обслуживаемого автомобиля, не требующих разборки механизмов. Выполнение регулировочных работ в полевых условиях при отсутствии технической помощи.

### 3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
ВД 01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования.	ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования
ВД 02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	

<p>ВД 03 Освоение профессии рабочего 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства (категории В, С, D, E, F) по запросу работодателя ОПХ "Солянское"</p>	<p>ПМ.03 Освоение профессии рабочего 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства (категории В, С, D, E, F) по запросу работодателя ОПХ "Солянское"</p> <p>ПК 3.6. Проводить первоочередные мероприятия на месте дорожно-транспортного происшествия</p>
<p>ВД 04 Водитель автомобиля</p>	<p>ПМ.04 Освоение профессии 11442 Водитель автомобиля категории "С" по запросу работодателя ОПХ "Солянское"</p>
<p>ВД 05 Цифровое земледелие</p>	<p>ПМ.05 Цифровое земледелие</p>

## Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

### 4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b></p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части</p> <p>определять этапы решения задачи</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>составлять план действия</p> <p>определять необходимые ресурсы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>реализовывать составленный план</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p>

		<p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>структуру плана для решения задач</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b></p> <p>определять задачи для поиска информации</p> <p>определять необходимые источники информации</p> <p>планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,	<p><b>Умения:</b></p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию</p>

	<p>предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности</p> <p>презентовать бизнес-идею</p> <p>определять источники финансирования</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности</p> <p>правила разработки бизнес-планов</p> <p>порядок выстраивания презентации</p> <p>кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p><b>Умения:</b></p> <p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</p> <p>основы проектной деятельности</p>
ОК 05		<p><b>Умения:</b></p>

	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>особенности социального и культурного контекста</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
ОК 06	<p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p><b>Умения:</b></p> <p>описывать значимость своей специальности</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</p> <p>значимость профессиональной деятельности по специальности</p> <p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07	<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p><b>Умения:</b></p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p><b>Знания:</b></p>

		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<b>Умения:</b>
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		<b>Знания:</b>
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<b>Умения:</b>
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы

		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		<b>Знания:</b>
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

## 4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования.	ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.	<b>Навыки:</b>
		Выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов.
		Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.
		<b>Умения:</b>
		Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники. Пользоваться инструментами и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники.
		Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.
		Приводить составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы.
		Агрегатировать вводимую в эксплуатацию технику с энергетическими средствами.
		Управлять вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации.
		Применять средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию
		<b>Знания:</b>
		Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации.
		Единая система конструкторской документации.
		Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения.
		Порядок расконсервации новой сельскохозяйственной техники.
		Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники.
Правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.		
Порядок выполнения работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники.		

		<p>Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.</p>
		<p>Порядок пуска (апробирования), регулирования, комплексного апробирования сельскохозяйственной техники.</p>
		<p>Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p>
		<p>Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию.</p>
		<p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p>
<p>ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание</p>		<p><b>Навыки:</b></p> <p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин.</p> <p>Проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин.</p> <p>Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания.</p> <p>Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.</p> <p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания.</p> <p>Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов.</p> <p>Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p>

	<p>Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования.</p>
	<p>Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования.</p>
	<p>Пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации.</p>
	<p>Определять по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники.</p>
	<p>Выполнять при проведении технического обслуживания работы, в том числе регулировочные, крепежные, смазочные, обеспечивающие исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники.</p>
	<p>Устранять при проведении технического обслуживания выявленные отказы и мелкие неисправности сельскохозяйственной техники.</p>
	<p>Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации.</p>
	<p>Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды.</p>
	<p>Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p>
	<p><b>Знания:</b></p>
	<p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники.</p>
	<p>Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники</p>
	<p>Единая система конструкторской документации</p>
	<p>Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования</p>
	<p>Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники.</p>

	Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при ее эксплуатации и хранении.
	Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники в особых условиях эксплуатации.
	Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники перед началом сезона работы (для машин сезонного использования)
	Порядок проведения сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники.
	Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочные материалов и специальных жидкостей при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.
	Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники.
	Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения.
	Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации.
	Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники.
	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.
ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за	<b>Навыки:</b>
	Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин.
	<b>Умения:</b>
	Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания.
	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания

сельскохозяйственными культурами.	Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации
	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды
	Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники
	<b>Знания:</b>
	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
	Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники
	Единая система конструкторской документации
	Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники
	Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники
	Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации
	Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники
	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.
ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих	<b>Навыки:</b>
	Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.
	<b>Умения:</b>
Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания.	

ферм, комплексов и птицефабрик.	Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.
	Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.
	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания.
	Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации
	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды
	Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.
	<b>Знания:</b>
	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
	Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники
	Единая система конструкторской документации
	Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники
	Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники
	ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования
Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.	
<b>Умения:</b>	
Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания.	

тракторов и автомобилей	Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.
	Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.
	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания.
	Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации
	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды
	Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.
	<b>Знания:</b>
	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
	Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники
	Единая система конструкторской документации
ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники
	<b>Навыки:</b>
	Планирования и анализа производственных показателей машинно-тракторного парка.
	<b>Умения:</b>
	Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции
Разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве	
<b>Знания:</b>	

	Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации
	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
	Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники
	Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции
	Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве
	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
ПК 1.7. Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.	<b>Навыки:</b>
	Выбора сельскохозяйственной машин для комплектования машинно-тракторных агрегатов
	<b>Умения:</b>
	Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании
	<b>Знания:</b>
	Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации
	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
	Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники
	Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции
	Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве
	Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями
	Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы
Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	
	<b>Навыки:</b>

ПК 1.8. Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин.	Участия в управлении трудовым коллективом.
	Ведения документации установленного образца
	<b>Умения:</b>
	Формулировать задания для работников с указанием характеристик машинно-тракторного агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ
	Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками
	Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий
	<b>Знания:</b>
	Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации
	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
	Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники
	Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции
	Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве
	Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями
	Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы
Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	
ПК 1.9. Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной	<b>Навыки:</b>
	Участия в управлении трудовым коллективом.
	Ведения документации установленного образца
	<b>Умения:</b>
Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов.	

<p>техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций.</p>	<p>Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p>
	<p>Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники</p>
	<p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания.</p>
	<p>Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования</p>
	<p>Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования</p>
	<p>Пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации</p>
	<p>Определять по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники.</p>
	<p>Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники</p>
	<p>Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками</p>
	<p>Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт</p>
	<p>Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт</p>
	<p>Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий</p>
<p><b>Знания:</b></p>	
<p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники.</p>	

	<p>Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники.</p>
	<p>Единая система конструкторской документации.</p>
	<p>Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования.</p>
	<p>Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники.</p>
	<p>Порядок проведения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p>
	<p>Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочные материалов и специальных жидкостей при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p>
	<p>Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники.</p>
	<p>Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения.</p>
	<p>Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве</p>
	<p>Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями</p>
	<p>Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы</p>
	<p>Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве</p>
	<p>Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве</p>
	<p>Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники</p>
	<p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>
	<p><b>Навыки:</b></p>

<p>ПК 1.10. Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.</p>	<p>Ведения документации установленного образца</p>
	<p><b>Умения:</b></p>
	<p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники.</p>
	<p>Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов.</p>
	<p>Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p>
	<p>Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.</p>
	<p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания.</p>
	<p>Осуществлять поиск в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники и анализировать полученную информацию</p>
	<p><b>Знания:</b></p>
	<p>Единая система конструкторской документации.</p>
	<p>Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации.</p>
	<p>Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения.</p>
	<p>Порядок расконсервации новой сельскохозяйственной техники.</p>
	<p>Порядок выполнения работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники.</p>
	<p>Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.</p>
	<p>Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p>
	<p>Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию.</p>
<p>Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования.</p>	
<p>Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники.</p>	

		<p>Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники.</p> <p>Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения.</p> <p>Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники.</p> <p>Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники.</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции.</p> <p>Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве.</p> <p>Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве.</p> <p>Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных механизированных работ.</p> <p>Порядок подготовки и формы отчетных документов о выполнении механизированных операций в сельском хозяйстве.</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p>
<p>Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования</p>	<p>ПК 2.1. Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта</p> <p>Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации</p> <p>Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники</p>

		Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации
		Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды
		Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники
		<b>Знания:</b>
		Единая система конструкторской документации
		Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
		Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники
		Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт
		Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники
		Порядок обнаружения и локализации неисправностей сельскохозяйственной техники
		Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин
		Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники
		Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
ПК 2.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.		<b>Навыки:</b>
		Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин
		<b>Умения:</b>
		Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта
		Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации
		Проводить техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники
		Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники

		<p>Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации</p> <p>Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды</p> <p>Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Единая система конструкторской документации</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации</p> <p>Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин</p> <p>Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>
	<p>ПК 2.3. Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта</p> <p>Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Осуществлять выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники</p> <p>Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды</p> <p>Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники</p>

		<p><b>Знания:</b></p> <p>Единая система конструкторской документации</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт</p> <p>Виды ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации</p> <p>Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин</p> <p>Способы устранения неисправностей сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>
	<p>ПК 2.4. Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>Налаживания и эксплуатации ремонтно-технологического оборудования.</p> <p>Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектующих работ, обкатки агрегатов и машин</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта</p> <p>Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации</p> <p>Осуществлять выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники</p>

		Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации
		Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды
		Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники
		<b>Знания:</b>
		Единая система конструкторской документации
		Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
		Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники
		Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники
		Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации
		Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта сельскохозяйственной техники
		Способы устранения неисправностей сельскохозяйственной техники
		Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники
		Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
ПК 2.5. Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.		<b>Навыки:</b>
		Планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования
		<b>Умения:</b>
		Определять виды и объемы работ исходя из технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
		<b>Знания:</b>
		Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники

	<p>Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>
<p>ПК 2.6. Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>Участия в управлении трудовым коллективом</p>
	<p><b>Умения:</b></p> <p>Формулировать задания для работников с указанием параметров выполняемых операций, сроков и требований к качеству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники</p>
	<p>Выбирать способ и место хранения сельскохозяйственной техники в соответствии с требованиями нормативно-технической документации</p>
	<p>Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий</p>
	<p><b>Знания:</b></p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p>
	<p>Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники</p>
	<p>Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p>
	<p>Требования к межсменному, кратковременному и длительному хранению сельскохозяйственной техники</p>
	<p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>
	<p>ПК 2.7. Выполнять контроль качества выполнения операций в</p>
<p><b>Умения:</b></p>	

рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.	Пользоваться информационными технологиями для оценки объема и качества работ, выполняемых работниками при проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт
	Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт
	Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий
	<b>Знания:</b>
	Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
	Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения работ в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования
	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
ПК 2.8. Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и	<b>Навыки:</b>
	Оформления заявок на оборудование, инструменты, расходные материалы
	<b>Умения:</b>
	Определять потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком.

ремонта сельскохозяйственной техники в организации.	Оформлять заявки на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, в соответствии с потребностью
	<b>Знания:</b> Порядок определения потребности в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.
	Порядок подготовки и формы заявок на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
ПК 2.9. Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники.	<b>Навыки:</b> Планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.
	Участия в управлении трудовым коллективом.
	Ведения документации установленного образца
	<b>Умения:</b> Готовить документы и сельскохозяйственную технику к государственной регистрации и техническому осмотру
	Взаимодействовать с представителями органов государственного надзора за техническим состоянием техники в процессе подготовки и проведения государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин
	Контролировать соответствие сельскохозяйственной техники требованиям безопасности, установленным стандартами (техническими регламентами) в области безопасности сельскохозяйственной техники
	<b>Знания:</b> Порядок государственной регистрации тракторов, самоходных машин
	Порядок государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин
	Перечень и правила составления документов для государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин
	Требования к безопасности сельскохозяйственной техники

	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
ПК 2.10. Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации	<b>Навыки:</b>
	Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин.
	Ведения документации установленного образца
	<b>Умения:</b>
	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта
	Проводить техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники
	Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники
	Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации
	Оформлять документы о постановке на хранение и снятии с хранения сельскохозяйственной техники
	Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ
	<b>Знания:</b>
	Единая система конструкторской документации.
	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники.
	Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники.
	Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт.
	Виды ремонта сельскохозяйственной техники.
	Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники.
Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта сельскохозяйственной техники.	
Порядок оформления документов по итогам ремонта сельскохозяйственной техники.	
Порядок оформления технической документации на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации.	

		<p>Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>
		<p>Порядок подготовки и формы отчетных документов по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>

## 4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	ВД 01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования.	ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.	13.001	ОТФ А Выполнение работ по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования.	ТФ А/01.3 Выполнение работ по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования.
		ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание	13.001		ТФ А/02.3 Выполнение работ по монтажу и демонтажу сельскохозяйственного оборудования.
		ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств	13.001	ТФ ОТФ С Техническая эксплуатация сельскохозяйственн	ТФ В/03.4 Выполнение стендовой обкатки, испытания и регулирования

	защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.		ой техники.	отремонтированных сельскохозяйственных машин.
	ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.	13.001	ТФ ОТФ С Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники.	ТФ С/03.5 Ремонт сельскохозяйственной техники.
	ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.	13.001	ТФ ОТФ С Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники.	ТФ С/03.5 Ремонт сельскохозяйственной техники.
	ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники	13.001	ТФ ОТФ С Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники .	ТФ С/04.5 Организация работы структурного подразделения по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования.
	ПК 1.7. Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.	13.001	ТФ ОТФ С Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники.	ТФ С/04.5 Организация работы структурного подразделения по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования.
	ПК 1.8. Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке	13.001	ТФ ОТФ С Техническая эксплуатация	ТФ С/04.5 Организация работы структурного подразделения по

		агрегатов и самоходных машин.		сельскохозяйственной техники.	подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования.
		ПК 1.9. Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций.	13.001	ТФ ОТФ С Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники.	ТФ С/04.5 Организация работы структурного подразделения по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования.
		ПК 1.10. Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.	13.001	ТФ ОТФ С Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники.	ТФ С/05.5 Организация работы структурного подразделения по поддержанию сельскохозяйственной техники и оборудования в работоспособном состоянии.
ВД 02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.		ПК 2.1 Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.	13.001	ОТФ А Выполнение работ по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования.	ТФ А/01.3 Выполнение работ по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования.
		ПК 2.2 Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной	13.001	ТФ ОТФ С Техническая	ТФ С/03.5 Ремонт сельскохозяйственной

		техники и оборудования.		эксплуатация сельскохозяйственной техники.	техники.
		ПК 2.3 Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.	13.001	ТФ ОТФ С Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники.	ТФ С/03.5 Ремонт сельскохозяйственной техники.
		ПК 2.4 Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.	13.001	ТФ ОТФ С Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники.	ТФ С/03.5 Ремонт сельскохозяйственной техники.
		ПК 2.5 Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.	13.001	ТФ ОТФ С Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники.	ТФ С/04.5 Организация работы структурного подразделения по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования.
		ПК 2.6 Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.	13.001	ТФ ОТФ С Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники.	ТФ С/04.5 Организация работы структурного подразделения по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования.
		ПК 2.7 Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках	13.001	ТФ ОТФ С	ТФ С/04.5 Организация

		технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.		Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники.	работы структурного подразделения по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования.
		ПК 2.8 Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.	13.001	ТФ ОТФ С Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники.	ТФ С/05.5 Организация работы структурного подразделения по поддержанию сельскохозяйственной техники и оборудования в работоспособном состоянии.
		ПК 2.9 Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники.	13.001	ТФ ОТФ С Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники.	ТФ С/05.5 Организация работы структурного подразделения по поддержанию сельскохозяйственной техники и оборудования в работоспособном состоянии.
		ПК 2.10 Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта	13.001	ТФ ОТФ С Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники.	ТФ С/05.5 Организация работы структурного подразделения по поддержанию сельскохозяйственной техники и оборудования в работоспособном состоянии.

		сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.			
ВД по запросу работодател	ВД 03 Выполнение работ по профессии 19205 «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»	ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы	13.006	ОТФ А Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации	ТФ А/11.3 Техническое обслуживание при использовании и при хранении трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины
		ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание	13.006		ТФ А/12.3 Заправка тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин горюче-смазочными материалами
	ВД 04 Выполнение работ по профессии 11442 Водитель автомобиля категории «С»	ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.	ЕТКС Выпуск №56	Управление грузовыми автомобилями (автопоездами) всех типов грузоподъемностью свыше 10 до 40 тонн (автопоездов - по суммарной грузоподъемности автомобиля и прицепа), автобусами габаритной длиной 7-12 метров, а также управление автомобилями, оборудованными специальными звуковыми и световыми сигналами, дающими право на преимущество при движении на дорогах. Устранение возникших во время работы на линии эксплуатационных неисправностей обслуживаемого автомобиля, не требующих разборки механизмов. Выполнение регулировочных работ в полевых условиях при отсутствии технической помощи.	







Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет, экзамен и др.)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Обязательная часть образовательной	Вариативная часть образовательной	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам								
					Учебные занятия	Практики	Курсовой	Самостоятельная	Промежуточная аттестация			1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		
												1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
												612	864	612	864	612	864	612	252	
<b>ООД.00</b>	<b>Общеобразовательные дисциплины</b>		<b>1476</b>	<b>746</b>	<b>65</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>1476</b>	<b>0</b>	<b>512</b>	<b>642</b>	<b>156</b>	<b>166</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
ООД.01	Русский язык	Э	72	24	36				12	72		36	36							
ООД.02	Литература	Э	108	38	58				12	108		54	54							
ООД.03	Математика	ДЗ,Э	340	132	19				12	340		72	90	84	94					
ООД.04	Иностранный язык	ДЗ	72	70	2					72		36	36							
ООД.05	Информатика	ДЗ	108	80	28					108		42	66							
ООД.06	Физика	З,Э	180	84	84				12	180		72	36	36	36					
ООД.07	Химия	ДЗ	72	32	40					72		36	36							
ООД.08	Биология	ДЗ	72	36	36					72		36	36							
ООД.09	История	Э	136	38	86				12	136		56	80							
ООД.10	Обществознание	Э	72	24	36				12	72		36	36							
ООД.11	География	ДЗ	72	42	30					72				36	36					
ООД.12	Физическая культура	ДЗ	72	68	4					72		36	36							
ООД.13	Основы безопасности жизнедеятельности	ДЗ	68	46	22					68			68							
<b>ИП.00</b>	<b>Индивидуальный проект</b>																			
ИП.01	Индивидуальный проект	ДЗ	32	32						32			32							
<b>ПА</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>		72																	
<b>СГ.00</b>	<b>Социально-гуманитарный цикл</b>		<b>392</b>	<b>308</b>	<b>80</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>392</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>66</b>	<b>56</b>	<b>170</b>	<b>48</b>	<b>52</b>	<b>0</b>	
СГ.01	История России	ДЗ	48	6	38			4		48						48				





	сельскохозяйственных машин и оборудования																		
МДК 01.02	Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе	Э	98	48	32			6	12	98						72	26		
МДК 01.03	Комплектование машинно-тракторных агрегатов для выполнения сельскохозяйственных работ.	Э	94	34	22		20	6	12	94							94		
МДК 01.04	Технологии механизированных работ в растениеводстве и животноводстве	Э	88	42	28			6	12	88								40	48
УП 01.01	Учебная практика	ДЗ	36			36				36							36		
УП 01.02	Учебная практика	ДЗ	36			36				36							36		
УП 01.03	Учебная практика	ДЗ	36			36				36							36		
УП 01.04	Учебная практика	ДЗ	36			36				36								36	
ПП 01	Производственная практика	ДЗ	216			216				216								216	
ПА	Промежуточная аттестация		12						12									12	
<b>ПМ.02</b>	<b>Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования</b>		<b>536</b>	<b>100</b>	<b>64</b>	<b>324</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>36</b>	<b>524</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>114</b>	<b>422</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
МДК 02.01	Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов	Э	110	56	36			6	12	110						60	50		

МДК 02.02	Технологические процессы ремонтного производства	Э	90	44	28			6	12	90						54	36		
УП 02.01	Учебная практика	ДЗ	72			72				72							72		
УП 02.02	Учебная практика	ДЗ	72			72				72							72		
ПП 02	Производственная практика	ДЗ	180			180				180							180		
ПА	Промежуточная аттестация		12						12								12		
<b>ПМ.03</b>	<b>Освоение профессии рабочего 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства (категории В, С, D, E, F) по запросу работодателя ОПХ "Солянское"</b>		<b>410</b>	<b>76</b>	<b>50</b>	<b>252</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>398</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>146</b>	<b>126</b>	<b>138</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
МДК 03.01	Теоретическая подготовка рабочей профессии Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства	Э	146	76	50			8	12		146			146					
УП 03	Учебная практика	ДЗ	72			72					72				72				
ПП 03	Производственная практика	ДЗ	180			180					180				54	126			
ПА	Промежуточная аттестация		12						12							12			
<b>ПМ.04</b>	<b>Освоение профессии 11442 Водитель автомобиля категории "С" по запросу работодателя ОПХ "Солянское"</b>		<b>184</b>	<b>38</b>	<b>58</b>	<b>56</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>202</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>40</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

МДК 04.01	Теоретическая подготовка 11442 водителя автомобиля категории "С"	Э	116	38	58			8	12		146			40	76				
УП.04	Учебная практика	ДЗ	56			56					56				56				
ПА	Промежуточная аттестация		12						12						12				
<b>ПМ.05</b>	<b>Цифровое земледелие</b>		<b>240</b>	<b>68</b>	<b>46</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>228</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>228</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>48</b>	<b>276</b>
МДК 05.01	Позиционирование и навигация сельскохозяйственных машин и оборудования	ДЗ	48	28	18			2			48				48				
МДК 05.02	Документирование сельскохозяйственных работ в среде цифровых платформ	ДЗ	36	20	14			2			36				36				
МДК 05.03	Использование БПЛА при проведении агрономических работ	ДЗ	36	20	14			2			36				36				
УП.05.03	Учебная практика	ДЗ	36			36					36				36				
ПП.05	Производственная практика	ДЗ	72			72					72				72				
ПА	Промежуточная аттестация		12						12										
<b>ПДП</b>	<b>Производственная практика</b>		<b>144</b>															<b>48</b>	<b>60</b>
<b>ГИА</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>		<b>216</b>																<b>216</b>
	<b>ВСЕГО</b>		<b>5364</b>	<b>1913</b>	<b>1599</b>	<b>1100</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>252</b>	<b>3936</b>	<b>1038</b>								

## 5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория		Обоснование
			1. ПОП-П/работодатель	2. ЦОМ/проект	
1	ОП.14 Психология общения по запросу работодателя ОПХ "Солянское"	54	ПОП-П/работодатель		По запросу работодателя
2	ОП.15 Основы предпринимательской деятельности по запросу работодателя ОПХ "Солянское"	36	ПОП-П/работодатель		По запросу работодателя
3	ОП.16 Основы финансовой грамотности по запросу работодателя ОПХ "Солянское"	36	ПОП-П/работодатель		По запросу работодателя
4	ОП.17 Основы бережливого производства по запросу работодателя ОПХ "Солянское"	36	ПОП-П/работодатель		По запросу работодателя
5	ОП.18 Метрология, стандартизация и подтверждение качества по запросу работодателя ОПХ "Солянское"	48	ПОП-П/работодатель		По запросу работодателя
6	ПМ.03 Освоение профессии рабочего 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства (категории В, С, D, E, F) по запросу работодателя ОПХ "Солянское"	410	ПОП-П/работодатель		По запросу работодателя
7	Освоение профессии 11442 Водитель автомобиля категории "С" по запросу работодателя ОПХ "Солянское"	184	ПОП-П/работодатель		По запросу работодателя
<b>Итого</b>		804			-

### 5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	Код и наименование МДК, практики	ПК/ОК код (или Н/ПО, У, З, Уо, Зо)	Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
1.	Знание назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин. Собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и агрегаты на тракторе.	ПМ 01 МДК.01.01 Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02 ОК 07 ОК 09	142	3-4	Мастерская технического обслуживания сельскохозяйственных машин	Механик

	Выполнения разборочно-сборочных работ, настройку и регулировку машин,						
2	Подготовка и настройка плугов к вспашке. Подготовка и настройка на работу машин и орудий для заготовки и прессованного сена. Подготовка и настройка на работу зерноуборочного комбайна. Подготовка и настройка на работу сортировальных и зерноочистительных машин. Подготовка и настройка на работу зерносушилок. Подготовка и настройка на работу машин для уборки картофеля. Подготовка и настройка на работу машин для послеуборочной обработки картофеля.	ПМ 01 МДК 01.02 Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе	ПК 1.3. ПК 1.5 ОК 01. ОК 02 ОК 07 ОК 09	104	4	Поле. Мастерская технического обслуживания сельскохозяйственных машин	Механик
3	Отработка навыков по комплектованию МТА	ПМ 01 МДК 01.03 Комплектование машинно-тракторных агрегатов	ПК1.7 ОК1 ПК 1.8ОК 2 ПК 1.9ОК 9	94	5	Поле. Мастерская технического обслуживания сельскохозяйственных машин	Механик
4	Работа на с/х агрегатах в полевых условиях	ПМ 01 МДК 01.04 Технология механизированных работ в растениеводстве	ПК1.9 ОК7 ПК1.11 ОК9	108	6	Мастерская технического обслуживания сельскохозяйственных машин	Механик
5	Выполнять все виды ТО тракторов и ремонт с/х машин и механизмов.	ПМ02 МДК02.01 Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных	ПК2.1 ПК2.2 ПК2.6 ПК2.7. ПК2.8 ПК2. 9	146	7	Мастерская технического обслуживания	Механик

			OK01 OK02OK3			сельскохозяйственн ых машин	
6	Восстановление деталей по технологическим картам.	ПМ02 МДК02.02 Технологические процессы ремонтного производства	ПК2.3 ПК2.4 ПК2.5ПК2.10 OK4 OK5 OK7 OK9	90	7	Мастерская технического обслуживания сельскохозяйственн ых машин	Механик
7	Отработка навыков вождения на тренажёрах соблюдением правил дорожного движения	ПМд.01 МДК 01.01 Правила и безопасность дорожного движения	ПК1.1 OK 07 OK 09 ПК 1.2	132	5	Мастерская технического обслуживания сельскохозяйственн ых машин	Механик
8	Управлять трактором и автомобилем соответствии с ПДД в разных дорожных условиях	ПМд.01 МДК 01.02 Безопасное управление трактором и автомобилем	ПК 1.1 ПК1.2 OK 07 OK 09	78	5	Автодром и трактородром;	Механик
9	Управлять автомобилями категории "С" в соответствии с правилами дорожного движения	ПМд.02 МДМ 02.01 Освоение профессии рабочего Водитель автомобиля (категории "В", "С")	ПК1.2д OK01. OK02. OK07. OK09.	198	4-5	Автодром	Механик
10	Выполнять научный анализ в области агрохимии, формулировать цели и задачи исследований, использовать результаты исследований для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современных методов в цифровом земледелии.	ПМд.02 МДК 03.02 Документирование сельскохозяйственных работ в среде цифровых платформ	ПК 1.1д OK01. OK02. OK07. OK09.	46	4	Поле. Учебная лаборатория Цифрового земледелия	Механик



**Сводные данные по бюджету времени**

Курс	Теоретическое обучение						Промежуточная аттестация, нед.	Учебная практика, нед.	нед.		Подготовка к итоговой государственной	Итоговая государственная аттестация, нед.	Каникулы, нед.	Всего, нед.
	Всего за год		1 семестр		2 семестр				Производственная практика	Преддипломная				
	нед.	час	нед.	час	нед.	час								
1	39	1404	17	612	22	792	2					11	52	
2	34	1188	16	576	18	648	2	1	5			10	52	
3	26	828	12	432	14	504	2	4	9			11	52	
4	5	252	5	180			1	2	6	4	4	2	26	
Итого:	104	3672	50	1800	54	1944	7	7	20	4		34	182	
									27			6		

**Обозначения и сокращения:**

- 36 – обучение по модулям и дисциплинам; 
 ПА – промежуточная аттестация (ПА) (36 ак.ч. в неделю); 
 П – практики (36 ак.ч. в неделю); 
 к – каникулы; 
 Г – государственная итоговая аттестация (ГИА) (36 ак.ч. в неделю).

### 5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

### 5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы специальности являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

### 5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах ОПХ Солянское, при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования (для специальности), всех видов практики и иных видов учебной деятельности

- включает в себя отдельные лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) ЗАО «Большеуринское» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

### 5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме: демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы)

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена и проведения защиты дипломного проекта (работы) Программа ГИА представлена в приложении 4.

## **Раздел 6. Условия реализации образовательной программы**

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

Русского языка и литературы

Информатики

Математики

Физики

Социально-экономических дисциплин

Иностранного языка

Безопасность жизнедеятельности

Инженерная графика

Техническая механика

Материаловедения

Зоотехния

Информационные технологии в профессиональной деятельности

Лаборатории:

Метрология

Тракторов, автомобилей, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин

Технологии производства продукции растениеводства

Автоматизированный учебно-производственный животноводческий комплекс (зона по виду работ)

Тренажерный комплекс

Цифровые технологии в агробизнесе. Мониторинговый центр (зона по виду работ)

Мастерские:

Пункт технического обслуживания и ремонта

Эксплуатация сельскохозяйственных машин

Залы:

Спортивный зал

Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: обеспечение своевременного и качественного выполнения производственных процессов за счёт поддержания технической и технологической готовности сельскохозяйственной техники, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки ЗАО «Большеуринское», а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	Карапузов А. В.	КГБПОУ «Уярский сельскохозяйственный техникум»	преподаватель	4
	Лантинов А.С.	КГБПОУ «Уярский сельскохозяйственный техникум»	преподаватель	5
	Перцев С. А.	КГБПОУ «Уярский сельскохозяйственный техникум»	преподаватель	5
	Лантинов В.С.	КГБПОУ «Уярский сельскохозяйственный техникум»	преподаватель	4

#### 6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт**  
**сельскохозяйственной техники и оборудования**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ**

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

<b>«ПМ.01 01ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИРЕМОНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ».....</b>	<b>2</b>
<b>«ПМ.02 РЕМОНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИ».....</b>	<b>35</b>
<b>«ПМ.03 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 19205 ТРАКТОРИСТ-МАШИНИСТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА (категории В,С,D,E,F) по запросу работодателя ООО «ОПХ Солянское» .....</b>	<b>63</b>
<b>ПМ 04 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ 11442 ВОДИТЕЛЬ АВТОМОБИЛЯ КАТЕГОРИИ"С" по запросу работодателя ООО "ОПХ Солянское".....</b>	<b>79</b>
<b>ПМ 05 ЦИФРОВОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ .....</b>	<b>93</b>

**Рабочая программа профессионального модуля  
«ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И  
ОБОРУДОВАНИЯ»**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....</b>	<b>4</b>
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы .....	4
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля .....	4
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	11
<b>2. Структура и содержание профессионального модуля .....</b>	<b>12</b>
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....	12
2.2. Структура профессионального модуля.....	12
2.3. Содержание профессионального модуля .....	15
2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено).....	15
... <i>Ошибка! Закладка не определена.</i>	
<b>3. Условия реализации профессионального модуля.....</b>	<b>28</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение .....	28
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	28
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля .....</b>	<b>29</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования»

### 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «сельскохозяйственной техники и оборудования».

Профессиональный модуль включён в обязательную часть образовательной программы по направленности «эксплуатация сельскохозяйственной техники»

### 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен<sup>1</sup>:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01.	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Методы работы в профессиональной и смежных сферах.	-
ОК 02	Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации.	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации.	-

	<p>планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение. Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>	<p>Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p>	
ОК 04	<p>Организовывать работу коллектива и команды. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p>	<p>Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности.</p>	
ОК 07	<p>Соблюдать нормы экологической безопасности. Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства. Организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p>	<p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности. Пути обеспечения ресурсосбережения. Принципы бережливого производства. основные направления изменения климатических условий региона.</p>	
ОК 09	Использовать физкультурно-	Роль физической культуры	

	<p>оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</p> <p>Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности.</p> <p>Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности).</p>	<p>в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека.</p> <p>Основы здорового образа жизни.</p> <p>Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности).</p>	
ПК 1.1.	<p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники.</p> <p>Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ.</p> <p>Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.</p> <p>Документально оформлять результаты проделанной работы.</p>	<p>Основные типы сельскохозяйственной техники в области ее применения.</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p> <p>Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой.</p> <p>Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p> <p>Единая система конструкторской документации.</p> <p>Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ.</p> <p>Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности</p> <p>Порядок оформления документов по приемке сельскохозяйственной техники.</p>	<p>Проверка наличия комплекта технической документации.</p> <p>Распаковка сельскохозяйственной техники и ее составных частей.</p> <p>Проверка комплектности сельскохозяйственной техники.</p> <p>Монтаж и сборка сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами.</p> <p>Пуск, регулирование, комплексное апробирование и обкатка сельскохозяйственной техники.</p> <p>Оформление документов о приемке сельскохозяйственной техники.</p>
ПК	<p>Читать чертежи узлов и деталей.</p>	<p>Технические характеристики,</p>	<p>Осмотр, очистка, смазка,</p>

1.2.	<p>сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ.</p> <p>Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов.</p> <p>Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.</p> <p>Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки.</p> <p>Документально оформлять результаты проделанной работы.</p>	<p>конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>Нормативная и техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>Единая система конструкторской документации.</p> <p>Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ.</p> <p>Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности.</p> <p>Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>	<p>крепление, проверка и регулировка деталей и узлов</p> <p>сельскохозяйственной техники и оборудования, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами.</p> <p>Оформление заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>Оформление документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>
ПК 1.3.	<p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники.</p> <p>Осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственных операций.</p> <p>Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и</p>	<p>Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники организации.</p> <p>Технологии производства сельскохозяйственной продукции.</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники.</p> <p>Нормативная и техническая документация по</p>	<p>Анализ технологической карты на выполнение сельскохозяйственной техникой технологических операций.</p> <p>Определение условий работы сельскохозяйственной техники.</p> <p>Подбор сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том</p>

	<p>технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ</p> <p>Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.</p> <p>Документально оформлять результаты проделанной работы.</p>	<p>эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p> <p>Единая система конструкторской документации.</p> <p>Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ.</p> <p>Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности</p> <p>Порядок оформления документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе.</p>	<p>числе выбор, обоснование, расчет состава и комплектование агрегата.</p> <p>Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции.</p> <p>Подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники.</p> <p>Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники.</p> <p>Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции</p> <p>Оформление документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе.</p>
ПК 1.4.	<p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники.</p> <p>Осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственных операций.</p> <p>Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ.</p> <p>Осуществлять проверку работоспособности и настройку</p>	<p>Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники организации.</p> <p>Технологии производства сельскохозяйственной продукции.</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники.</p> <p>Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p> <p>Единая система конструкторской документации.</p> <p>Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента,</p>	<p>Анализ технологической карты на выполнение сельскохозяйственной техникой технологических операций.</p> <p>Определение условий работы сельскохозяйственной техники.</p> <p>Подбор сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выбор, обоснование, расчет состава и комплектование агрегата.</p> <p>Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции.</p>

	<p>инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники. Документально оформлять результаты проделанной работы.</p>	<p>оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ. Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности. Порядок оформления документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе.</p>	<p>Подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники. Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники. Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции. Оформление документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе.</p>
<p>ПК 1.5.</p>	<p>Производить настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей. Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ. Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов. Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники. Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной</p>	<p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники и оборудования. Устройство и принцип работы вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей. Единая система конструкторской документации. Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ. Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности. Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>	<p>Осмотр, очистка, смазка, крепление, проверка и регулировка деталей и узлов сельскохозяйственной техники и оборудования, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами. Оформление заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования. Оформление документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>

	<p>техники и оформлять соответствующие заявки.</p> <p>Документально оформлять результаты проделанной работы.</p>		
ПК 1.6.	<p>Проектировать планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p>	<p>Состав технической документации сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>	<p>Оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p>
ПК 1.7.	<p>Производить подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций.</p> <p>Подбирать режимы работы и способы движения сельскохозяйственных машин по полю.</p>	<p>Устройство сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>Режимы работы и схемы движения сельскохозяйственных машин по полю.</p>	<p>Определение условий работы сельскохозяйственной техники.</p> <p>Подбор сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выбор, обоснование, расчет состава и комплектование агрегата.</p> <p>Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции.</p> <p>Подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники.</p> <p>Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники.</p> <p>Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции.</p> <p>Оформление документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе.</p>
ПК	<p>Агрегатировать трактора и</p>	<p>Устройство тракторов и</p>	<p>Осуществление самоконтроля</p>

1.8	сельскохозяйственные машины. Проводить настройку агрегатов и самоходных машин.	сельскохозяйственных машин. Устройство агрегатов и самоходных машин.	выполненных работ.
ПК 1.9	Выполнять контроль ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Проводить агрегатирование и настройку машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы. Осуществлять контроль качества выполнения механизированных операций.	Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов по приемке сельскохозяйственной техники. Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности. Порядок оформления документов по приемке сельскохозяйственной техники	Осуществление самоконтроля выполненных работ.
ПК 10	Уметь оформлять первичную документацию по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования. Формулировать предложения по повышению эффективности документации и использования в организации.	Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования. Ведение документации установленного образца.	Осуществление самоконтроля выполненных работ.

### 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ****2.1. Трудоемкость освоения модуля**

<b>Наименование составных частей модуля</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практической подготовки</b>
Учебные занятия <sup>2</sup>	398	182
Курсовая работа (проект)	20	-
Самостоятельная работа	26	-
Практика, в т.ч.:	360	-
учебная	144	144
производственная	216	216
<b>Всего</b>	<b>770</b>	<b>542</b>

## 2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия <sup>3</sup>	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа <sup>4</sup>	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5 ОК 01, ОК 04	Раздел 1. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин	<b>118</b>	<b>58</b>	<b>118</b>	40		<b>8</b>		
ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 ОК 01, ОК 04	Раздел 2. Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе	<b>98</b>	<b>48</b>	<b>98</b>	32		<b>6</b>		
ПК1.7 ОК1 ПК 1.8 ОК 2 ПК 1.9 ОК 9	Раздел 3.Комплектование машинно-тракторных агрегатов	<b>94</b>	<b>34</b>	<b>94</b>	22	20	<b>6</b>		
ПК1.9 ОК7 ПК1.11 ОК9	Раздел 4. Технологии механизированных работ в растениеводстве	<b>88</b>	<b>42</b>	<b>88</b>	28		<b>6</b>		
	Учебная практика 01.01	<b>36</b>						<b>36</b>	

	Учебная практика 01.02	36						36	
	Учебная практика 01.03	36						36	
	Учебная практика 01.04	36						36	
	Производственная практика	216							216
	Промежуточная аттестация	12							
	<b>Всего:</b>	<b>770</b>	<b>182</b>	<b>398</b>	<b>122</b>	<b>20</b>	<b>26</b>	<b>144</b>	<b>216</b>

## 2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия.	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин</b>		<b>398</b>	
<b>МДК. 01.01 Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин</b>		<b>118</b>	
<b>Тема 1.1. Двигателя</b>	<b>Содержание</b>	<b>16/20/2</b>	
	1. Назначение, общее устройство и классификация тракторов и автомобилей	<b>2</b>	
	2. Классификация, общее устройство и принцип работы двигателей	2	ПК 1.1 ОК 01 ОК 04 ОК 07 ОК 09
	3. Назначение и общее устройство кривошипно-шатунного механизма тракторов	2	
	4. Назначение и классификация механизма газораспределения тракторов	2	
	5. Назначение и классификация системы питания двигателей тракторов	2	
	6. Устройство системы питания Common Rail	2	
	7. Назначение и классификация смазочной системы двигателя тракторов	2	
	8. Назначение и классификация системы охлаждения двигателя тракторов	2	
	Система пуска двигателя тракторов		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>20</b>
1. Правила разборки и сборки кривошипно-шатунного механизма.	4		
2. Правила разборки и сборки газораспределительного механизма.	4		

	Практическое занятие №3.Правила разборки и сборки цилиндропоршневой группы	4	
	4.Проверка форсунок на давление впрыска. Разборка, сборка подкачивающих насосов и выявление неисправностей.	4	
	5. Разборка, сборка электростартера, двигателя ПД-10 и выявление неисправностей.	4	
	6. Проверка приборов систем охлаждения.	4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>	
	Изучить особенности кривошипно-шатунного механизма двигателя ЯМЗ-238ДМ	2	
<b>Тема 1.2.</b> Трансмиссия	<b>Содержание</b>	<b>14/6/2</b>	
	1.Назначение, условия работы и классификация трансмиссий.	2	
	2.Назначение и классификация муфт сцепления	2	ПК 1.1 ОК 01 ОК 09
	3.Назначение, классификация, конструкция и принцип работы коробки передач.	2	
	4.Коробки передач тракторов с переключением при остановке	2	
	5.Коробко передач тракторов с переключением без разрыва потока мощности	2	
	6.Раздаточные коробки тракторов и автомобилей	2	
	7.Назначение, конструкция и принцип работы промежуточных, эластичных соединений и карданных передач Назначение, конструкция и принцип работы ведущих мостов.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	1. Техническое обслуживание и регулировка механизмов ведущих мостов. Основные неисправности и правила их устранения.	4	
	2. Разборка, сборка промежуточных, эластичных соединений и карданных передач, устранение неисправностей.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>	
	Изучить особенности гусеничного движителя различных современных тракторов	2	
<b>Тема 1.3.</b> Ходовая часть	<b>Содержание</b>	<b>6/6</b>	ПК 1.1 ОК 01 ОК 04 ОК 07
	1.Назначение, классификация и требования к ходовой части колесных тракторов и автомобилей.	2	
	2.Классификация, конструкция и принцип работы гусеничного движителя.	2	

	3. Несущие системы машин	2	ОК 09	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>		
	1. Монтаж шин. Установка колес на различную величину.	6		
<b>Тема 1.4.</b> Управление машинами	<b>Содержание</b>	<b>2/12/2</b>	ПК 1.1 ПК1.2. ОК 01 ОК 04 ОК 07 ОК 09	
	1. Назначение и классификация рулевого управления колесных тракторов Назначение гидравлической системы управления поворотом машин.	2		
	2. Тормозные системы тракторов и автомобилей, их назначение, классификация, конструкция и принцип работы и техническое обслуживание.	2		
		<b>В том числе практических занятий</b>	<b>12</b>	
	1. Техническое обслуживание тормозных систем тракторов. Характерные неисправности и правила их устранения.	2		
	2. Техническое обслуживание пневматических тормозных систем автомобилей. Характерные неисправности и правила их устранения.	4		
	3. Работа на лабораторном стенде «Пневматическая тормозная система трёхосного автомобиля».	6		
		<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>	
	Изучить принцип работы пневматической тормозной системы автомобиля КАМАЗ	2		
<b>Тема 1.5.</b> Электрооборудование тракторов и автомобилей	<b>Содержание</b>	<b>18/6/2</b>	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 ОК 04 ОК 07 ОК 09	
	1. Общие сведения об электрическом оборудовании	2		
	2. Назначение, принцип работы и конструкция аккумуляторных батарей, их маркировка.	2		
	3. Современные методы деагностирования неисправностей с помощью электродиагностического оборудования	2		
	4. Назначение, классификация, устройство и принцип работы автотракторных генераторов.	2		
	5. Назначение, классификация, устройство и принцип работы автотракторных генераторов.	2		
	6. Назначение, классификация и принцип работы системы зажигания	2		
	7. Система электрического пуска двигателя	2		
	8. Система освещения, ее назначение, устройство, принцип работы.	2		
	9. Контрольно-измерительное и вспомогательное электрооборудование, его назначение и устройство. Эргономические требования к системе контроля. Назначение, классификация, структурная схема и управление электроприводами.	2		

	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	1. Проведение ТО аккумуляторной батареи.	2	
	2. Разборка, сборка и регулировка стартера.	2	
	3. Сборка и разборка генераторной установки.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>	
	Изучить общее устройство электрооборудования тракторов	2	
<b>Тема 1.6.</b> Рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ПК 1.5 ОК 01 ОК 04 ОК 07 ОК 09
	1. Назначение, типы и принцип работы прицепных устройств	2	
	2. Назначение и классификация гидравлических систем	2	
	3. Назначение, конструкцию и принцип работы гидравлической системы дополнительного отбора мощности.	2	
<b>Тема 1.7.</b> Основы теории трактора и автомобиля	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ПК 1.5 ОК 01 ОК 04 ОК 07 ОК 09
	1. Эксплуатационные и технологические свойства тракторов и автомобилей	2	
<b>Учебная практика раздела</b> <b>Виды работ</b> Разборка, дефектовка, сборка, регулировка двигателя внутреннего сгорания. Регулировка агрегатов и механизмов трансмиссии, ходовой части, рулевого управления колёсных и гусеничных тракторов. Регулировка агрегатов и механизмов тормозной системы колёсных и гусеничных тракторов и автомобилей. Регулировка агрегатов и механизмов трансмиссии, ходовой части, рулевого управления автомобиля Регулировка агрегатов и механизмов. Разборка, дефектация, сборка, регулировка заднего моста трактора и автомобиля. Разборка, дефектация, сборка, регулировка ТНВД.		<b>36</b>	
<b>Промежуточная аттестация в виде экзамена</b>		<b>12</b>	
<b>Раздел 2. Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе</b>		<b>98</b>	
<b>МДК 01.02 Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе</b>		<b>98</b>	
<b>Тема 2.1.</b>	<b>Содержание</b>	<b>14/6</b>	ПК 1.3

Почвообрабатывающие машины	1.Способы обработки почвы. Агротехнические требования к машинам для основной и поверхностной обработки почвы.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ОК 09
	2. Классификация машин и рабочих органов для основной и поверхностной обработки почвы.	2	
	3. Плуги, их виды, назначение, устройство, регулировка, подготовка к работе.	2	
	4. Машины и орудия для поверхностной обработки почвы, их классификация, назначение, устройство, принцип работы.	2	
	5.Культиваторы, их виды, назначение, устройство, регулировка, подготовка к работе.	2	
	6.Бороны дисковые, их виды, назначение, устройство, регулировка, подготовка к работе.	2	
	7.Комбинированные орудия, их виды, назначение, устройство, регулировка, подготовка к работе.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	1. Подготовка ,регулировки плуга на заданную глубину вспашки.	2	
	2. Разборка, сборка сборочных единиц культиваторов для обработки почвы.	2	
	3. Подготовка к работе машин для обработки почвы дискаторами.	2	
<b>Тема 2.2.</b> Посевные и посадочные машины	<b>Содержание</b>	<b>10/10</b>	ПК 1.3 ОК 01 ОК 04
1. Машины для посева различных культур, их назначение, конструкция, принцип работы.	2		
2. Сеялки, их конструкция, принцип работы, регулировка. Рабочие и вспомогательные органы сеялок, их типы, технические характеристики, конструкция и регулировка. Посевные комплексы, их конструкция, принцип работы, регулировка. Рабочие и вспомогательные органы, их типы, технические характеристики, конструкция и регулировка.	2		
3.Сеялки для дифференцированного внесения посевного материала. Машины для посадки различных культур, их классификация, назначение, устройство и принцип работы. Машины для посадки картофеля, их конструкция, принцип работы и регулировка.	2		
4.Машины для посадки рассады, их конструкция, принцип работы и регулировка. Агротехнические требования к посевным и посадочным машинам.	2		
<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10</b>		
1. Подготовка зерновой сеялки к работе. Установка на норму высева сеялки	4		
2. Подготовка посевного комплекса	2		

	3. Подготовка к работе картофелесажалки	2	
<b>Тема 2.3.</b> Машины для внесения удобрений и химической защиты растений	<b>Содержание</b>	<b>4/2</b>	ПК 1.3 ОК 01 ОК 04
	1. Удобрения, их классификация, технологические свойства, способы подготовки к внесению. Машины для внесения удобрений, их конструкция и регулировка, контроль качества работы. Машины для химической защиты растений, их назначение, классификация и агротехнические требования.	2	
	2. Протравливатели семян и агротехнические требования к ним. Опрыскиватели и аэрозольные генераторы, их назначение, классификация, конструкция и регулировка. Дифференцированное внесение минеральных удобрений	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Подготовка к работе машин для внесения удобрений	2	
<b>Тема 2.4.</b> Мелиоративные машины	<b>Содержание</b>	<b>4/6</b>	ПК 1.3 ОК 01 ОК 04
	1. Землеройные машины, их назначение, типы, устройство и принцип работы.	2	
	2. Насосные станции, их назначение, принцип работы, устройство и регулировка.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	ПК 1.3 ОК 01 ОК 04
	1. Транспортные средства, используемые в сельском хозяйстве, их роль, классификация, устройство и назначение.	2	
	2. Самоходные погрузчики, классификация, назначение, устройство	2	
	3. Стационарные погрузчики, классификация, назначение, устройство	2	
<b>Тема 2.6.</b> Машины для заготовки кормов	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ПК 1.3 ОК 01 ОК 04 ОК 07
	1. Технологии заготовки кормов	2	
	2. Машины для заготовки рассыпного сена	2	
	3. Машины для прессования сена. Машины для искусственной сушки трав. Машины для заготовки сенажа и силоса	2	
<b>Тема 2.7.</b> Зерноуборочные машины	<b>Содержание</b>	<b>2/16</b>	ПК 1.3 ОК 01 ОК 04 ОК 07
	1. Зерноуборочные комбайны, их типы, классификация, устройство основных узлов, принцип работы и регулировка.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>16</b>	
	1. Подготовка к работе жатки зерноуборочного комбайна	4	
	2. Подготовка к работе молотилки зерноуборочного комбайна	4	
	3. Подготовка к работе ходовой части зерноуборочного комбайна	4	
	4. Подготовка к работе электрооборудования и электронных систем	2	

	зерноуборочных комбайнов		
	5.Подготовка к работе приставки для уборки кукурузы	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>6</b>	
	1. Изучить основные регулировки зерноуборочного комбайна	6	
<b>Тема 2.8.</b> Машины для послеуборочной обработки зерна.	<b>Содержание</b>	<b>2/2</b>	ПК 1.3 ОК 01 ОК 04 ОК 07
	1.Машины для очистки зерна .Машины для приготовления семенного материала	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	1.Способы сушки зерна и семян. Зерносушилки и установки, их классификация, агротехнические требования, устройство, принцип работы и регулировки	2	
<b>Тема 2.9.</b> Машины для уборки картофеля, корнеплодов и овощных культур	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ПК 1.3 ОК 01 ОК 07 ОК 09
	1. Типы машин для уборки картофеля, их классификация, агротехнические требования, устройство, принцип работы и регулировка.	2	
	2. Картофелесортировальные машины и сортировальные пункты, их устройство и принцип работы.	2	
<b>Тема 2.10.</b> Рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.	<b>Содержание</b>	<b>2/6</b>	ПК 1.5 ОК 04 ОК 07
	1. Гидравлические навесные системы. Гидравлическая система дополнительного отбора мощности	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	1. Работа с вспомогательным гидравлическим оборудованием трактора	6	
<b>Тема 2.11.</b> Основы теории трактора и автомобиля	<b>Содержание</b>	<b>4/2</b>	ПК 1.5 ОК 01 ОК 07
	1. Эксплуатационные и технологические свойства тракторов и автомобилей	2	
	2. Устойчивость, проходимость, эргономические свойства и плавность хода тракторов и автомобилей.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Понятие о тяговом и динамическом расчете	2	
<b>Учебная практика</b>		<b>36</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>12</b>	
<b>Раздел 3.Комплектование машинно-тракторных агрегатов</b>		<b>94</b>	
<b>МДМ 01.03 Комплектование машинно-тракторных агрегатов</b>		<b>94</b>	
<b>Тема 3.1. Основы</b>	<b>Содержание</b>	<b>26</b>	

комплектования машинно- тракторных агрегатов	1. Производственные процессы и энергетические средства в сельском хозяйстве. Мобильные энергетические средства в сельском хозяйстве	2	ПК1.7
	2. Система машин для комплексной механизации растениеводства	2	
	3. Условия работы и требования к МТА. Эксплуатационные свойства тракторов и сельскохозяйственных машин	2	
	4. Баланс мощности трактора	2	ПК1.8 ОК 01 ОК 02 ОК 07 ОК 09
	5. Сопротивления СХМ	2	
	6. Порядок комплектования МТА	2	
	7. Схемы навески машин на трактор	2	
	8. Технологическая наладка машин	2	
	9. Определение тяговой мощности трактора. Порядок расчета пахотного агрегата	2	
	10. Расчет пахотного МТА с трактором К-735 и плугом ПСКУ-8 Практическое занятие №4 Расчет пахотного МТА с трактором John DEER и плугом Lemken 4+1	4	
	11. Расчет посевного агрегата с трактором К-735 с посевным комплексом AGRATOR-8500 Расчет посевного агрегата с трактором John DEER с сеялкой Томь. Расчет МТА для междурядной обработки картофеля с трактором МТЗ-82 и с культиватором КОН-4,2	4	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>34</b>	
	1. Расчет МТА для культивации почвы с трактором ХТЗ-150К и культиватором КПМ-6	4	
	2. Расчет МТА для дискования почвы с трактором К-735 и дисковыми БДМ 7*3	4	
3. Подготовка к работе пахотного агрегата с трактором ХТЗ-150К и плугом ПСКУ-5	4		
4. Подготовка к работе агрегата с посевным комплексом «Красноярск»	4		
5. Регулировка сеялки «СЗ-3,6» на заданную норму высева семян	4		
6. Подготовка к работе агрегата для дискования почвы с трактором К-735 и дисковыми БДМ 7*3П	4		
7. Подготовка к работе агрегата для культивации почвы с трактором ХТЗ-150К и культиватором КП-3,8	4		

	8. Подготовка к работе косилочного агрегата с трактором МТЗ-82 и косилкой «Ростсельмаш»	2	
	9. Подготовка к работе агрегата для прессования сена с трактором МТЗ-82 и пресс-подборщиком Pelikan-1200	2	
	10. Подготовка поля и работа агрегатов на загоне на основной, поверхностной обработке почвы, на посевных и уборочных операциях	2	
<b>Тема 3.2.</b>	<b>Содержание</b>	<b>18</b>	
Движение МТА на загонах. Производительность МТА	1. Движение МТА. Кинематические характеристики агрегата	2	ПК1.7
	2. Кинематика участка. Виды поворотов	2	ПК1.8 ОК 01 ОК 02 ОК 07 ОК 09
	3. Способы движения МТА	2	
	4. Понятие о производительности МТА	2	
	5. Факторы, влияющие на производительность МТА	2	
	6. Баланс времени смены	2	
	7. Выбор и обоснование способов движения агрегатов на обработке почвы. Выбор и обоснование способов движения агрегатов на посевных и уборочных операциях	2	
	8. Расчет производительности МТА. Выбор способа движения и определение производительности машинно-тракторных агрегатов для данных производственных условий	2	
	9. Выбор способа движения и определение производительности машинно-тракторных агрегатов для данных производственных условий. Определение ширины поворотной полосы и оптимальной ширины загонки при выполнении технологической операции	2	
<b>Тема 3.3</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	
Эксплуатационные затраты при работе МТА	1. Виды эксплуатационных затрат при работе МТА.	2	ПК1.8 ОК 01 ОК 02 ОК 07 ОК 09
	2. Расчет эксплуатационных затрат при работе МТА.	2	
	3. Расчет затрат топлива и ГСМ для выполнения полевых тракторных работ на весенне-осенний период.	2	

<b>Тема 3.4</b> Транспорт в сельском хозяйстве	<b>Содержание</b>	<b>10/6</b>	
	1.Значение транспорта в сельском хозяйстве.	2	ПК1.8
	2.Классификация автомобильного транспорта.	2	ОК 01
	3.Классификация сельскохозяйственных грузов и дорог.	2	ОК 02
	4.Виды маршрутов движения транспортных средств.	2	ОК 07 ОК 09
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>6</b>	
	1. Изучить способы движения и определение производительности машинно-тракторных агрегатов для данных производственных условий. Определение ширины поворотной полосы и оптимальной ширины загонки при выполнении технологической операции		
<b>Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту</b>		<b>20</b>	
<b>Тематика курсовых проектов:</b> 1.Планирование комплексной механизации в растениеводстве с разработкой операционной технологии на вспашку зяби. 2. Планирование комплексной механизации в растениеводстве с разработкой операционной технологии на посев ячмень. 3. Планирование комплексной механизации в растениеводстве с разработкой операционной технологии на культивацию почвы. 4. Планирование комплексной механизации в растениеводстве с разработкой операционной технологии на посев овса. 5. Планирование комплексной механизации в растениеводстве с разработкой операционной технологии на посев пшеницы.			
<b>Учебная практика</b>		<b>36</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>		12	
<b>Раздел 4.Технология механизированных работ в растениеводстве</b>		<b>88</b>	
<b>МДМ 01.04 Технология механизированных работ в растениеводстве</b>		<b>88</b>	
<b>Тема 4.1</b> Основы технологии механизированных работ	<b>Содержание</b>	<b>20/10</b>	
	1.Понятие о технологии механизированных работ.	2	ПК1.9
	2. Операционная технология механизированных работ.	2	ОК 01
	3. Системы земледелия. Управление качеством механизированных работ.	2	ОК 02
	4.Технология основной обработки почвы.	2	ОК 07

	5.Безотвальная обработка почвы. Технология работ на лущении стерни.	2	ОК 09
	6.Технология работ на культивации почвы. Глубокое разуплотнение почвы.	2	
	7.Обработка почвы в разных системах земледелия. Система нулевой обработки почвы. Система точного земледелия в растениеводстве.	2	
	8. Агрономические нормативы и допуски. Качество выполнения работ.	2	
	9. Технология внесения органических, минеральных удобрений. Технология внесения удобрений в системе точного земледелия.	2	
	10. Химические средства защиты растений. Технологические способы защиты растений. Требования экологии к технологиям защиты растений.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>12</b>	
	1. Составление таблицы: Отличительные особенности традиционной и нулевой обработки почвы	4	
	2. Контроль качества работ на обработке почвы	2	
	3. Контроль качества работ на посевных и посадочных операциях	2	
	4. Оценка качества работ химической защиты растений	2	
	5. Составление таблицы: Требования экологии к технологиям защиты растений	2	
<b>Тема 4.2</b> Технология производства кормов	<b>Содержание</b>	<b>6/16</b>	
	1.Технология производства зеленого корма. Технология производства сена	2	ПК1.9 ОК 07
	2.Технология производства сенажа. Технология производства силоса	2	
	3.Эксплуатационное обеспечение технологических процессов заготовки кормов	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>16</b>	
	1. Составление технологической схемы технологии производства зеленого корма из многолетних трав.	2	
	2. Составление технологических схем производства сена	4	
	3. Составление технологической схемы производства сенажа	4	
4. Составление технологической схемы производства силоса	4		
<b>Тема 4.3</b> Технология возделывания и уборки зерновых культур и	<b>Содержание</b>	<b>12/12</b>	
	1.Технология посева зерновых культур. Технология уборки зерновых культур.	2	ПК1.9 ОК 02 ОК 07 ОК 09
	2.Организация проведения уборочных работ. Технология уборки незерновой части урожая.	2	

картофеля	3.Технология послеуборочной обработки зерна. Закрепление материала по теме: Посев и уборка зерновых культур.	2	
	3.Технология посадки картофеля. Технология ухода за посадками картофеля. Технология уборки картофеля. Технология хранения картофеля.	2	
	4. Закрепление материала по теме: Посадка и уборка картофеля. Пути снижения повреждаемости клубней при уборке картофеля.	2	
	5.Закрепление материала по теме: Технология хранения картофеля.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>16</b>	
	1. Составление таблицы: Виды технологий на уборке незерновой части урожая.	4	
	2. Составление технологической схемы Технология ухода за посадками картофеля.	4	
	3. Подготовка к работе уборочных агрегатов на уборке зерновых культур.	2	
	4. Подготовка к работе уборочных агрегатов на уборке картофеля.	2	
	5. Составление технологической схемы: Режимы хранения картофеля.	2	
6. Показатели качества на посевах зерновых культур и посадке картофеля.	2		
<b>Тема 4.4</b> Технология возделывания и уборки овощей	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	
	1.Технология посадки овощей. Технология ухода за посевами овощных культур.	2	ПК1.9 ОК 02 ОК 07 ОК 09
	2.Технология уборки овощных культур.	2	
<b>Тема 4.4</b> Технология возделывания и уборки кормовых корнеплодов	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	
	1.Агротехнологические особенности возделывания корнеплодов. Уход за посевами и защита растений.	2	ПК1.9
	2.Уборка корнеплодов.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся.</b>	<b>6</b>	
	1. Изучить агротехнические требования предъявляемые к агрегатам при возделывании сельскохозяйственных культур.	6	
<b>Учебная практика</b>		36	
<b>Производственная практика.</b> <b>Виды работ:</b> Определение технического состояния сельскохозяйственных и мелиоративных машин; Выявление и устранение неисправностей механизмов сельскохозяйственных машин. Определение технического состояния машин и механизмов;		216	

Выявление и устранение неисправностей узлов и механизмов; Оформление необходимой документации при выполнении подкладок, заглушек и т.п. Комплектование, досборка и наладка новых сельскохозяйственных машин. Разборка списанных машин. Несложный ремонт машин. Оформление необходимой документации при выполнении работ. Подготовка машин к работе; Участие в сдаче машин на хранение и приемке их после хранения;		
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>12</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория Тракторов, автомобилей, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплекты узлов и агрегатов систем тракторов, макеты и натуральные образцы колесных и гусеничных тракторов;
- комплекты узлов и агрегатов систем грузовых автомобилей, макеты и натуральные образцы грузовых автомобилей.

Лаборатории Эксплуатации машинно-тракторного парка, оснащенная оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- стенды и фрагменты тракторов;

Технологии производства продукции растениеводства, оснащенная оборудованием:

- рабочее место машин для посева и посадки;
- стенды и фрагменты преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- стенды и фрагменты машин для основной, предпосевной и междурядной обработки почв;
- стенды и фрагменты машин для уборки и послеуборочной обработки урожая.

Технологии производства продукции животноводства, оснащенная оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- стенды и фрагменты оборудования по уборке и удалению навоза;
- стенды и фрагменты оборудования по содержанию животных и птицы;
- стенды и фрагменты оборудования для поения животных и птиц;
- стенды и фрагменты оборудования для приготовления и раздач кормов.

Реализация МДК предполагает наличие учебного кабинета «Экономических дисциплин».

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; учебно-методический комплекс: инструкционные карты по выполнению практических работ, комплекты заданий, производственных ситуаций, контрольных вопросов, тестов.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

**Основные печатные и/или электронные издания**

- 1.Зимин Н.Е. Техничко-экономический анализ деятельности предприятий. – М.: Колос, 2018.
- 2.Нерсисян В.И. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин и механизмов. 1 часть.- М. : Издательский центр «Академия» 2022.- 288с.

- 3.Нерсесян В.И. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин и механизмов. 2 часть.- М. : Издательский центр «Академия» 2020.- 304с.
- 4.Купреенко А.И. Технологии механизированных работ в животноводстве: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.И. Купреенко Х.М. Исаев. – 3-е., изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2022. -240с.
- 5.Организация планирования на предприятии: учеб. пос. / Б.И. Герасимов, В.В. Жариков В.Д. Жариков.- М.: ФОРУМ,2022.- 240 с
6. Технологии механизированных работ в растениеводстве: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ [А.Г. Левшин, А.Н. Скороходов, С.Н. Киселев и др.]. - М.: Издательский центр «Академия», 2021.-336с.
1. ООО «Образовательно-издательский центр «Академия» Электронная библиотека для читателя <http://www.academia-moscow.ru>
- 2.Информационный портал Механизация сельского хозяйства. Форма доступа: <http://neznaniya.net/mehanizacija-selskogo-hozjajstva/>
- 3.Информационный портал Эффективное сельское хозяйство. Форма доступа: <http://www.nbchr.ru/virt5/page13.htm>
- 4.Электронная энциклопедия сельского хозяйства. Форма доступа: [http://enc-dic.com/enc\\_selhoz/Mehanizacija-selskogo-hozjastva-1970.html](http://enc-dic.com/enc_selhoz/Mehanizacija-selskogo-hozjastva-1970.html)

**Дополнительные источники (при необходимости)**

1. Гладов Г.И., Петренко А.М. Тракторы. Устройство и техническое обслуживание. Учебное пособие. – М.: Академия, 2021.
2. Нерсесян В.И. Двигатели тракторов. Учебное пособие. – М.: Академия, 2021.
3. Нерсесян В.И., Бычков Н.И., Милосердов Н.В., Шевцов В.Г. Шасси и оборудование тракторов. – М.: Академия, 2018
- 4.Нерсесян В.И. Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.И. Нерсесян. – 2-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2019.- 224с.
- 5.Шепеленко Г.И. Экономика, организация и планирование производства на предприятии.- Ростов-на Дону: издат. центр «МарТ», 2018.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и	75% правильных ответов. Правильность, полнота	Тестирование. Экзамен. Практическая работа.

<p>обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.</p> <p>ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание.</p> <p>ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурам</p> <p>ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.</p> <p>ПК 1.7. Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.</p> <p>ПК 1.8. Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин,</p>	<p>выполнения задания, точность формулировок, точность расчётов, действия адекватны и последовательны, ответы аргументированные</p> <p>75% правильных ответов. Правильность, полнота выполнения задания, точность формулировок, точность расчетов, действия адекватны и последовательны, ответы аргументированные</p> <p>75% правильных ответов. Правильность, полнота выполнения задания, точность формулировок, точность расчетов, действия адекватны и последовательны, ответы аргументированные</p> <p>75% правильных ответов. Точность формулировок, ответы адекватны, последовательны и аргументированы</p> <p>Задание выполнено правильно, правильно выбран алгоритм решения и выполнения задания, точность расчетов, последовательность действий.</p> <p>Соответствие требованиям инструкции, правильность и последовательность действий,</p>	<p>Ситуационная задача. Виды работ на практике</p> <p>Тестирование. Экзамен. Практическая работа. Ситуационная задача. Виды работ на практике</p> <p>Тестирование. Экзамен. Практическая работа. Ситуационная задача. Виды работ на практике</p> <p>Тестирование. Экзамен. Практическая работа. Ситуационная задача. Виды работ на практике</p>
---	---	---

<p>настройке агрегатов и самоходных машин.</p> <p>ПК 1.9. Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций.</p> <p>ПК 2.1. Планировать основные производственные показатели машинно-тракторного парка</p> <p>ПК 2.2. Планировать выполнение работ персоналом машинно-тракторного парка</p> <p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>точность действий</p> <p>75% правильных ответов.</p> <p>Точность формулировок, ответы адекватны, последовательны и аргументированы</p> <p>Задание выполнено правильно, правильно выбран алгоритм решения и выполнения задания, точность расчетов, последовательность действий.</p> <p>Соответствие требованиям инструкции, правильность и последовательность действий, точность действий</p> <p>75% правильных ответов.</p> <p>Точность формулировок, ответы адекватны, последовательны и аргументированы</p> <p>Задание выполнено правильно, правильно выбран алгоритм решения и выполнения задания, точность расчетов, последовательность действий.</p> <p>Соответствие требованиям инструкции, правильность и последовательность действий, точность действий</p> <p>Умение производить расчеты по</p>	<p>Тестирование. Экзамен.</p> <p>Практическая работа.</p> <p>Ситуационная задача.</p> <p>Виды работ на практике</p> <p>Тестирование. Экзамен.</p> <p>Практическая работа.</p> <p>Ситуационная задача.</p> <p>Виды работ на практике</p> <p>Тестирование. Экзамен.</p> <p>Практическая работа.</p> <p>Ситуационная задача.</p> <p>Виды работ на практике</p> <p>Экспертное наблюдение</p>
---	---	--

<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p> <p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>определению технико-экономических показателей использования тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин;</p> <p>Умение производить расчеты по планированию эксплуатационных затрат по использованию машинно-тракторного парка;</p> <p>Определять полноту охвата задач при оперативном планировании работ исполнителями, оформление планов по установленной форме; Определять оптимальную численность работников по выполнению плана механизированных работ; Выполнять расчеты потребности в материально-технических ресурсах для выполнения исполнителями планового объема механизированных работ</p> <p>75% правильных ответов.</p> <p>Точность формулировок, ответы адекватны, последовательны и аргументированы</p> <p>Задание выполнено правильно, правильно выбран алгоритм решения и выполнения задания, точность расчетов, последовательность действий.</p> <p>Соответствие требованиям инструкции, правильность и последовательность действий, точность действий</p> <p>Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач</p>	<p>- Оценка результатов выполнения практической работы</p> <p>- Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p> <p>-Контрольное тестирование по темам курса</p> <p>Экспертное наблюдение</p>
---	--	--

	<p>профессиональной деятельности</p> <p>Определение этапов решения задачи.</p> <p>Определение потребности в информации</p> <p>Осуществление эффективного поиска.</p> <p>Соблюдение правил работы в группе и инструкций при выполнении заданий</p> <p>Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных.</p> <p>Разработка детального плана действий</p> <p>Оценка рисков на каждом шагу</p> <p>Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.</p> <p>Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач.</p> <p>Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.</p> <p>Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска;</p> <p>Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности</p> <p>Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем</p>	<p>Экспертное наблюдение</p> <p>Экспертное наблюдение</p>
--	---	---

	<p>месте</p> <p>Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке.</p> <p>Ведение общения на профессиональные темы</p>	
--	---	--

**Рабочая программа профессионального модуля**  
**«ПМ.02 РЕМОНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....</b>	<b>37</b>
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.	37
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	37
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	43
<b>2. Структура и содержание профессионального модуля .....</b>	<b>43</b>
2.1. Трудоемкость освоения модуля .....	43
2.2. Структура профессионального модуля .....	44
2.3. Содержание профессионального модуля.....	45
<b>3. Условия реализации профессионального модуля .....</b>	<b>58</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	58
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	59
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....</b>	<b>60</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### «ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

Профессиональный модуль включён в обязательную часть образовательной программы по направленности «эксплуатация сельскохозяйственной техники»

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен :

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01.	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Методы работы в профессиональной и смежных сферах.	-
ОК 02	Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации. планировать процесс поиска. Структурировать получаемую	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и	-

	<p>информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение. Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>	<p>устройства информатизации. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p>	
ОК 04	<p>Организовывать работу коллектива и команды. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p>	<p>Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности.</p>	
ОК 07	<p>Соблюдать нормы экологической безопасности. Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства. Организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p>	<p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности. Пути обеспечения ресурсосбережения. Принципы бережливого производства. основные направления изменения климатических условий региона.</p>	
ОК 09	<p>Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения</p>	<p>Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека.</p>	

	<p>жизненных и профессиональных целей. Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности).</p>	<p>Основы здорового образа жизни. Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности).</p>	
ПК 2.1.	<p>Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники. Документально оформлять результаты проделанной работы.</p>	<p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники. Нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники единую систему конструкторской документации.</p>	<p>Исходя из степени повреждения, определять способ ремонта сельскохозяйственной техники. Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин. Проверка наличия комплекта технической документации.</p>
ПК 2.2.	<p>Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования. Применять диагностическое оборудование в соответствии с заданными условиями.</p>	<p>Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей. Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники.</p>	<p>Параметрами использования диагностического оборудования сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования. Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин сельскохозяйственной техники.</p>

ПК 2.3.	<p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники.</p> <p>Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.</p> <p>Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки.</p> <p>Документально оформлять результаты проделанной работы.</p>	<p>Назначение, общее устройство основных сборочных единиц, сельскохозяйственных машин, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности.</p> <p>Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей.</p> <p>Оформление документов о способе ремонта сельскохозяйственной техники.</p>	<p>Настраивать и эксплуатировать ремонтно-технологическое оборудование.</p> <p>Параметры восстановления работоспособности или замены детали/узла сельскохозяйственной техники.</p> <p>Исходя из степени повреждения, определять способ ремонта сельскохозяйственной техники.</p> <p>Перечень материалов, узлов и агрегатов необходимых для проведения ремонта.</p>
ПК 2.4.	<p>Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.</p> <p>Собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали.</p> <p>Документально оформлять результаты проделанной работы.</p>	<p>Назначение, общее устройство рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.</p> <p>Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей.</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники.</p>	<p>Параметры восстановления работоспособности или замены детали узла сельскохозяйственной техники.</p> <p>Характеристики восстановленной или замененной детали/узла сельскохозяйственной техники.</p> <p>Выполнения разборочно-сборочных работ, настройку и регулировку устройств и принцип работы оборудования и агрегатов.</p> <p>Выполнения регулировочных работ при настройке сельскохозяйственных машин на режимы работы.</p>
ПК 2.5.	<p>Принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию.</p> <p>Проводить операции профилактического</p>	<p>Основные положения технического обслуживания и ремонта машин.</p> <p>Операции профилактического обслуживания машин.</p>	<p>Проведения технического обслуживания.</p> <p>Определения технического состояния отдельных узлов и</p>

	<p>обслуживания машин и оборудования</p> <p>Выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц;</p>	<p>Нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p>	<p>деталей машин.</p>
<p>ПК 2.6.</p>	<p>Определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов.</p> <p>Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.</p> <p>Выполнять консервацию и постановку на хранение сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами.</p>	<p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники.</p> <p>Параметры проведенных операций по консервации и постановке на хранение</p> <p>Выполнения работ в соответствии с руководством по эксплуатации.</p>	<p>Оформлять документы о проведении технического обслуживания, ремонта, постановки и снятия с хранения сельскохозяйственной техники.</p> <p>Параметры проведенных операций по консервации и постановке на хранение.</p> <p>Выполнять консервацию и постановку на хранение сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами.</p>
<p>ПК 2.7.</p>	<p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники.</p> <p>Пользоваться справочной, технической и другой специальной литературой.</p> <p>Принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемосдаточную документацию.</p>	<p>Нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники единую систему конструкторской документации.</p> <p>Ремонтно-технологическое оборудование, приспособления, приборы и инструмент.</p> <p>Основные положения технического обслуживания и ремонта машин.</p>	<p>Оценивать качество работ при выполнении и проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и ее составных частей.</p> <p>Контроль качества выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин.</p> <p>Правильность и последовательность в использовании расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования.</p> <p>Охрана окружающей среды при использовании расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей.</p>

ПК 2.8.	Подбирать и использовать расходные, горюче- смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ. Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки.	Нормативную и техническую документацию по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники.	Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с нормативами.
ПК 2.9.	Выполнять контроль ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Проводить агрегатирование и настройку машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы. Осуществлять контроль качества выполнения механизированных операций.	Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов по приемке сельскохозяйственной техники. Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности. Порядок оформления документов по приемке сельскохозяйственной техники	Осуществление самоконтроля выполненных работ.
ПК 2.10.	Уметь оформлять первичную документацию по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования. Формулировать предложения по повышению эффективности документации и использования в организации.	Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования. Ведение документации установленного образца.	Осуществление самоконтроля выполненных работ.

### 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия <sup>5</sup>	64	100
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	12	-
Практика, в т.ч.	324	-
учебная	144	144
производственная	180	216
<b>Всего</b>	<b>536</b>	<b>460</b>

## 2.2 Структура профессионального модуля.

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия <sup>6</sup>	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа <sup>7</sup>	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.6; ПК 2.7; ПК 2.8; ПК 2.9; ОК 01; ОК 02; ОК 03;	Раздел 1. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов.	110	56	110	36		6		
ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5; ОК 04; ОК 07; ОК 09;	Раздел 2. Технологические процессы ремонтного производства.	90	44	90	28		6		
	Учебная практика 02.01	72						72	
	Учебная практика 02.02	72						72	
	Производственная практика 02	180							180
	Промежуточная аттестация	12							
	<b>Всего:</b>	<b>536</b>	<b>182</b>	<b>398</b>	<b>64</b>		<b>12</b>	<b>144</b>	<b>180</b>

### 2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия.	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования</b>			
<b>Раздел 1. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов</b>		110	
<b>МДК 02.01 Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов</b>		110	
<b>Тема 1.1.</b> Технология диагностирования и технического обслуживания машин	<b>Содержание</b> 1. Введение. Дисциплина «Техническое обслуживание машин», её задачи, содержание и связь с другими дисциплинами учебного плана. 2. Система технического обслуживания и ремонта машин. Ремонтно-обслуживающая база сельского хозяйства. Роль отечественных ученых в разработке технологии и организации технического обслуживания и диагностики сельскохозяйственной техники. Роль дисциплины в подготовке специалистов. 3. Система технического обслуживания и ремонта машин. Значение своевременного и качественного проведения технического обслуживания и ремонта машин с применением диагностических сканеров (ТХТs), дроссель расходомером, цифровым мультиметром, ареометр, нагрузочной вилкой. 4. Система технического обслуживания и ремонта машин.	54/56/6 2 2 2 2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.6; ПК 2.7; ПК 2.8; ПК 2.9;

	Ремонтно-обслуживающая база сельского хозяйства. Роль отечественных ученых в разработке технологии и организации технического обслуживания и диагностики сельскохозяйственной техники.		
	5. Система технического обслуживания и ремонта машин. Сущность планово-предупредительной системы технического обслуживания и ремонта, ее влияние на работоспособность машин. Виды периодичность и организация технического обслуживания машин. Техническое обслуживание тракторов, самоходных машин и автомобилей. Виды и периодичность ремонта машин.	2	
	6. Система технического обслуживания и ремонта машин. Передвижные и стационарные средства и оборудование для технического обслуживания и ремонта машин. Пути сокращения сроков проведения технического обслуживания и ремонта машин.	2	
	7. Система технического обслуживания и ремонта машин. Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с нормативами.	2	
	8. Система технического обслуживания и ремонта машин. Показатели качества, свойства надежности, классификация неисправностей и отказов машин. Понятие о качестве машин. Основные показатели качества. Факторы, влияющие на качество новых машин и прошедших техническое обслуживание и ремонт	2	
	9. Система технического обслуживания и ремонта машин. Надежность машин, ее основные свойства. Классификация неисправностей и отказов сельскохозяйственной техники.	2	
	10. Система технического обслуживания и ремонта машин. Дефекты соединений деталей и деталей в целом. Допускаемые и предельные размеры дефектов деталей.	2	
	11. Система технического обслуживания и ремонта машин. Управление техническим состоянием машин. Меры, снижающие интенсивность изнашивания машин, их эффективность.	2	

<p>12. Диагностирование машин. Общие сведения о диагностировании машин. Понятие о диагностировании, его виды, определение и место в техническом обслуживании и ремонте машин. Структурные и диагностические параметры технического состояния объекта. Номинальное, допускаемое, нормальное и предельное значение диагностического параметра состояния машин.</p>	2	
<p>13. Диагностирование машин. Диагностические признаки. Задачи диагностирования. Диагностирование машин при эксплуатации, его назначение, периодичность и содержание. Диагностирование машин. Диагностирование при ремонте машин, его цели и задачи. Организация технического диагностирования. Правила проведения ремонтных работ по результатам диагностирования.</p>	2	
<p>14. Диагностирование и техническое обслуживание двигателей внутреннего сгорания. Правила диагностирования и технического обслуживания двигателей внутреннего сгорания. Диагностирование системы питания двигателя тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин оборудованных системой впрыска топлива (Common Rail).</p>	2	
<p>15. Диагностирование и техническое обслуживание двигателей внутреннего сгорания. Назначение диагностических сканеров (ТХТs), подготовка к диагностированию двигателей внутреннего сгорания и оборудования тракторов, автомобилей, самоходных сельскохозяйственных машин, проверять их техническое состояние. Применять диагностические сканеры (ТХТs).</p>	2	
<p>16. Диагностирование и техническое обслуживание двигателей внутреннего сгорания. Параметры технического состояния двигателей внутреннего сгорания. Определение признаков необходимости диагностирования двигателя. Характерные неисправности двигателя, влияющие на работоспособность, долговечность и безотказность.</p>	2	
<p>17. Диагностирование и техническое обслуживание двигателей внутреннего сгорания. Методы контроля работоспособности двигателей. Диагностирование и обслуживание топливной аппаратуры дизельного двигателя. Диагностирование и обслуживание</p>	2	

систем очистки и подачи воздуха, охлаждения, газораспределительного механизма, смазочной системы, кривошипно-шатунного механизма, цилиндропоршневой группы, определение остаточного ресурса двигателя и экономической эффективности его использования.		
18. Диагностирование и техническое обслуживание шасси тракторов и автомобилей. Общее диагностирование шасси, тракторов и автомобилей. Техническое обслуживание машин сезонное (СТО), ЕЖЕСМЕННОЕ (ЕТО), № 1 (ТО-1) № 2 (ТО-2), № 3 (ТО-3).	2	
19. Диагностирование и техническое обслуживание шасси тракторов и автомобилей. Оформление документов о проведении технического обслуживания, ремонта, постановки и снятии с хранения сельскохозяйственной техники.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
20. Диагностирование и техническое обслуживание шасси тракторов и автомобилей. Диагностирование и техническое обслуживание сцепления, главной и конечной передач. Допускаемый суммарный зазор в трансмиссии. Углубленная проверка механизмов трансмиссии при превышении допускаемого значения.	2	ОК 07 ОК 09 ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.6; ПК 2.7;
21. Диагностирование и техническое обслуживание шасси тракторов и автомобилей. Диагностирование и техническое обслуживание механизмов управления поворотом. Диагностирование и техническое обслуживание ходовой части гусеничных, колесных тракторов и автомобилей. Влияние диагностирования на эффективность технического обслуживания и ремонта шасси тракторов и автомобилей	2	ПК 2.8; ПК 2.9;
22. Диагностирование и техническое обслуживание гидросистемы. Общее диагностирование гидросистем на стендах (учебном стенде по гидравлике), с применением дроссель-расходомером.	2	
23. Диагностирование и техническое обслуживание гидросистемы. Диагностирование гидравлической системы коробки передач тракторов (ХТЗ-150К, John Deere, TERRION, К-744, К-730,) зерноуборочных комбайнов (ACROS, TORUM, VECTOR). Определение производительности насоса, срабатывания предохранительного клапана. Регулировка перепускного клапана.	2	
24. Диагностирование гидросистем управления поворотом колесного трактора. Определение давления при открывании предохранительного клапана, подачи масла	2	

через распределитель. Проверка производительности насоса, течи масла через распределитель, состояния гидроцилиндров поворота и герметичности запорных клапанов. Диагностирование гидросистем управления поворотом колесного трактора. Диагностирование гидросистем навесного устройства. Определение подачи масла через распределитель, утечки масла в распределителе, давления при открывании предохранительного клапана и автоматического возврата золотников распределителя, герметичности гидроцилиндров		
25. Техническое обслуживание электрооборудования ЕТО, № 1, № 2 и № 3. Применение цифрового мультиметра, ареометр, нагрузочной вилки при проверка и обслуживание аккумуляторной батареи, генераторов постоянного и переменного тока, регуляторов напряжения, приборов системы зажигания, стартера, приборов освещения	2	
26. Техническое обслуживание электрооборудования ЕТО, № 1, № 2 и № 3. Мероприятия по снижению стоимости обслуживания электрооборудования. Тракторов (Белару-1523 John Deere, TERRION, К-735, К-703). Зерноуборочных комбайнов (ACROS, TORUM, VECTOR, DON, NIVA). Диагностирование и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин. Диагностирование и техническое обслуживание зерноуборочных и силсоуборочных комбайнов, сложных самоходных и прицепных машин ЕТО, ТО-1, ТО-2, СТО.	2	
27. Диагностирование и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин. Проверка типичных неисправностей деталей и механизмов сельскохозяйственных машин. Проверка режущих, молотильных и измельчающих аппаратов комбайнов. Диагностирование и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин. Характерные неисправности машин, ухудшающие агротехнические показатели. Контроль лемехов, лап культиваторов, дисковых ножей, борон, дискаторов. Определение дефектов рам сельскохозяйственных машин и оборудования.	2	
<b>В том числе практических занятий</b>	<b>56</b>	
1. Диагностирование системы питания двигателя оборудованным системой впрыска топлива (Common Rail) диагностическим сканером (TXTs).	2	ОК 01
2 Диагностирование систем смазки и охлаждения двигателя.	2	ОК 02
3 Диагностирование и обслуживание гидросистем тракторов дроссель- расходомером.	2	ОК 04

4. Диагностирование и обслуживание электрооборудования тракторов и автомобилей.	2	ОК 05 ОК 07 ОК 09
5. Диагностирование и обслуживание гидросистем зерноуборочных и силосоуборочных комбайнов дроссель- расходомером.	2	
6. Испытание агрегатов гидросистемы на стенде. (Учебном стенде по гидравлике).	2	
7. Ремонт гидравлических систем.	2	
8. Операции ЕТО тракторов.	2	
9. Операции ТО-1, тракторов.	2	
10. Операции ТО-2, тракторов.	2	
11. Операции ТО-3, тракторов.	2	
12. Сезонное техническое обслуживание тракторов.	2	
13. Операции ЕТО автомобилей	2	
14. Операции ТО-1 автомобилей.	2	
15. Операции ТО-2 автомобилей.	2	
16. Сезонное обслуживание автомобилей.	2	
17. Диагностирование и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования.	2	
18. Операции ЕТО сельскохозяйственных машин.	2	
19. Операции ТО-1 сельскохозяйственных машин.	2	
20. Операции ТО-2 сельскохозяйственных машин.	2	
21. Сезонное обслуживание сельскохозяйственных машин.	2	
22. Диагностирование и техническое обслуживание самоходных сельскохозяйственных машин.	2	
23. Операции ЕТО самоходных сельскохозяйственных машин. Операции ТО-1 самоходных сельскохозяйственных машин.	2	
24. Хранение сельскохозяйственных машин, самоходных сельскохозяйственных машин, тракторов, автомобилей.	2	
25. Диагностирование электро-систем автомобиля LADA GRANTA сканером (TXTs).	2	
26. Диагностирование электро-систем автомобиля сканером LADA GRANTA сканером (TXTs).	2	

	27. Диагностирование электро-систем автомобиля сканером ГАЗ-САЗ сканером (ТХТs)	2	
	28. Диагностирование электро-систем сканером John DEER сканером (ТХТs).	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>6</b>	
	1. Изучить постановку на хранение сельскохозяйственных машин, самоходных сельскохозяйственных машин, тракторов, автомобилей.	6	
	Учебная практика	72	
	<b>Промежуточная аттестация (экзамен, консультация)</b>	<b>12</b>	
<b>Раздел 2. Технологические процессы ремонтного производства</b>		<b>90</b>	
<b>МДК 02.02 Технологические процессы ремонтного производства</b>		<b>46/44/6</b>	
<b>Тема 1.2.</b> Технологические процессы ремонтного производства	<b>Содержание</b>	<b>40</b>	
	1.Схема производственного процесса ремонта машин. Понятие о производственном и технологическом процессах ремонта машин. Технологические операции. Схема производственного процесса ремонта сложной машины. Подготовка машин к ремонту.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	2.Технология разборки машин и сборочных единиц. Особенности разборки типичных соединений. Обеспечение сохранности деталей при разборке. Оборудование, приспособления и инструменты, применяемые при разборке.	2	ОК 05 ОК 07 ОК 09
	3. Дефектация соединений и деталей. Сущность и методы дефектации деталей машин. Магнитная дефектоскопия, капиллярный, ультразвуковой и электроиндукционный методы контроля. Дефектация типичных соединений и деталей. Основные признаки выбраковки деталей.	2	ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5;
	4.Экономическая эффективность дефектации соединений и деталей. Понятие о комплектовании составных частей машин. Особенности комплектования сборочных единиц и деталей. Штучный и селективный методы комплектования сборочных единиц и деталей. Оформление дефектовочно-комплектовочной документации.	2	
	5.Комплектование и сборка составных частей. Подготовка деталей к сборке. Сборка пресовых соединений, соединений с подшипниками качения, шестерен. Установка самоподжимных сальников.	2	
	6.Сборка соединений трубопроводов и резьбовых соединений. Герметизация плоских	2	

	стыковочных соединений. Статическая и динамическая балансировка сборочных единиц и деталей. Правила безопасности труда и пожарной безопасности при выполнении работ.		
	7.Ремонт блоков, гильз и коленчатых валов. Техническая характеристика блоков и гильз. Типичные износы и повреждения блоков и гильз, способы их определения. Технические требования к дефектации. Технология восстановления сопрягаемых поверхностей и устранения трещин. Расточка и хонингование гильз, режим их обработки. Оборудование, применяемое при ремонте блоков и гильз. Контроль качества и экономическая эффективность ремонта блоков и гильз.	2	
	8.Основные дефекты и износы коленчатых валов, способы их определения. Технические требования к дефектации. Определение ремонтных размеров, шлифование коренных и шатунных шеек коленчатого вала. Контроль качества ремонта коленчатых валов и их динамическая балансировка. Правила безопасности труда при выполнении работ.	2	
	5.Ремонт системы питания дизельных и карбюраторных двигателей. Типичные износы и повреждения деталей системы питания дизельных и карбюраторных двигателей, способы их определения. Технические требования к дефектации деталей. Технология ремонта подкачивающего насоса. Предремонтное диагностирование топливного насоса с регулятором. Испытание на приборе нагнетательного клапана и его седла. Проверка состояния плунжерной пары. Восстановление деталей регулятора топливного насоса. Сборка, обкатка, испытание и регулировка топливного насоса и регулятора.	2	
	9.Проверка состояния плунжерной пары. Восстановление деталей регулятора топливного насоса. Сборка, обкатка, испытание и регулировка топливного насоса и регулятора. Проверка и регулировка количества и равномерности подачи топлива. Определение угла начала впрыскивания топлива. Проверка работы автоматической муфты опережения впрыскивания топлива.	2	
	10.Ремонт, регулировка и испытание форсунок. Проверка пропускной способности фильтрующих элементов тонкой очистки. Ремонт топливопроводов высокого давления. Дефекты деталей бензонасосов. Технические требования к дефектации деталей.	2	

	Проверка технического состояния насоса на стенде. Основные дефекты деталей карбюраторов. Способы их определения и технология восстановления.		
	11.Проверка жиклеров и запорных клапанов карбюраторов с помощью приборов. Регулировка карбюратора. Ремонт баков и топливопроводов низкого давления. Контроль качества ремонта бензонасоса и карбюратора. Влияние технического состояния и регулировки топливной аппаратуры на экономное расходование топлива. Правила безопасности труда и пожарной безопасности при выполнении работ.	2	
	12.Ремонт смазочной системы и системы охлаждения. Типичные износы и повреждения деталей смазочной системы и системы охлаждения, способы их определения. Технические требования к дефектации деталей. Пред ремонтное диагностирование и технология ремонта масляных насосов. Технические требования к ремонту. Сборка, обкатка и испытание насосов на стенде. Очистка фильтрующих элементов грубой очистки масла и проверка их на пропускную способность.	2	
	13.Восстановление нормальной работы реактивной масляной центрифуги. Сборка, испытание и регулировка центрифуг на стенде. Ремонт водяных насосов и вентиляторов. Статическая балансировка вентиляторов. Испытание и ремонт водяных радиаторов и термостатов. Ремонт масляных радиаторов. Контроль качества ремонта. Пути снижения затрат на ремонт насосов и радиаторов. Правила безопасности труда при выполнении работ.	2	
	14.Ручная сварка и наплавка деталей. Восстановление деталей сваркой, пайкой и наплавкой, их применение при ремонте машин. Подготовка деталей к сварке, пайке и наплавке. Технология ручной дуговой сварки. Роль электродов в процессе сварки. Зависимость силы сварочного тока от диаметра электрода. Холодная, полугорячая и горячая сварка чугуна. Сварка деталей из алюминия и его сплавов. Преимущества и недостатки различных способов сварки.	2	
	15.Особенности сварки на постоянном и переменном токах прямой и обратной полярности. Газовая сварка и ее применение. Особенности сварки и наплавки деталей из чугуна. Способы сварки чугуна.	2	
	16. Холодная, полугорячая и горячая сварка чугуна. Сварка деталей из алюминия и его сплавов. Преимущества и недостатки различных способов сварки. Пайка деталей.	2	

Область применения пайки, ее виды, типы припоев и флюсов.		
17. Пайка деталей. Область применения пайки, ее виды, типы припоев и флюсов. Особенности и технология пайки деталей мягкими и твердыми припоями. Оборудование и инструменты, применяемые при сварке, пайке и наплавке. Правила безопасности труда и пожарной безопасности при выполнении работ.	2	
18. Ремонт автотракторного электрооборудования. Типичные повреждения сборочных единиц и элементов автотракторного электрооборудования, степень износа подвижных соединений и устройств.	2	
19. Технические требования к дефектации. Технология ремонта типичных конструктивных элементов электрооборудования. Проверка работоспособности катушек зажигания (индукционных катушек), транзисторных коммутаторов, конденсаторов.	2	
20. Испытание свечей зажигания на герметичность. Технические требования к ремонту сборочных единиц и элементов электрооборудования.	2	
21 Особенности сборки и регулировки сборочных единиц. Обкатка и испытание сборочных единиц и элементов электрооборудования. Правила безопасности труда и пожарной безопасности при выполнении работ.	2	
<b>В том числе практических занятий</b>	<b>44</b>	
1 Дефектация блока двигателя, коленчатого вала.	2	ОК 04
2 Дефектация КШМ, ГРМ.	2	ОК 07
3 Испытание топливного насоса высокого давления на стенде Ки-921.	2	ОК 09
4 Испытание топливного насоса высокого давления на стенде Ки-921.	2	ПК 2.3
5 Проверка форсунок на стенде КИ-3333	2	ПК 2.4
6 Испытание агрегатов гидросистемы тракторов на стенде. (Учебном стенде по гидравлике).	2	ПК 2.5
7 Испытание агрегатов гидросистемы тракторов дроссель - расходомером	2	

8 Ремонт гидравлических систем.	2	
9 Испытание агрегатов электрооборудования на стенде.	2	
10 Сборка обкатка и испытание двигателей.	2	
11 Сборка обкатка и испытание двигателей.	2	
12 Ручная сварка и наплавка деталей.	2	
13 Ручная сварка и наплавка деталей.	2	
14 Ремонт рам, корпусных деталей, кабин, облицовки и оперения.	2	
15 Ремонт рам, корпусных деталей, кабин, облицовки и оперения.	2	
16 Ремонт деталей и сборочных единиц трансмиссии и ходовой части тракторов, комбайнов и автомобилей.	2	
17 Ремонт деталей и сборочных единиц трансмиссии и ходовой части тракторов, комбайнов и автомобилей.	2	
18 Ремонт почвообрабатывающих, посевных и посадочных машин.	2	
19 Ремонт почвообрабатывающих, посевных и посадочных машин.	2	
20 Ремонт зерноуборочных, свеклоуборочных, силосоуборочных, картофелеуборочных комбайнов и машин.	2	
21 Ремонт мелиоративных машин.	2	
22 Ремонт машин и оборудования животноводческих ферм.	2	
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся.</b>	<b>6</b>	
1. Планирование технического обслуживания и ремонта машин. Обеспечение запасными частями ремонтных мастерских.	2	ОК 04 ОК 07
2. Методы и формы организации технического обслуживания и ремонта машин.	2	ОК 09
3. Контроль качества технического обслуживания и ремонта машин.	2	ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5
<b>Всего</b>	<b>90</b>	
<b>Учебная практика раздела 2</b>	<b>36</b>	
<b>Виды работ</b>		
Проверка технического состояния тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин осмотром.		
Подготовка к ремонту тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин.		

<p>Разборка узлов, деталей, агрегатов тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин.  Оформление документации на техническое состояние трактора или автомобиля.  Определение состояния двигателя и его систем и агрегатов тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и устранение неисправностей. Оборудованным системой впрыска топлива (Common Rail) диагностическим сканером (TXTs).  Ремонт и регулировка топливных насосов высокого давления на стенде Ки-921.  Проверка, ремонт и регулировка форсунок на стенде КИ-3333.  Ремонт системы охлаждения двигателя трактора и автомобиля.  Ремонт гидравлических систем тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин.  Проведение ремонта деталей и сборочных единиц трансмиссии и ходовой части тракторов, комбайнов и автомобилей.  Ремонт рам, корпусных деталей, кабин, облицовки тракторов, автомобилей.  Ремонт почвообрабатывающих, посевных и посадочных машин.  Планирование технического обслуживания и ремонта машин. Обеспечение запасными частями ремонтных мастерских.  Организация и проведение технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин.  Постановка на хранение сельскохозяйственных машин, самоходных сельскохозяйственных машин, тракторов, автомобилей.</p>		
<p><b>Производственная практика раздела 2</b>  <b>Виды работ</b>  Проверка технического состояния тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин осмотром.  Подготовка к ремонту тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин.  Разборка узлов, деталей, агрегатов тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин.  Оформление документации на техническое состояние трактора или автомобиля.  Определение состояния двигателя и его систем и агрегатов тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и устранение неисправностей. Оборудованным системой впрыска топлива (Common Rail) диагностическим сканером (TXTs).  Ремонт и регулировка топливных насосов высокого давления на стенде Ки-921.  Проверка, ремонт и регулировка форсунок на стенде КИ-3333.</p>	<b>180</b>	

<p>Ремонт системы охлаждения двигателя трактора и автомобиля.</p> <p>Ремонт гидравлических систем тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин.</p> <p>Проведение ремонта деталей и сборочных единиц трансмиссии и ходовой части тракторов, комбайнов и автомобилей.</p> <p>Ремонт рам, корпусных деталей, кабин, облицовки тракторов, автомобилей.</p> <p>Ремонт почвообрабатывающих, посевных и посадочных машин.</p> <p>Планирование технического обслуживания и ремонта машин. Обеспечение запасными частями ремонтных мастерских.</p> <p>Организация и проведение технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин.</p> <p>Постановка на хранение сельскохозяйственных машин, самоходных сельскохозяйственных машин, тракторов, автомобилей.</p>		
<b>Промежуточная аттестация (экзамен, консультация)</b>	<b>12</b>	
<b>Всего</b>	<b>464</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатории Ремонт машин оборудования и восстановления деталей:

- рабочее место преподавателя;
- **рабочие места обучающихся;**
- стенды и фрагменты машин для основной, предпосевной и междурядной обработки почв;
- стенды и фрагменты машин для посева и посадки;
- стенды и фрагменты машин для уборки и послеуборочной обработки урожая.

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета «Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

и лабораторий топлива и смазочных материалов;

тракторов, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин, автомобилей;

технического обслуживания и ремонта машин;

- пункт технического обслуживания и ремонта;
- пост диагностики;
- подъемник (смотровая яма);
- верстаки с тисками;
- комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений;
- инструментальная тележка с набором инструмента;
- комплект диагностического оборудования и инструментов;
- набор контрольно-измерительного инструмента;
- линейка для проверки и регулировки схождения колес;
- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей;
- система отвода отработавших газов (вытяжка);
- агрегаты тракторов, сельскохозяйственных машин;
- узлы (детали) двигателей и основных агрегатов машин и механизмов;
- расходные эксплуатационные материалы.

#### **Оснащение мастерских:**

##### **«Слесарная мастерская»:**

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- наборы слесарного инструмента;
- наборы измерительных инструментов;
- станки (сверлильные, заточные, комбинированные и др.);
- средства индивидуальной защиты;
- расходный материал.

##### **«Сварочная мастерская»:**

- рабочее место преподавателя;

- рабочие места обучающихся;
- сварочное оборудование
- наборы инструмента для сварки;
- наборы измерительных инструментов;
- средства индивидуальной защиты;
- система отвода производственных газов (вытяжка);
- расходный материал.

**«Пункт технического обслуживания и ремонта»:**

Уборочно-моечный участок:

- пункт мойки;
- расходные материалы для мойки и ухода за техникой.

Диагностический участок:

- подъемник (смотровая яма);
- диагностическое оборудование;
- наборы инструмента.

Слесарно-механический участок:

- подъемник (смотровая яма);
- станок шиномонтажный;
- стенд для балансировки колес;
- компрессор (пневмо-линия);
- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей;
- наборы инструмента.

Участок подготовки машин и оборудования к хранению:

- комплекты оборудования по проведению работ по техническому обслуживанию и хранению тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники.

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

#### **Основные печатные издания**

1. Тараторкин В.М. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов (3-е изд.) 2018 Виноградов В.М. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей (1-е изд.) 2022г.
2. Пехальский А.П. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей (1-е изд.) 2022г.
3. Бабуленко С.П. Ремонт тракторов и автомобилей. -М.: Агропроидат, 2022.

4. бесплатный доступ к библиотеке (<http://www.academia-moscow.ru>.)

### Основные электронные издания

1. ООО «Образовательно-издательский центр «Академия» Электронная библиотека для читателя <http://www.academia-moscow.ru>

### Дополнительные источники

1. Нерсисян В.И. Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.И. Нерсисян. – 2-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2019.- 224с.
  1. Шестапалов С.К. Устройства, техническое обслуживание и ремонт автомобилей. Москва, 2018.
  2. Болотов А.К., Гуревич А.М., Фортуна В.И. Эксплуатация сельскохозяйственных тракторов. - М.: Колос, 1994.
  3. Водолазов Н.К. Курсовое и дипломное проектирование по механизации сельского хозяйства. -М.: Агропромиздат, 1991.
  4. Микотин В.Я. Технология ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования. - М.: Колос, 1997.
  5. Микотин В.Я. Практикум по техническому обслуживанию и ремонт}' сельскохозяйственных машин и оборудования. - М.: Колос, 1996.
  6. Ульман И.Е., Игнатъев Г.С., Борисенко В.А. и др. Техническое обслуживание и ремонт машин. - М.: Агропромиздат, 1990.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.5. Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту	75% правильных ответов. Точность формулировок, ответы адекватны, последовательны и аргументированы Задание выполнено правильно, правильно выбран алгоритм решения и выполнения задания, точность	Тестирование. Экзамен. Практическая работа. Ситуационная задача. Виды работ на практике

<p>сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>ПК 2.3. Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.</p> <p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в</p>	<p>расчетов, последовательность действий.</p> <p>Соответствие требованиям инструкции, правильность и последовательность действий, точность действий</p> <p>75% правильных ответов.</p> <p>Точность формулировок, ответы адекватны, последовательны и аргументированы</p> <p>Задание выполнено правильно, правильно выбран алгоритм решения и выполнения задания, точность расчетов, последовательность действий.</p> <p>Соответствие требованиям инструкции, правильность и последовательность действий, точность действий</p> <p>Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах.</p> <p>Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>Определение этапов решения задачи.</p> <p>Определение потребности в информации</p> <p>Осуществление эффективного поиска.</p> <p>Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий</p> <p>Оценка рисков на каждом шагу</p> <p>Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.</p> <p>Планирование информационного</p>	<p>Тестирование. Экзамен.</p> <p>Практическая работа.</p> <p>Ситуационная задача.</p> <p>Виды работ на практике</p> <p>Экспертное наблюдение</p> <p>Экспертное наблюдение</p> <p>Экспертное наблюдение</p>
--	---	--

<p>чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач.</p> <p>Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.</p> <p>Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска;</p> <p>Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности</p> <p>Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте</p> <p>Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке.</p> <p>Ведение общения на профессиональные темы</p>	<p>Экспертное наблюдение</p>
---	---	------------------------------

**Рабочая программа профессионального модуля  
«ПМ.03 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 19205 ТРАКТОРИСТ-МАШИНИСТ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА (КАТЕГОРИИ В, С, D, E, F)  
по запросу работодателя ООО «ОПХ Солянское»**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....</b>	<b>65</b>
1.1.    Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....	65
1.2.    Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	65
1.3.    Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	65
<b>2. Структура и содержание профессионального модуля .....</b>	<b>67</b>
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....	67
2.2. Структура профессионального модуля.....	68
2.3. Содержание профессионального модуля.....	69
<b>3. Условия реализации профессионального модуля.....</b>	<b>76</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение .....	76
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	76
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля .....</b>	<b>77</b>

**1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
«ПМ.03 Освоение профессии рабочего 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства (категории В, С, D, E, F) по запросу  
работодателя ОПХ "Соляное"»**

**1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы**

Цель модуля: освоение вида деятельности «сельскохозяйственной техники и оборудования».

Профессиональный модуль включён в обязательную часть образовательной программы по направленности «эксплуатация сельскохозяйственной техники»

**1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля**

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 07	Соблюдать нормы экологической безопасности. Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства. Организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности. Пути обеспечения ресурсосбережения. Принципы бережливого производства. основные направления изменения климатических условий региона.	
ОК 09	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности).	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Основы здорового образа жизни. Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности).	

ПК 1.1.	<p>Пользоваться дорожными знаками и разметкой;</p> <p>Ориентироваться по сигналам регулировщика;</p> <p>Определять очередность проезда различных транспортных средств.</p> <p>Предвидеть возникновение опасностей при движении транспортных.</p> <p>Управлять своим эмоциональным состоянием при движении транспортного средства;</p> <p>Уверенно действовать в нестандартных ситуациях.</p> <p>Обеспечивать безопасное размещение и перевозку грузов.</p> <p>Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях.</p>	<p>Причины дорожно-транспортных происшествий.</p> <p>Зависимость дистанции от различных факторов.</p> <p>дополнительные требования к движению различных транспортных средств и движению в колонне;</p> <p>Особенности перевозки людей и грузов. Влияние алкоголя и наркотиков на трудоспособность водителя и безопасность движения.</p> <p>Основы законодательства в сфере дорожного движения.</p>	<p>Владеть законами основами законодательства в сфере дорожного движения.</p>
ПК 1.2.	<p>Управлять трактором и автомобилем, маневрировать в ограниченных проездах.</p> <p>Осуществлять движение с переключением передач.</p>	<p>Рабочее место водителя. Посадка на рабочем месте водителя. Посадка на место водителя за рулем: положение туловища; положение рук и ног на ОУ; регулировки расстояния туловища от РК.</p> <p>Приёмы управления трактором и автомобилем.</p>	<p>Выполнения работы на тренажерах и агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий.</p> <p>Выполнения транспортных работ.</p>

### 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

**2. Структура и содержание профессионального модуля****2.1. Трудоемкость освоения модуля**

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	50	76
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	8	-
Практика, в т.ч.:	252	-
учебная	72	72
производственная	180	180
Всего	410	328

## 2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия <sup>8</sup>	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа <sup>9</sup>	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1, 1.2 ОК 07, ОК 09	Раздел 1. Правила и безопасность дорожного движения	146	76	146	50		8		
	Учебная практика	72						72	
	Производственная практика	180							180
	Промежуточная аттестация	12							
	Всего:	410	76	146	50		8	72	180

## 2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДМ)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК
<b>Раздел 1. Правила и безопасность дорожного движения</b>		<b>146</b>	
<b>МДКд.03.01 Правила и безопасность дорожного движения</b>		<b>146</b>	
<b>Тема 1.1</b> Общее положение правил дорожного движения	<b>Содержание</b>	<b>4/4</b>	
	1. Роль правил дорожного движения в обеспечении безопасности дорожного движения.	2	ПК 1.1 ОК 07
	2. Организация дорожного движения в РФ. Термины, применяемые при изучении правил.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	1. Решение ситуационных задач. Роль правил дорожного движения в обеспечении безопасности дорожного движения.	2	
	2. Решение ситуационных задач. Термины применяемые при изучении правил.	2	
<b>Тема 1.2.</b> Обязанности водителя при управлении специальными автомобилями. Обязанности при ДТП	<b>Содержание</b>	<b>2/4</b>	
	1. Обязанности водителя, запрещения для водителя при управлении транспортным средством.	2	ПК 1.1 ОК 01 ОК 07
	2. Обязанности водителя при управлении спец. автомобилем и обязанности при ДТП. Общие обязанности пешеходов и пассажиров.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	1. Решение ситуационных задач. Обязанности и запрещения водителям, пешеходам и пассажирам.	2	

	2. Решение ситуационных задач. Общие обязанности пешеходов и пассажиров.	2	
<b>Тема 1.3</b> Дорожные знаки и разметка проезжей части	<b>Содержание</b>	<b>6/14</b>	ПК 1.1 ОК 01 ОК 07
	1.Предупреждающие знаки. Знаки приоритета. Запрещающие знаки.	2	
	2. Предписывающие знаки. Знаки сервиса Знаки особых предписаний. Информационные знаки	2	
	3. Знаки дополнительной информации. Дорожная разметка.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>14</b>	
	1. Решение ситуационных задач.	2	
	2. Решение ситуационных задач с предупреждающими знаками.	2	
	3. Решение ситуационных задач со знаками приоритета.	2	
	4. Решение ситуационных задач с запрещающими знаками.	2	
	5. Решение ситуационных задач с предписывающими знаками	2	
6. Решение ситуационных задач с знаками сервиса.	2		
7. Решение ситуационных задач с дорожной разметкой	2		
<b>Тема 1.4</b> Сигналы светофоров и регулировщика	<b>Содержание</b>	<b>2/2</b>	ПК 1.1 ОК 01 ОК 07
	1.Сигналы светофоров. Сигналы регулировщика.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Решение ситуационных задач. Сигналы светофоров. Сигналы регулировщика.	2	
<b>Тема 1.5.</b> Аварийная сигнализация и знаки аварийной остановки	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ПК 1.1 ОК 01 ОК 07
	1.Аварийная сигнализация и знаки аварийной остановки.	2	

<b>Тема 1. 6.</b> Движение транспортных средств, остановка и стоянка	<b>Содержание</b>	<b>8/10</b>	ПК 1.1 ОК 01 ОК 07
	1.Начало движения и маневрирования.	2	
	2.Обгон. Встречный разъезд. Остановка и стоянка.	2	
	3.Расположение транспортных средств на проезжей части.	2	
	4.Скорость движения и дистанция.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10</b>	
	1. Решение ситуационных задач. Начало движения и маневрирования.	2	
	2. Решение ситуационных задач. Расположение транспортных средств на проезжей части.	2	
	3. Решение ситуационных задач Скорость движения и дистанция.	2	
	4. Решение ситуационных задач. Остановка и стоянка.	2	
5. Решение ситуационных задач . Обгон. Встречный разъезд.	2		
<b>Тема 1. 7.</b> Проезд перекрёстков.	<b>Содержание</b>	<b>4/6</b>	ПК 1.1 ОК 01 ОК 07
	1.Проезд регулируемых перекрестков. Проезд не регулируемых перекрестков.	4	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	1. Решение ситуационных задач. Проезд регулируемых перекрестков.	2	
	2. Решение ситуационных задач. Проезд не регулируемых перекрестков.	2	
	3. Решение ситуационных задач. Проезд равнозначных перекрёстков.	2	
<b>Тема 1.</b> Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств. Приоритет маршрутных транспортных средств	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ПК 1.1 ОК 01 ОК 07
	1.Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств. Приоритет маршрутных транспортных средств	2	

<b>Тема 1. 9.</b> Особые условия движения.	<b>Содержание</b>	<b>6/6</b>	ПК 1.1 ОК 01 ОК 07
	1. Движение по автомагистралям и в жилой зоне. Пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами.	2	
	2. Буксировка механических транспортных средств. Перевозка людей и грузов, учебная езда. Номерные и опознавательные знаки.	2	
	3. Предупредительные устройства, надписи и обозначения. Требования к водителям велосипедов, мопедов, гужевых повозок, прогону скота	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	1. Решение ситуационных задач. Движение по автомагистралям и в жилой зоне	2	
	2. Решение ситуационных задач. Пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами	2	
	3. Решение ситуационных задач. Буксировка механических транспортных средств. Перевозка людей и грузов, учебная езда	2	
<b>Тема 1.</b> Тема 1.10. Техническое состояние транспортных средств. Перечень неисправностей, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств	<b>Содержание</b>	<b>8/10</b>	ПК 1.1 ОК 01 ОК 07
	1. Тормозная система рулевого управления.	2	
	2. Тормозная система.	2	
	3. Рулевое управление.	2	
	4. Внешние световые приборы стеклоочистители, стеклоомыватели ветровых стенок, колеса шины. Прочие элементы конструкций.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10</b>	
	1. Решение ситуационных задач. Тормозная система рулевого управления.	2	

	2. Решение ситуационных задач. Тормозная система. Рулевое управление.	2	
	3. Решение ситуационных задач. Внешние световые приборы стеклоочистители, стеклоомыватели ветровых стенок, колеса шины.	2	
	4. Решение ситуационных задач. Состав медицинской аптечки. Правила оказания медпомощи.	2	
	5. Решение ситуационных задач. Прочие элементы конструкций.	2	
<b>Тема 1.11.</b> Административная ответственность участников дорожного движения	<b>Содержание</b>	<b>2/2</b>	ПК 1.1 ОК 01 ОК 07
	Ответственность за совершения правонарушений в области дорожного движения. Штрафы за совершения правонарушений в области дорожного движения	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Решение ситуационных задач. Ответственность за совершения правонарушений в области дорожного движения.	2	
<b>Тема 1.12.</b> Ответственность участников дорожного движения	<b>Содержание</b>	<b>6/6</b>	ПК 1.1 ОК 01 ОК 07
	1. Уголовная и гражданская ответственность участников дорожного движения	2	
	2. Ответственность участников дорожного движения. Правовые основы охраны природы	2	
	3. Право собственности на транспортное средство. Обязательное страхование водителя транспортного средства.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	1. Решение ситуационных задач. Гражданская ответственность участников дорожного движения.	2	

	2. Решение ситуационных задач. Правовые основы охраны природы	2	
	Решение ситуационных задач. Право собственности на транспортное средство.	2	
<b>Тема 2.1</b> Приемы управления трактором и автомобилем	<b>Содержание</b>	<b>16/8</b>	
	1.Введение. Водный инструктаж. Рабочее место водителя. Посадка на рабочем месте водителя:	2	ПК1.2 ОК 07
	2.Посадка на место водителя за рулем: положение туловища; положение рук и ног на ОУ; регулировки расстояния туловища от РК	2	ОК09
	3.Начальное обучение. Общее ознакомление с автомобилем (тренажёром).	2	
	4.Начальное обучение. Общее ознакомление с автомобилем (тренажёром).	2	
	5.Ознакомление с работой ОУ, формирование умений: повороты РК на малый, средний и предельный угол;	2	
	6.Работа правой. ногой на педали газа; работа лев-ой. ногой на пед. сцепл.; работа пр. ногой на пед. тормоза; работа лев. ногой на пед. тормоза.	2	
	7.Работа правой. ногой на педали газа; работа лев-ой. ногой на пед. сцепл.; работа пр. ногой на пед. тормоза; работа лев. ногой на пед. тормоза.	2	
	8.Общее ознакомление с органами управления и приборами сигнализации	2	
	<b>В том числе практических</b>	<b>12</b>	
	1. Приёмы управления трактором	2	
	2. Приёмы управления автомобилем и трактором	2	
	3. Движение с переключением передач, обучение на автомобиле и тракторе на	4	

	тренажёрах		
	4. Движение с переключением передач, обучение на автомобиле и тракторе на тренажёрах	4	
	<b>В том числе самостоятельная работа</b>	8	
	1. Решение ситуационных задач. Право собственности на транспортное средство		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>12</b>	
<b>Учебная практика</b>			
<b>Виды работ</b>		<b>72</b>	
Отработка навыков вождения на тренажерах			
<b>Производственная практика</b>			
<b>Виды работ</b>		<b>180</b>	
Выполнение работ на пахотных агрегатах;			
Выполнение работ на посевных и посадочных агрегатах;			
Выполнение работ на агрегате по междурядной обработке культуры;			
Выполнение работ на агрегате по заготовке сена;			
Выполнение работ на агрегате по уборке зерновых .Работа (управление) на тракторах и самоходных машинах			
<b>Всего</b>		<b>410</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет Правил и безопасности дорожного движения

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Правила дорожного движения», «Безопасность дорожного движения»;
- стенды «Сигналы светофоров», «Проезд перекрестков».

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в Интернет;
- мультимедиапроектор.

Управления транспортным средством и безопасности движения, оснащенный:

тренажер для выработки навыков и совершенствования техники управления транспортным средством;

Полигоны:

Автодром и трактородром;

Гараж с учебными автомобилями категории "В" и "С"

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

#### **Основные печатные издания**

1. Берг А.Т. Правила дорожного движения Российской Федерации с комментариями и иллюстрациями. ООО «Атберг 98». 2020.-65 с.
5. Майборода О.В. "Основы управления автомобилем и безопасность движения: Учебник водителя автотранспортных средств категории "С", "D", "E"/Олег Владимирович Майборода. - Издательский центр "Академия" 2020-256с.

#### **Основные электронные издания**

- 1.ООО «Образовательно-издательский центр «Академия» Электронная библиотека для читателя <http://www.academia-moscow.ru>
- 2.Правила и безопасность дорожного движения <http://www.itsecurity.navystavke.ru/expo/4631/>
- 3.Правила дорожного движения и экзаменационные билеты <http://www.spbdrive.ru/shtrafi.php>

#### **Дополнительные источники**

- 1.Синельников А.Ф. Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /А.Ф. Синельников. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 336с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК1.1 Управлять тракторами и самоходными машинами в соответствие с правилами и безопасностью дорожного движения	<p>75% правильных ответов.</p> <p>Правильность, полнота выполнения задания, точность формулировок, действия адекватны и последовательны, ответы аргументированные</p> <p>Выполнение работ в соответствии с приемами работы на тракторах и автомобилях с соблюдением правил дорожного движения</p>	<p>Экспертная оценка при решении ситуационных задач</p> <p>Оценка результата решения задач в тестовой форме</p> <p>Экспертная оценка при решении ситуационных задач</p> <p>Оценка результата выполнения практической работы</p>
ПК1.2 Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «E», «F» и автомобилями категории «B» и «C» в соответствии с правилами дорожного движения	<p>75% правильных ответов.</p> <p>Правильность, полнота выполнения задания, точность формулировок, действия адекватны и последовательны, ответы аргументированные</p> <p>Выполнение работ в соответствии с приемами работы на тракторах и автомобилях с соблюдением правил дорожного движения</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p> <p>Тестирование, экзамен</p>
ОК07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	<p>Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте</p>	<p>Экспертное наблюдение</p>
ОК09 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого	<p>Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке.</p> <p>Ведение общения на профессиональные темы</p>	<p>Экспертное наблюдение</p>

производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
---	--	--

**Рабочая программа профессионального модуля  
«ПМ.04 . ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ 11442 ВОДИТЕЛЬ АВТОМОБИЛЯ КАТЕГОРИИ "С"  
по запросу работодателя ООО «ОПХ Соляное»**

2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ...</b>	<b>81</b>
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы .....	81
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля .....	81
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	82
<b>2. Структура и содержание профессионального модуля .....</b>	<b>82</b>
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....	82
2.2. Структура профессионального модуля.....	83
2.3. Содержание профессионального модуля.....	84
<b>3. Условия реализации профессионального модуля.....</b>	<b>90</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение .....	90
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	90
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля .....</b>	<b>91</b>

**1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
«ПМ 04. Освоение профессии 11442 Водитель автомобиля категории "С" по запросу работодателя ОПХ "Солянское"  
»**

**1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы**

Цель модуля: В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Освоение рабочей профессии водитель (категории, "С")» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции  
Профессиональный модуль включён в обязательную часть образовательной программы по направленности «эксплуатация сельскохозяйственной техники»

**1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля**

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

<i>Код ОК, ПК</i>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК08 ОК 09 ПК 4.1.	Выбирать скоростной режим автомобиля исходя из лучшей загрузки двигателя при выполнении сельскохозяйственных операций, погрузочно-разгрузочных, транспортных и других видах работ	Правила дорожного движения при управлении автомобилями категории "С"	-
			Управлять автомобилями категории "С" в соответствии с правилами дорожного движения

### 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

## 2. Структура и содержание профессионального модуля

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	58	38
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	8	-
Практика, в т.ч.:	56	-
учебная	56	56
производственная	-	-
Всего	184	94

## 2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия I1	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа I2	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1, 1.2 ОК 07, ОК 09	Раздел 1. Теоретическая подготовка 11442 водителя автомобиля категории "С"	116	38	116	58		8		
	Учебная практика	56						56	
	Промежуточная аттестация	12							
	Всего:	184	38	116	58		8	56	

## 2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Освоение профессии рабочего Водитель автомобиля (категории, "С")</b>		<b>116</b>	
Тема 1 Основы законодательства в сфере дорожного движения	<b>Содержание</b>	<b>28/22/4</b>	ПК 1.1, 1.2 ОК 07, ОК 09
	1 Законодательство, определяющее правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения и регулирующие отношения в сфере взаимодействия общества и природы.	2	
	2. Общие положения. Права и обязанности граждан, общественных и иных организаций в области охраны окружающей среды. Ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды.	2	
	3. Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения в сфере дорожного движения. Задачи и принципы УК РФ. Понятие и цели наказания, виды наказаний. Ответственность за административные правонарушения. Ответственность за преступления относительно безопасности движения и эксплуатации транспорта.	2	
	4. Основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения. Значение Правил дорожного движения в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения. Структура Правил дорожного движения.	2	
	5. Обязанности участников дорожного движения. Общие обязанности водителей. Документы, которые водитель механического транспортного средства обязан иметь при себе и передавать для проверки сотрудникам полиции.	2	
	6. Дорожные знаки. Значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения. Временные дорожные знаки. Требования к расстановке знаков	2	
	7. Дорожная разметка и ее характеристики. Значение разметки в	2	

	общей системе организации дорожного движения. Классификация разметки.		
	8. Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части. Предупредительные сигналы. Виды и назначение сигналов. Случаи, когда водители должны уступать дорогу транспортным средствам, приближающимся справа.	2	
	9. Остановка и стоянка транспортных средств. Порядок остановки и стоянки. Длительная стоянка вне населённых пунктов. Остановка и стоянка на автомагистралях.	2	
	10. Регулирование дорожного движения. Средства регулирования дорожного движения. Значения сигналов светофора. Реверсивные светофоры. Порядок остановки при сигналах светофора или регулировщика, запрещающих движение. Проезд перекрестков. Общие правила проезда перекрестков. Преимущества трамвая на перекрестке.	2	
	11. Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов. Правила проезда нерегулируемых пешеходных переходов. Действия водителей при появлении на проезжей части слепых пешеходов. Правила проезда мест остановок маршрутных транспортных средств	2	
	12. Порядок использования внешних световых приборов и звуковых сигналов. Правила использования внешних световых приборов в различных условиях движения. Действия водителя при ослеплении.	2	
	13. Буксировка транспортных средств, перевозка людей и грузов. Условия и порядок буксировки механических транспортных средств на гибкой сцепке, жесткой сцепке и методом частичной погрузки. Случаи, когда буксировка запрещена.	2	
	14. Требования к оборудованию и техническому состоянию транспортных средств. Общие требования, порядок прохождения технического осмотра. Неисправности и условия, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортных средств.	2	
	<b>Самостоятельная работ</b>	<b>8</b>	
	1. Написать доклад на тему « Знаки дорожного движения и способы их установок»	4	
	2. Написать доклад на тему «Общие требования, порядок прохождения технического осмотра и виды неисправностей , при	4	

	котором запрещено проходить ТО »		
	<b>Лабораторно практические занятия</b>	<b>22</b>	
	1. Выявить основные основы обеспечения безопасности дорожного движения	2	
	2. Общие положения. Права и обязанности водителя	2	
	3. Ответственность за административные правонарушения.	2	
	4. Дорожные знаки	2	
	5. Порядок остановки и стоянки.	2	
	6. Уголовная ответственность за правонарушение	2	
	7. Сигналы светофора	2	
	8. Сигналы регулировщика	2	
	9. Буксировка транспортных средств, перевозка людей и грузов	2	
	10. Использование внешние световых приборов	2	
	11. Проезд регулируемых и нерегулируемых перекрестков	2	
Тема 1.2 Психофизиологические основы деятельности водителя	<b>Содержание</b>	<b>10/12</b>	ПК 1.1, 1.2 ОК 07, ОК 09
	1. Познавательные функции, системы восприятия и психомоторные навыки. Зрение, слух и осязание - важнейшие каналы восприятия информации. Понятие о психических процессах (внимание, память, мышление, психомоторика, ощущение и восприятие) и их роль в управлении транспортным средством.	2	
	2. Этические основы деятельности водителя. Общая культура человека как основа для безопасного поведения на дорогах. Этические качества личности. Этика водителя как важнейший элемент его активной безопасности. Понятие конфликта.	2	
	3. Основы эффективного общения. Понятие общения, его функции, этапы общения; стороны общения, их общая характеристика	2	
	4. Понятие общения, его функции, этапы общения; стороны общения, их общая характеристика. Эмоциональные состояния и профилактика конфликтов. Эмоции и поведение водителя	2	
	5. Саморегуляция и профилактика конфликтов (психологический практикум). Психические состояния, влияющие на управление транспортным средством: утомление, монотонность, эмоциональное	2	

	напряжение. Работоспособность.		
	<b>Лабораторно практические занятия</b>	<b>12</b>	
	1.Этические основы деятельности водителя	2	
	2.Роль психологии в управлении транспортным средством	2	
	3.Саморегуляция и профилактика конфликтов		
	4.Этика водителя как важнейший элемент его активной безопасности.	2	
	5.Психология в управлении транспортным средством	2	
	6.Эмоции и поведение и состояния водителя	2	
<b>Тема 1.3</b> Основы управления транспортным средством.	<b>Содержание</b>	<b>12/18</b>	ПК 1.1, 1.2 ОК 07, ОК 09
	1. Дорожное движение. Дорожное движение как сисуправления водитель- автомобиль-дорога (ВАД). Показатели качества функционирования системы ВАД. Понятие о дорожно-транспортном происшествии (ДТП)	2	
	2. Профессиональная надежность водителя. Понятие о надежности водителя. Анализ деятельности водителя. Информация, необходимая водителю для управления транспортным средством обработка информации	2	
	3. Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления. Силы, действующие на транспортное средство в различных условиях движения.	2	
	4. Уравнение тягового баланса; сила сцепления колес с дорогой.Способы контроля безопасной дистанции; безопасный боковой интервал.	2	
	5. Дорожные условия и безопасность движения. Изменение размеров и формы опасного пространства при изменении скорости и траектории движения транспортного средства. Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения. Результаты исследований, позволяющие утверждать о необходимости и эффективности использования ремней безопасности опасные последствия срабатывания подушек безопасности для не пристегнутых водителя и пассажиров транспортных средств.	2	
	<b>Лабораторно практические занятия</b>	<b>20</b>	
	1.Тормозной путь транспортного средства на различных видах покрытия дорожного полотна	2	

	1. Анализ деятельности водителя	2	
	2. Расчет тягового баланса	2	
	3. Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения	2	
	4. Органы управления ТС	2	
	5. Изменение размеров и формы опасного пространства при изменении скорости и траектории движения транспортного средства	2	
	6. Анализ деятельности водителя.	2	
	7. Безопасное вождения ТС	2	
	8. Способы контроля безопасной дистанции	2	
	9. Способы контроля безопасный боковой интервал.	2	
	10. Силы, действующие на транспортное средство в различных условиях движения	2	
1.4 Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии.	<b>Содержание</b>	<b>12/10</b>	ПК 1.1, 1.2 ОК 07, ОК 09
	1. Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи: понятие о видах ДТП.	2	
	2. Перечень мероприятий по оказанию первой помощи.	2	
	3. Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения. Цель и порядок выполнения обзорного осмотра, пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии.	2	
	4. Особенности состояний пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии, признаки кровотечения.	2	
	5. Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах. Причины и признаки, особенности травматического шока у пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии. Мероприятия, предупреждающие развитие травматического шока. Оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших в дорожно-транспортном происшествии. Цель и принципы придания пострадавшим оптимальных положений тела.	2 2	
	<b>Лабораторно практические занятия</b>	<b>12</b>	
	1. Оказание первой помощи при отсутствии сознания.	2	
	2. Оказание первой помощи при остановке дыхания	2	
	3 Оказание первой помощи при кровотечении	2	

	4 Оказание первой помощи при обморожении	2	
	5 Транспортировка пострадавших в дорожно-транспортном происшествии	2	
	6 Правила наложение повязок и шин	2	
<b>Учебная практика</b>		<b>56</b>	
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>		<b>12</b>	
<b>Всего</b>		<b>184</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет Правил и безопасности дорожного движения

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Правила дорожного движения», «Безопасность дорожного движения»;
- стенды «Сигналы светофоров», «Проезд перекрестков».

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в Интернет;
- мультимедиапроектор.

Управления транспортным средством и безопасности движения, оснащенный:

тренажер для выработки навыков и совершенствования техники управления транспортным средством;

Полигоны:

Автодром и трактородром;

Гараж с учебными автомобилями категории "В" и "С"

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **Основные печатные издания**

1. Берг А.Т. Правила дорожного движения Российской Федерации с комментариями и иллюстрациями. ООО «Атберг 98». 2020.-65 с.
5. Майборода О.В. "Основы управления автомобилем и безопасность движения: Учебник водителя автотранспортных средств категории "С", "D", "E"/Олег Владимирович Майборода. - Издательский центр "Академия" 2020-256с.

##### **Основные электронные издания**

- 1.ООО «Образовательно-издательский центр «Академия» Электронная библиотека для читателя <http://www.academia-moscow.ru>
- 2.Правила и безопасность дорожного движения <http://www.itsecurity.navystavke.ru/expo/4631/>
- 3.Правила дорожного движения и экзаменационные билеты <http://www.spbdrive.ru/shtrafi.php>

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

- 1.Синельников А.Ф. Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /А.Ф. Синельников. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 336с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК1.1. Управлять тракторами и самоходными машинами в соответствие с правилами и безопасностью дорожного движения	<p>75% правильных ответов.</p> <p>Правильность, полнота выполнения задания, точность формулировок, действия адекватны и последовательны, ответы аргументированные</p> <p>Выполнение работ в соответствии с приемами работы на тракторах и автомобилях с соблюдением правил дорожного движения</p>	<p>Экспертная оценка при решении ситуационных задач</p> <p>Оценка результата решения задач в тестовой форме</p> <p>Экспертная оценка при решении ситуационных задач</p> <p>Оценка результата выполнения практической работы</p>
ПК1.2 Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «E», «F» и автомобилями категории «B» и «C» в соответствии с правилами дорожного движения	<p>75% правильных ответов.</p> <p>Правильность, полнота выполнения задания, точность формулировок, действия адекватны и последовательны, ответы аргументированные</p> <p>Выполнение работ в соответствии с приемами работы на тракторах и автомобилях с соблюдением правил дорожного движения</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p> <p>Тестирование, экзамен</p>
ОК07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	<p>Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте</p>	<p>Экспертное наблюдение</p>
ОК09 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого	<p>Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке.</p> <p>Ведение общения на профессиональные темы</p>	<p>Экспертное наблюдение</p>

производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
---	--	--

**Рабочая программа профессионального модуля**  
**«ПМ 05 ЦИФРОВОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....</b>	<b>95</b>
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы .....	95
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля .....	95
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	99
<b>2. Структура и содержание профессионального модуля .....</b>	<b>100</b>
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....	100
2.2. Структура профессионального модуля.....	101
2.3. Содержание профессионального модуля .....	102
<b>3. Условия реализации профессионального модуля.....</b>	<b>109</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение .....	109
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	110
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля .....</b>	<b>111</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### «ПМ.05 Цифровое земледелие»

#### 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «сельскохозяйственной техники и оборудования».

Профессиональный модуль включён в обязательную часть образовательной программы по направленности «эксплуатация сельскохозяйственной техники»

#### 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен<sup>13</sup>:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01.	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Методы работы в профессиональной и смежных сферах.	-
ОК 02	Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации.	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации.	-

	<p>планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение. Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>	<p>Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p>	
ОК 04	<p>Организовывать работу коллектива и команды. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p>	<p>Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности.</p>	
ОК 07	<p>Соблюдать нормы экологической безопасности. Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства. Организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p>	<p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности. Пути обеспечения ресурсосбережения. Принципы бережливого производства. основные направления изменения климатических условий региона.</p>	
ОК 09	Использовать физкультурно-	Роль физической культуры	

	<p>оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</p> <p>Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности.</p> <p>Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности).</p>	<p>в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека.</p> <p>Основы здорового образа жизни.</p> <p>Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности).</p>	
ПК 2.1.	<p>Использовать возможности ориентации и картографирования для расчёта траектории БПЛА, вносить аппаратные и программные настройки, необходимые для эффективной дистанционной работы БПЛА, обладать навыками сборки и разборки БПЛА.</p> <p>Производить аэрофотосъемку объекта или местности для сбора необходимых данных в соответствии с планом и заданным вектором.</p> <p>Разрабатывать план полета и производить расчеты траектории полета БПЛА в соответствии с заданной миссией, выполнять фотограмметрическую обработку данных, собранных с БПЛА.</p> <p>Использовать стандартное программное обеспечение для создания ортомозаичных фотографии и 3D-моделей объекта.</p> <p>Выполнять построение ортофотоплана, производить анализ рельефа.</p> <p>Использовать программное обеспечение для проведения диагностики техники,</p>	<p>Предварительные разрешения, необходимые для работы в определенном воздушном пространстве.</p> <p>Эксплуатационные требования при эксплуатации беспилотных летательных аппаратов.</p> <p>Технические чертежи и электронные схемы.</p> <p>Основные типы конструкций БПЛА, состав и принцип функционирования БПЛА, методы диагностики и устранения неисправностей в БПЛА.</p> <p>Прярдок демонтажа, осмотра и монтажа элементов.</p> <p>Основы аэронавигации.</p> <p>Принципы ориентации и навигации БПЛА.</p> <p>Соотношение программного обеспечения к созданию 3D-моделей и ортофотопланов.</p> <p>Методы ее 3D-моделей и ортофотографии с использованием программного обеспечения.</p>	<p>Оперативно применять правила в различных ситуациях.</p> <p>Соблюдать ведение разрешительной и отчетной документации.</p>

	использовать цифровые сервисы для оценки состояния посевов; Устанавливать и настраивать оборудование необходимого для эффективной дистанционной работы; созданию (модификации) и сопровождению программного обеспечения необходимого для применения «Цифрового земледелия».		
ПК 2.2.	<p>Определять фенологические и морфологические фазы развития растений на основе инструментов дистанционного зондирования земли.</p> <p>Степень засоренности посевов, используя ГИС-технологии.</p> <p>Пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.</p> <p>Выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий.</p> <p>План распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности.</p> <p>Выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и</p>	<p>Методы оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов полученной в ходе процесса развития растений.</p> <p>Воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов.</p> <p>Виды удобрений и их характеристики (состав, свойства, процент действующего вещества).</p> <p>Приемы, способы и сроки внесения удобрений.</p> <p>Динамика потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития.</p> <p>Основные характеристики и спектр действия пестицидов, применяемых в сельском хозяйстве.</p> <p>Оптимальные сроки, нормы и порядок применения пестицидов.</p> <p>Микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламент их применения.</p> <p>Влияние агротехнических мероприятий на распространение вредителей, болезней и сорняков.</p>	<p>Нд.2.1.0 оперативно применять правила в различных ситуациях;</p> <p>Нд.2.1.02 соблюдать ведение разрешительной и отчетной документации;</p>

	биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительности.		
ПК 2.3.	<p>Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.</p> <p>Читать предписание на дисплее техники.</p> <p>Использовать в работе навигационное оборудование на сельскохозяйственной технике и машинах.</p> <p>Проводить диагностику техники.</p> <p>Формировать отчет о выявленных в процессе диагностики неисправностях и нарушениях в работе техники.</p>	<p>Технологические процессы в сельском хозяйстве.</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники.</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы навигационного оборудования, используемого на сельскохозяйственной технике и машинах.</p> <p>Разрабатывать способы повышения эффективности эксплуатации сельскохозяйственной.</p>	<p>Настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники .</p> <p>Читать предписание на дисплее техники.</p> <p>Собирать, разбирать, регулировать.</p>

### 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ****2.1. Трудоемкость освоения модуля**

<b>Наименование составных частей модуля</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практической подготовки</b>
Учебные занятия <sup>14</sup>	46	68
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	6	-
Практика, в т.ч.:	108	-
учебная	36	36
производственная	72	72
<b>Всего</b>	<b>240</b>	<b>542</b>

## 2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия <sup>15</sup>	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа <sup>16</sup>	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01. ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3. ОК 02., ОК 07. ОК 09.	Раздел 1. Позиционирование и навигация сельскохозяйственных машин и оборудования.	48	28	48	18		2		
ОК 01. ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3. ОК 02., ОК 07. ОК 09.	Раздел 2. Документирование сельскохозяйственных работ в среде цифровых платформ.	36	20	36	14		2		
ОК 01. ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3. ОК 02., ОК 07. ОК 09.	Раздел 3. Использование БПЛА при проведении агрономических работ.	36	20	36	14		2		
	Учебная практика	36						36	
	Производственная практика	72	68						72
	Промежуточная аттестация	12							
	<b>Всего:</b>	<b>240</b>	<b>182</b>	<b>120</b>	<b>46</b>		<b>6</b>	<b>36</b>	<b>72</b>

### 2.3 Содержание профессионального модуля.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия.	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Технологии точного земледелия</b>			
<b>МДК.05.01 Позиционирование и навигация сельскохозяйственных машин и оборудование</b>		<b>48</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Введение в спутниковую навигацию	<b>Содержание</b>	<b>8/6</b>	
	1. Принцип работы спутников. Понятие триангуляция.	2	ПК 2.3 ОК01 ОК02 ОК09
	2. Точности позиционирования. Способы передачи информации от оборудования к технике.	2	
	3. GPS, ГЛОНАСС, Galileo и BeiDou особенности.	2	
	4. Спутниковая система навигации. Принцип работы.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Практическое занятие №1. Переходный период во внедрении точных агротехнологий	2	
	Практическое занятие №2. Работа в навигационных системах	2	
Практическое занятие №3. Особенности подключения IsoBUS, РСМ Метка	2		
<b>Тема 1.2.</b> Устройство и принцип работы приборов систем позиционирования	<b>Содержание</b>	<b>6/10</b>	
	1. Значение и цели точного сельского хозяйства. Применение и экономическая эффективность систем параллельного и автоматизированного вождения.	2	ПК 2.3 ОК01 ОК02 ОК09
	2. Устройство и принцип работы приборов систем спутникового позиционирования: агронавигатор +, система телеметрическая система JDLink	2	

ия	3.Преимущества дифференцированного внесения удобрений в системе «off-line» и «on-line». Система дифференцированного внесения удобрений в современных технологиях возделывания.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10</b>	
	Практическая работа №4 Картирование почв на основе систем глобального позиционирования. Система дифференцированного внесения удобрений в современных технологиях возделывания.	2	
	Практическая работа №5 Картирование полей, картирование агрохимического состояния, картирование урожайности.	2	
	Практическая работа №6 Дифференцированное внесение удобрений	2	
	Практическая работа №7 Составление агрохимических карт на основе индексов NDVI, химического анализа	2	
	Практическая работа №8 Применение инструментария ГИС-технологий для построения электронных карт сельскохозяйственных угодий. Использование файлов программы «Google Earth», AG-Data Integrator (или аналог).	2	
Тема 1.3. Настройка и реализация параллельного вождения	<b>Содержание</b>	<b>8/10</b>	ПК 2.3 OK02 OK07
	1. Особенности установка и настройка спутниковой навигации. Система параллельного вождения John Deere 6155M, «Агронавигатор Плюс» (или аналог).	2	
	2. Особенности использования навигации при посеве культур	2	
	3. Особенности использования навигации при опрыскивании и пахате	2	
	4. Особенности использования навигации при уборке зерновых культур.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10</b>	
	Практическое занятие №9 Установка и эксплуатация навигационных приборов на сельскохозяйственной технике.	2	
	Практическое занятие №10 Создание навигационных маршрутов	2	
	Практическое занятие №11 Навигационные линии в FJDynamics	2	

	Практическое занятие №12 Мониторинг сельхоз техники по средством телеметрии	2	
	Практическое занятие №13 Использование навигационных приборов «Агронавигатор Плюс», для параллельного вождения агрегатов (или аналог).	2	
	<b>Дифференцированный зачёт</b>	<b>2</b>	
	<b>Всего</b>	<b>48</b>	
<b>Раздел 2. Методы агрохимического анализа в цифровом земледелии</b>			
<b>МДК. 05.02 Документирование сельскохозяйственных работ в среде цифровых платформ</b>		<b>36</b>	
<b>Раздел 1. Документирование сельскохозяйственных работ в среде цифровых платформ</b>			
<b>Тема 2.1. Точное земледелие в цифровых платформах</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ПК 2.2 ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09
	1. Введение и знакомство с цифровыми платформами для дистанционного контроля сельскохозяйственных угодий. Цифровые платформы OneSoil и Cropwise	2	
<b>Тема 2.2 Индекс NDVI и его применение.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2/4</b>	ПК 2.2 ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09
	1. Принцип работы цифровых платформ по индексу NDVI	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие №1 Работа с индексом NDVI в платформе OneSoil	2	
	Практическое занятие №2 Работа с индексом NDVI в платформе Cropwise	2	
<b>Тема 2.3 Создание годовых севооборотов, границ полей и</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/4</b>	ПК 2.2 ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09
	1. Постановка севооборотов и создание с редактированием границ полей в платформах OneSoil, Cropwise	2	
	2. Создание учетной записи предприятия	2	

их редактирование.	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие №3 Постановка севооборотов и создание с редактированием границ полей в платформах OneSoil	2	
	Практическое занятие №4 Постановка севооборотов и создание с редактированием границ полей в платформах Cropwise	2	
<b>Тема 2.4</b> Работа с дифференцированным внесением посевного материала	<b>Содержание</b>		ПК 2.2 ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09
	1. Технологические карты предписания для внесения посевного материала на платформах OneSoil и Cropwise	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие №5 Составление технологических карт для внесения посевного материала в цифровой платформе OneSoil	2	
	Практическое занятие №6 Составление технологических карт для внесения посевного материала в цифровой платформе Cropwise	2	
<b>Тема 2.5</b> Работа с дифференцированным внесением азотных, фосфорно-калийных удобрений. Погодные графики, постановка стадий роста растений	<b>Содержание</b>	<b>4/8</b>	ПК 2.2 ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	1. Технологические карты предписания для внесения азотных, фосфорно-калийных удобрений на платформах OneSoil и Cropwise	2	
	2. Погодные графики. Чтение погодных графиков. Определение и постановка на графиках стадий роста растений	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	Практическое занятие №7 Составление технологических карт для дифференцированного внесения азотных удобрений в цифровой платформе OneSoil	2	
	Практическое занятие №8 Составление технологических карт для дифференцированного внесения азотных удобрений в цифровой платформе Cropwise	2	
	Практическое занятие №9 Составление технологических карт для дифференцированного внесения фосфорно-калийных удобрений в цифровой платформе OneSoil	2	
	Практическое занятие №10 Составление технологических карт для дифференцированного внесения фосфорно-калийных удобрений в цифровой платформе Cropwise	2	

	<b>Дифференцированный зачёт</b>	<b>2</b>	
	<b>Всего</b>	<b>36</b>	
<b>Раздел 3. Использование БАС при проведении агротехнических работ</b>		<b>36</b>	
<b>МДК.05.03 Использование БАС при проведении агротехнических работ</b>		<b>36</b>	
<b>Тема 3.1</b> БВС самолетного и мультироторного типа	<b>Содержание</b>	<b>4/8</b>	ПК 2.1 ОК 01, ОК 07
	1. Общие сведения, комплектность, обслуживание, хранение.	2	
	2. Проверка исправности всех элементов. Особенности транспортировки.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	Практическая работа №1 Сборка беспилотного воздушного судна	2	
	Практическая работа №2 Сборка пусковой установки	2	
	Практическая работа №3 Правила транспортировки и хранения	2	
	Практическая работа №4 Подключение полезной нагрузки.	2	
<b>Тема 3.2</b> Программное обеспечение для создания полетного задания	<b>Содержание</b>	<b>2/6</b>	ПК 2.1 ОК 01, ОК 02
	1. GeoScan Planner и интерфейс программы. Полуавтоматическое управление	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Практическая работа №5 Создание нового проекта	2	
	Практическая работа №6 Проектирование полетного задания	2	
	Практическая работа №7 Подключение БВС к GeoScan Planner	2	
<b>Тема 3.3</b> Способы и средства для запуска БАС	<b>Содержание</b>	<b>2/4</b>	ПК 2.1 ОК 01, ОК 02
	1. Способы и средства для запуска БАС	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Практическая работа №8 Погодные особенности при запуске БАС.	2	
	Практическая работа №9 Особенности установки средств запуска БАС.	2	
<b>Тема 3.4</b> Проверка и подготовка БВС	<b>Содержание</b>	<b>2/2</b>	ПК 2.1 ОК 01, ОК 02
	1. Интерфейс окна, задание параметров работы	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	

перед стартом	Практическая работа №10 Этапы предстартовой подготовки	2	
	Практическая работа №11 Изменение параметров аварийной посадки и изменение высоты аварийного возвращения. Создание нового проекта и загрузка исходных данных Проведение конвертации и выбор коэффициента	2	
<b>Тема 3.5</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/0</b>	ПК 2.1 ОК 01, ОК 02, ОК 09
Программы для обработки информации	1. Интерфейс программ Sputnik Agro, Agisoft Metashape	2	
	2. Работа в программе Sputnik Agro. Калибровка снимков для получения NDVI. Назначение форматов.	2	
	<b>Дифференцированный зачёт</b>	<b>2</b>	
<b>Учебная практика</b>		<b>36</b>	
<b>Виды работ</b>			
1. Сборка БАС самолетного и мульти роторного типа.			
2. Составление полетного задания. Корректировка полетного задания. Организация рабочего места и сборка пусковой установки.			
3. Подготовка БАС к выполнению агротехнических работ. Запуск БАС. Получение актуальной информации по завершению работ.			
4. Импорт данных по завершению полета. Создание файла привязки. Конвертация файлов. Выравнивание снимков.			
5. Создание ортофотоплана и цифровой модели местности. Вычисление индекса NDVI и построение карт уклонов и водных стоков.			
6. Ремонт элементов БАС. Подготовка парашюта к последующим полетам. Постановка АКБ в режим хранения.			
7.			
Производственная практика		<b>72</b>	
Виды работ			
1.Использование навигационных приборов «Агронавигатор Плюс», для параллельного			

<p>вождения агрегатов (или аналог).</p> <p>2. Изучение системы параллельного вождения на примере John DEER 6155, «Агронавигатор Плюс»</p> <p>3. Создание индекса NDVI, применение индекса в хозяйстве.</p> <p>4. Подготовка агрегата к выполнению работ по защите растений</p> <p>5. Работа в он лайн платформах по созданию хозяйства. Занесение контура поля и истории поля.</p> <p>5. Особенности дифференцированного внесения удобрения</p> <p>6. Проведение аэрофотосъёмки хозяйства с учётом контура поля.</p> <p>7. Создание плана работ в он лайн платформе.</p> <p>8. Постановка на хранение систем автоматического вождения, абк БПЛА.</p> <p>9. Установка и настройка систем автоматического вождения на сельхозтехнику и агрегаты.</p> <p>10. Коллибровка систем автоматического вождения перед выполнением сельхоз работ.</p> <p>11. Особенности обработки полей при использовании систем автоматического вождения.</p> <p>12. Работа в ПО с фотографиями. Конвертация снимков и обработка мультиспектральных снимком.</p>		
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>12</b>	
<b>Всего</b>	<b>240</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Зона по видам работ (Лаборатория) «Цифровое земледелие в агробизнесе. Мониторинговый центр», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по «35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» оснащенный оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место для преподавателя;
- макеты по темам занятий;

техническими средствами:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- геоинформационная система;
- диагностический сканер с переходником адаптером
- наземная станция управления

ми обучения: компьютер, принтер, сканер, мультимедийный комплекс.

Зона по видам работ (Лаборатория) «Цифровое земледелие в агробизнесе. Мониторинговый центр», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по «35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

**Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- шкаф для хранения учебно-наглядных пособий, приборов и микропрепаратов;
- шкаф для микроскопов;
- классная доска.

- демонстрационная коллекция «Минеральные удобрения»;
- демонстрационная коллекция «Минералы и горные породы» 3 части;
- учебная коллекция «Известняки»;
- учебная коллекция «Торф и продукты его переработки».
- образцы почв;

- химические элементы для определения кислотности почвы и щелочности почвы;
- индикатор

Зона по видам работ (Лаборатория) «Цифровое земледелие в агробизнесе. Мониторинговый центр», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по «35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- геоинформационная система;
- диагностический сканер с переходником адаптером
- наземная станция управления

ми обучения: компьютер, принтер, сканер, мультимедийный комплекс.

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

#### Основные печатные издания

1. Апарин Б.Ф. Почвоведение : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования- М.: «Академия», 2023.
2. Основы агрохимии: учебник для учреждений нач. проф. образования / Н.Н. Третьяков; под ред. Н.Н. Третьякова.- 2-е изд., перераб. и доп.-М.: издательский центр «Академия», 2022.-464с.
3. Белобров В.П. География почв с основами почвоведения: Учеб. пособие для студ. пед. вузов.- М.: «Академия», 2022.
4. Михеева, Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / Е. В. Михеева. – 12-е изд., стер. – Москва : Академия, 2023. – 384 с.

#### 3.2.2. Основные электронные издания

1. <https://sciencejournals.ru/list-issues/agro/>
2. [https://www.elibrary.ru/rubric\\_titles.asp?rcode=683300](https://www.elibrary.ru/rubric_titles.asp?rcode=683300)
3. ООО «Образовательно-издательский центр «Академия» Электронная Библиотека для читателя <http://www.academia-moscow.ru/>
4. [https://zarya-miass.ru/wp-content/uploads/2020/11/agronavigator\\_rukovodstvo\\_polzovatelya\\_2016.pdf](https://zarya-miass.ru/wp-content/uploads/2020/11/agronavigator_rukovodstvo_polzovatelya_2016.pdf)
5. <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-gis-tehnologiy-v-upravlenii-selskohozyaystvennym-proizvodstvom/viewer>

#### 3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Ефимов В. Н., Донских И.Н., Царенко В.П. Система удобрения. М.: КолосС, 2021.
2. Кирюшин В.И Экологические основы земледелия. М.: Колос. 2023.
3. Баздырев Г.И. Защита сельскохозяйственных культур от сорных растений. -М.: КолосС, 2022. – 328 с.
4. Михеева, Е. В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: практикум / Е. В. Михеева. – 14-е изд., стер. – Москва : Академия, 2023. – 256 с.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК.1.1	<p>Точность формулировок, ответы адекватны, последовательны и аргументированы</p> <p>Задание выполнено правильно, правильно выбран алгоритм решения и выполнения задания, точность расчетов, последовательность действий</p> <p>основные понятия и положения курса минералогического и химического состав почвы; мероприятия по охране окружающей среды. Соответствие требованиям инструкции, правильность и последовательность действий, точность действий</p> <p>Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p> <p>Тестирование.</p> <p>Практическая работа.</p> <p>Ситуационная задача.</p> <p>Виды работ на практике</p>
<p>ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной</p>	<p>Точность формулировок, ответы адекватны, последовательны и аргументированы</p> <p>Задание выполнено правильно, правильно выбран алгоритм решения и выполнения задания, точность расчетов, последовательность действий.</p> <p>Соответствие требованиям инструкции, правильность и последовательность действий, точность действий</p> <p>Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p> <p>Тестирование.</p> <p>Практическая работа.</p> <p>Ситуационная задача.</p> <p>Виды работ на практике</p>

<p>деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности Определение этапов решения задачи. Определение потребности в информации Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий Оценка рисков на каждом шагу Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.</p> <p>Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач. Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурировать отобранную информацию в соответствии параметрами поиска; Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности</p> <p>Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте</p>	<p>Экспертное наблюдение. Ситуационная задача.</p> <p>Экспертное наблюдение. Ситуационная задача.</p> <p>Экспертное наблюдение. Ситуационная задача.</p>
---	---	--

	<p>Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке.</p> <p>Ведение общения на профессиональные темы</p>	<p>Экспертное наблюдение.</p> <p>Ситуационная задача.</p>
--	--	---

## РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

### ОГЛАВЛЕНИЕ

«ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК».....	3
«ООД.02 ЛИТЕРАТУРА» .....	21
«ООД.03 МАТЕМАТИКА».....	61
«ООД.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК».....	95
«ООД.05 ИНФОРМАТИКА».....	116
«ООД.06 ФИЗИКА» .....	130
«ООД.07 ХИМИЯ» .....	152
«ООД.08 БИОЛОГИЯ» .....	172
«ООД.09 ИСТОРИЯ».....	198
«ООД.10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ».....	218
«ООД.11 ГЕОГРАФИЯ» .....	245
«ООД.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА».....	257
«ООД.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ» .....	284
«ИП.01 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ».....	306
«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ».....	318
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» .....	335
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	348
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» .....	359
«ОП.01 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ» .....	378
«ОП.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ».....	394
«ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	408
«ОП.04 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА».....	419
«ОП.05 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА» .....	429
«ОП.06 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ».....	Ошибка! Закладка не определена.440
«ОП.07 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА».....	453
«ОП.08 ОСНОВЫ ГИДРАВЛИКИ И ТЕПЛОТЕХНИКИ».....	463
«ОП.09 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ».....	475

«ОП.10 ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ» .....	475
«ОП.11 ОСНОВЫ ВЗАИМОЗАМЕЯЕМОСТИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ» .....	485
«ОП.12 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА» .....	507
«ОП.13 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ОХРАНА ТРУДА» .....	521
«ОП.14 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ РАБОТОДАТЕЛЯ ОПХ «СОЛЯНСКОЕ»	534
«ОП.15 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ЗАПРОСУ РАБОТОДАТЕЛЯ ОПХ «СОЛЯНСКОЕ» .....	543
«ОП.16 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ ПО ЗАПРОСУ РАБОТОДАТЕЛЯ ОПХ «СОЛЯНСКОЕ» .....	555
«ОП.17 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА ПО ЗАПРОСУ РАБОТОДАТЕЛЯ ОПХ «СОЛЯНСКОЕ» .....	567
«ОП.18 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КАЧЕСТВА ПО ЗАПРОСУ РАБОТОДАТЕЛЯ ОПХ «СОЛЯНСКОЕ» .....	576

Приложение 2.1  
к ОПОП-П по специальности  
35.02.16 Эксплуатация и ремонт  
сельскохозяйственной техники и оборудования

**Рабочая программа дисциплины**

**«ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК»**

2024 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>1. Общая характеристика</b>	<b>3</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
<b>2. Структура и содержание дисциплины</b>	<b>9</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	9
2.2. Содержание дисциплины	10
<b>3. Условия реализации дисциплины</b>	<b>15</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение	15
3.2. Учебно-методическое обеспечение	15
3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания	15
3.2.2. Дополнительные источники	15
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины</b>	<b>17</b>

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК»**

## **1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины ООД.01 Русский язык: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

Дисциплина ООД.01 Русский язык включена в обязательную часть общеобразовательного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 6, ОК9

## **1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные (предметные)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; <b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></li> <li><b>б) совместная деятельность:</b></li> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению; составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> <li><b>Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей:</b></li> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов, объем диалогического высказывания - не менее 78 реплик); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;</li> <li>- сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;</li> <li>- уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально- деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.</li> </ul>

	позиции другого человека;	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p><b>В области эстетического воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></li> </ul> <p><b>а) общение:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно- нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформировать ценностное отношение к русскому языку;</li> <li>- сформировать знания о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально- делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);</li> </ul>

<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</li> <li>В области ценности научного познания: <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);</li> <li>- обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов,</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> <li>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: <ul style="list-style-type: none"> <li>б) базовые исследовательские действия: <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</li> <li>- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</li> <li>- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</li> <li>-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p>функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);</li> <li>- обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	72
в т.ч.	
1. Основное содержание	60
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	30
2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	12
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	6
индивидуальный проект <i>(да/нет)**</i>	нет
Промежуточная аттестация (экзамен)	

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической и подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.</b>		<b>12</b>	О К 05
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе	<p>Основное содержание</p> <p>Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии</p> <p>Практические занятия:</p> <p>Практическая работа. Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе</p>	4	О К 05
Тема 1.2 Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	<p>Основное содержание</p> <p>Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики</p> <p>Заемствования из различных языков как показатель межкультурных связей.</p> <p>Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов.</p> <p>Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности</p> <p>Практические занятия:</p>	4	О К 05

	Практическая работа. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов	2	
--	---	---	--

Тема 1.3. Язык как система знаков	Основное содержание	4	О К 05
	Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Принципы русской орфографии	2	
<b>Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография</b>		<b>36</b>	О К 04; О К 05
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия	Основное содержание	4	О К 04; О К 05
	Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся	2	
Тема 2.2. Морфемика и словообразование	Основное содержание	4	О К 04; О К 05
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на -З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок	2	

Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.	Основное содержание	4	О К 04; О К 05
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных		
	Практические занятия: Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.	2	
Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи.	Основное содержание	4	О К 04; О К 05
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико- стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.		
	Практические занятия: Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных	2	
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.	Основное содержание	4	О К 04; О К 05
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.		
	Практические занятия: Практическая работа. Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.	2	
Тема 2.6. Местоимение как часть речи.	Основное содержание	4	О К 04; О К 05
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений		

	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Правописание числительных. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ	2	
Тема 2.7. Глагол как часть речи.	Основное содержание	4	О К 04; О К 05
	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.	2	
Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	Основное содержание	4	О К 04; О К 05
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.	2	
Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи.	Основное содержание	4	О К 04; О К 05
	Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнения качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописание частиц НЕ и НИ	2	

<b>Раздел 3. Синтаксис и пунктуация</b>		<b>12</b>	О К 04; О К 05; О К 09
Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса.	Основное содержание	4	О К 04; О К 05
	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Знаки препинания в простом предложении	2	
Тема 3.2 Второстепенные члены предложения.	Основное содержание	4	О К 04; О К 05
	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении	2	
Тема 3.3. Сложное предложение	Основное содержание	4	О К 05; О К 09
	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений.	2	

	Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи		
	Практическая работа. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях. Знаки препинания в предложения с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат	2	
<b>Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.</b>		<b>12</b>	О К 04; О К 05; О К 09
Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.	Профессионально-ориентированное содержание	4	О К 04; О К 05; О К 09
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет	2	
	Практические занятия:		
	Практическая работа, Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари	2	
Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи.	Профессионально-ориентированное содержание	2	О К 04; О К 05; О К 09
	Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь		
	Практические занятия:		

	Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы)	2	
Тема <b>4.3.</b> Научный стиль.	Профессионально-ориентированное содержание	2	О К 04; О К 05; О К 09 ПК...
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)	2	
	Практические занятия:		
Тема <b>4.4.</b> Деловой стиль	Профессионально-ориентированное содержание	4	О К 04; О К 05; О К 09 ПК...
	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности	2	
	Практические занятия:		
	Практическое занятие. Виды документов в конкретной специальности.	2	
<b>Промежуточная аттестация (Экзамен)</b>			
		<b>Всего:</b>	<b>72</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Русского языка и литературы», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Антонова Е. С., Воителева Т. М. Русский язык: учебник для учреждений сред. проф. образования. — М., 2017.
2. Воителева Т. М. Русский язык и литература. Русский язык (базовый уровень): учебник для 10 класса общеобразовательной школы. — М., 2018.
3. Воителева Т. М. Русский язык и литература. Русский язык (базовый уровень): учебник для 11 класса общеобразовательной школы. — М., 2019.
4. Воителева Т. М. Русский язык: сб. упражнений: учеб. пособие сред. проф. образования. — М., 2018.
1. Горбачевич К. С. Словарь трудностей современного русского языка. — СПб., 2017.
2. Граудина Л.К., Ицкович В.А., Катлинская Л.П. Грамматическая правильность русской речи. Стилистический словарь вариантов. — 2-е изд., испр. и доп. — М., 2017.
3. Иванова О. Е., Лопатин В. В., Нечаева И. В., Чельцова Л. К. Русский орфографический словарь: около 180 000 слов / Российская академия наук. Институт русского языка им.
4. В. В. Виноградова / под ред. В. В. Лопатина. — 2-е изд., испр. и доп. — М., 2017.
5. Крысин Л. П. Толковый словарь иноязычных слов. — М., 2018.
6. Лекант П. А., Леденева В. В. Школьный орфоэпический словарь русского языка. — М., 2016.
7. Львов В. В. Школьный орфоэпический словарь русского языка. — М., 2018.
8. Ожегов С. И. Словарь русского языка. Около 60 000 слов и фразеологических выражений. — 25-е изд., испр. и доп. /под общ. ред. Л. И. Скворцова. — М., 2018.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. [www.eor.it.ru/eor](http://www.eor.it.ru/eor) (учебный портал по использованию ЭОР).
2. [www.ruscorpora.ru](http://www.ruscorpora.ru) (Национальный корпус русского языка — информационно- справочная система, основанная на собрании русских текстов в электронной форме).
3. [www.etymolog.ruslang.ru](http://www.etymolog.ruslang.ru) (Этимология и история русского языка).
4. [www.rus1september.ru](http://www.rus1september.ru) (электронная версия газеты «Русский язык»). Сайт для учителей «Я иду на урок русского языка».
5. [www.uchportal.ru](http://www.uchportal.ru) (Учительский портал. Уроки, презентации, контрольные работы, тесты, компьютерные программы, методические разработки по русскому языку и литературе).
6. [www.metodiki.ru](http://www.metodiki.ru) (Методики).

7. [www. it-n. ru/communities. aspx?cat\\_no=2168&tmpl=com](http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=2168&tmpl=com) (Сеть творческих учителей. Информационные технологии на уроках русского языка и литературы).  
[www. spravka. gramota. ru](http://www.spravka.gramota.ru) (Справочная служба русского языка)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Проекты Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с/ учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1.,2.2, 2.3, .2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-	Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Сочинения/Изложения/Эссе Групповые проекты Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Выполнение экзаменационного теста
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 3, Темы 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/	Сочинения/Изложения/Эссе Аннотации Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ПК.	Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы Выполнение экзаменационного теста

**Приложение 2.2  
к ОПОП-П по специальности  
35.02.16 Эксплуатация и ремонт  
сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ООД.02 ЛИТЕРАТУРА»**

**2024 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>1. Общая характеристика</b>	<b>3</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
<b>2. Структура и содержание дисциплины</b>	<b>12</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	12
2.2. Содержание дисциплины	13
<b>3. Условия реализации дисциплины</b>	<b>35</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение	35
3.2. Учебно-методическое обеспечение	35
3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания	35
3.2.2. Дополнительные источники	35
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины</b>	<b>37</b>

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.02 Литература»**

## **1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

**Цель дисциплины «ООД.02 Литература»:** сформированность чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам; развитие ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов; осознание ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности.

Дисциплина «ООД.02 Литература» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 6; ОК 9; ОК 8.

## **1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Общие компетенции	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;</li> <li>- осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;</li> <li>- знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России;</li> <li>- сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</li> <li>- уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);</li> </ul>

	<p>актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования);</li> <li>- владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</li> </ul>	<p>умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;</li> </ul>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</li> <li>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</li> <li>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</li> <li>- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</li> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;</li> <li>- способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;</li> <li>- осознавать художественную картину жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;</li> <li>- сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей</li> </ul>

	<p>и предпочтений;  - давать оценку новым ситуациям;  способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;  б) самоконтроль:  использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;  - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;  в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:  внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;  - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;  - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;</p>	<p>обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;  - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;  Овладение универсальными коммуникативными действиями:  б) совместная деятельность:  - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;  - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее</p>	<p>- осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;  - сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</p>

	<p>достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</li> </ul>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</li> <li>- владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования);</li> <li>- сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке</li> </ul>

	<p>значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</li> </ul>	<p>художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике;</p>
<p>ОК 06.Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</li> <li>- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</li> </ul> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</li> <li>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</li> <li>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</li> <li>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</li> <li>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</li> <li>- готовность к гуманитарной и волонтерской</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;</li> <li>- сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</li> </ul>

	<p>деятельности; патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</li> <li>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</li> <li>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</li> </ul> <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</li> </ul> <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем</li> </ul>

	<p>как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</li> <li>- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</li> <li>- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</li> </ul> <p>-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</p>	<p>сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка</p>
--	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>108</b>
<b>в т. ч.</b>	
<b>Основное содержание</b>	<b>92</b>
<b>в т.ч.:</b>	
теоретическое обучение	52
практические занятия	40
<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>14</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	
практические занятия	14
<b>Индивидуальный проект (да/нет)**</b>	
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практическо й подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<i>Основное содержание</i>			
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека. Связь литературы с другими видами искусств	2	
<b>Раздел 1. Человек и его время: классики первой половины XIX века и знаковые образы русской культуры</b>		6	
<b>Тема 1.1</b> А.С. Пушкин как национальный гений и символ	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Пушкинский биографический миф. Произведения Пушкина в других видах искусства (живопись, музыка, кино и др.) Памятники Пушкину, топонимы и другие способы мемориализации его имени. Пушкин и современность, образы Пушкина в массовой культуре: эмблематичность его портретов, знаковость имени, Пушкин и герои его произведений в других видах искусств (музыка, живопись, театр, кино, анимация) и в продукции массовой культуры, массмедиа, в произведениях массовой культуры: комиксах, карикатурах, граффити, товарных знаках, рекламе и др. графических формах	-	
	<b>Практические занятия</b> Работа с информационными ресурсами: подготовка в группах сообщений различного формата (презентация, буклет, постер, коллаж, видеоролик, подкаст и др.)	2	
<b>Тема 1.2</b> Тема одиночества человека в творчестве М. Ю. Лермонтова	<b>Содержание учебного материала</b>	2	33
	Основные темы поэзии М.Ю. Лермонтова. лирический герой поэзии М.Ю. Лермонтова. <i>Для чтения и изучения.</i> Стихотворения: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...»), «Молитва» («В		

(1814 — 1841)	<p>минуту жизни трудную...»), «К*», («Печаль в моих песнях, но что за нужда...»), «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Журналист, Читатель и Писатель», «Как часто пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Родина», «Прощай, немытая Россия...», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу...», «Наполеон», «Воздушный корабль», «Последнее новоселье», «Одиночество», «Я не для ангелов и рая...», «Молитва» («Не обвиняй меня, Всесильный...»), «Мой Демон», «Когда волнуется желтеющая...» Основные темы поэзии М.Ю. Лермонтова. лирический герой поэзии М.Ю. Лермонтова. <i>Для чтения и изучения.</i> Стихотворения: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...»), «Молитва» («В минуту жизни трудную...»), «К*», («Печаль в моих песнях, но что за нужда...»), «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Журналист, Читатель и Писатель», «Как часто пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Родина», «Прощай, немытая Россия...», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу...», «Наполеон», «Когда волнуется желтеющая нива...», «Я не унижусь пред тобой...», «Оправдание», «Она не гордой красотой...», «К портрету», «Силуэт», «Желание», «Памяти А.И. Одоевского», «Листок», «Пленный рыцарь», «Три пальмы», «Благодарность», «Пророк «Воздушный корабль», «Последнее новоселье», «Одиночество», «Я не для ангелов и рая...», «Молитва» («Не обвиняй меня, Всесильный...»), «Мой Демон», «Когда волнуется желтеющая нива», «Я не унижусь пред тобой...», «Оправдание», «Она не гордой красотой...», «К портрету», «Силуэт», «Желание», «Памяти А.И. Одоевского», «Листок», «Пленный рыцарь», «Три пальмы», «Благодарность», «Пророк»</p>		
	<p><b>Практические занятия:</b> чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэта. Создание портрета лирического героя поэзии М.Ю. Лермонтова или подбор иллюстраций</p>	2	
<p><b>*Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b></p>			
«Дело мастера боится»	<p><b>Содержание учебного материала:</b> «Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами.</p>	-	

	<b>Практические занятия:</b> анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<i>Основное содержание</i>			
<b>Раздел 2</b> <b>Вопрос русской литературы второй половины XIX века: как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?</b>		<b>38</b>	
<b>Тема 2.1</b> Драматургия А.Н. Островского в театре. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского (1823—1886)	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, современный взгляд на построение историй (сторителлинг, сценарии); основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского. Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации, отсутствие образования для девочек дворянского и мещанского сословия, типическое в ее образе Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов "Луч света в темном царстве"	2	
	<b>Практические занятия:</b> Инсценировка в малых группах эпизодов пьесы; подготовка информационной заметки о положении женщины мещанского сословия в обществе в середине 19 века (воспитание, доступ к образованию, работе, социальные роли и др.) в связи с судьбой героини пьесы Катерины («Гроза») (или Ларисы из «Бесприданницы») типична и вписывается в этот контекст. Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста	2	

<b>Тема 2.2</b> Илья Ильич Обломов как вневременной тип и одна из граней национального характера	<b>Содержание учебного материала</b> А.И. Гончаров роман «Обломов». Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов " Что такое обломовщина?"	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<b>Практические занятия:</b> Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составить словарь непонятных и устаревших слов. Составить «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т д.). Сочинение «Что от Обломова есть во мне?»	2	
	<b>Содержание учебного материала</b> Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты Литературная критика произведения Д. И. Писарева "Базаров"	2	
<b>Тема 2.3</b> Новый герой, «отрицающий всё», в романе И. С. Тургенева (1818 — 1883) «Отцы и дети»	<b>Практические занятия:</b> Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение) Написание рассказа о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова и озаглавьте его (можно от лица Аркадия – свидетеля спора), встав на точку зрения персонажа и перечислив все темы, которые были в споре затронуты, и дав оценку от лица персонажа своему оппоненту (исходя из описания героев, которое вы читали ранее). рассказ о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова и озаглавьте его (можно от лица Аркадия – свидетеля спора), встав на точку зрения персонажа и перечислив все темы, которые были в споре затронуты, и дав оценку от лица персонажа своему оппоненту (исходя из описания героев, которое вы читали ранее)	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>		

<p><b>«Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!...»</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b> Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.</p>	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<p><b>Практические занятия:</b> «Обломов на службе»: работа с избранными эпизодами гл.5 ч.1. романа «Обломов». Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксических конструкций (по аналогии с избранным эпизодом). Работа с инфоресурсами. поиск информации по теме «правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; участие в дискуссии «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?»</p>	2	
<b>Основное содержание</b>			
<p><b>Тема 2.4</b> Люди и реальность в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина (1826—1889): русская жизнь в иносказаниях</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Авторский замысел и своеобразие жанра литературной сказки. Сходство и различие сказок М.Е. Салтыкова-Щедрина и русских народных сказок. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык</p> <p>Работа с избранными эпизодами, подготовка инсценировки, иллюстраций; подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном преподавателем формате и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

<p><b>Тема 2.5</b> Человек и его выбор в кризисной ситуации в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» (1866)</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Роман «Преступление и наказание»: образ главного героя. Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Тезисы теории Раскольникова и признаки фашизма (в сопоставлении). Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах, мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе, и др.</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<p><b>Практические занятия:</b> Работа избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате и соотнесите факты личной биографии с художественным творчеством писателя; работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе, и комментариев; написание текста-исследования «Почему Раскольников убивает?» (В. Набоков) или текста-опровержения теории Раскольникова</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<p><b>Тема 2.6</b> Человек в поиске правды и любви: «любовь – это деятельное желание добра другому...» – в творчестве Л. Н. Толстого (1828—</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> «Севастопольские рассказы» (1855) – непарадное изображение войны. «Диалектика души»: толстовский принцип психологического анализа. «Люцерн» (1857). Истоки проблематики и образов последующих произведений в рассказах и краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир» (1869) (обзорно): история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. «Мысль семейная» и «мысль народная».</p>	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

1910)	Роль народа и личности в истории. Экранизации романа. Духовные искания, публицистика, народные рассказы. Толстовство и толстовцы, отлучение от церкви. Музей Ясная Поляна. Значение фигуры Толстого для русской культуры		
	<b>Практические занятия:</b> Работа сибранными эпизодами из «Севастопольских рассказов» Л.Н. Толстого и рассказа «Люцерн» (чтение и обсуждение). Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого. Написание рецензии на экранизации «Войны и мира»	2	
<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>			
<b>«Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/специальность</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Рассказы и повести Н.С. Лескова Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности.	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<b>Практические занятия:</b> организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал ...»	2	
<b>Основное содержание</b>			
<b>Тема 2.7</b> Крестьянство как собирательный герой поэзии Н.А. Некрасова	<b>Содержание учебного материала:</b> Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Своеобразие решения образа и музыки и темы поэта и поэзии. Утверждение крестьянской темы. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Для чтения и изучения: «Калистрат», «Современная ода», «Зине», «14 июня 1854 года», «Тишина», «Еще мучимый страстию мятежной...», «Да, наша жизнь текла мятежно...», «Слезы и нервы», «В деревне», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «Школьник», «Песня Еремушке», «Элегия», «На смерть Добролюбова», «Поэт и гражданин», «Пророк», «На Волге», «Железная дорога», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «В дороге», «Тройка», «Вчерашний день часу в шестом...», «Я не люблю иронии твоей...», «О Муза! Я у двери гроба...»,	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	<p>«Умру я скоро. Жалкое наследство...», «Родина», «Размышление у парадного подъезда», «Ты всегда хороша несравненно...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Безвестен я. Я вами не стяжал...», «Внимая ужасам войны...», «Надрывается сердце от муки...», «О погоде», «Муза» (Нет, музыки ласково поющей и прекрасной...) и др. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение. Фольклорная основа поэмы. Легенда об атамане Кудеяре</p>		
	<p><b>Практические занятия:</b> чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста или др. формате (по выбору) о тех поэтических текстах Н.А. Некрасова, которые впоследствии стали народными песнями, ответив на вопрос, почему его тексты легко превращаются в песни. Работа с инфоресурсами: сообщение о легендарном сюжете об атамане Кудеяре в фольклоре и его воплощении в поэме Некрасова</p>	2	
<p><b>Тема 2.8</b> Человек и мир в зеркале поэзии. Ф.И. Тютчев и А.А. Фет</p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b> Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева. <i>Для чтения и изучения:</i> Ф.И. Тютчев: «Наш век», «Silentium», «Не то, что мните вы, природа...» «О, как убийственно мы любим...», «Фонтан», «Чему бы жизнь нас не учила...», «Осенний вечер», «Не рассуждай, не хлопочи...», «Я встретил вас...», «Два голоса», «Еще земли печален вид...», «Она сидела на полу...», «Есть в осени первоначальной...», «Полдень», «Предопределение», «Весь день она лежала в забытии...», «Когда дряхлеющие силы...», «Как хорошо ты, о море ночное...», «О чём ты воешь, ветер ночной?» и др. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. <i>Для чтения и изучения:</i> А.А. Фет. «Целый мир от красоты», «Кому венец, богине ль красоты...», «Поэтам», «Как беден наш язык», «Шепот, робкое дыханье...», «Что за ночь! Прозрачный воздух скован», «Весенний дождь...», «Какая ночь, как воздух чист...», «Я пришел к тебе с приветом...», «Еще майская ночь», «Заря прощается с землею...», «Еще весны душистой нега...», «Ель рукавом мне тропинку завесила...», «Сияла ночь. Луной был полон сад...», «Я тебе ничегоне скажу...», «Это утро, радость эта...», «Первый ландыш», «Смерть» и др.</p>	2	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>
	<p><b>Практические занятия:</b> чтение и анализ стихотворений; подготовка</p>	2	40

	литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала		
<b>Тема 2.9</b> Проблема ответственности человека за свою судьбу и судьбы близких ему людей в рассказах А.П. Чехова (1860—1904)	<b>Содержание учебного материала:</b> Малая проза А.П. Чехова. «Дом с мезонином». «Рассказ старшего садовника». Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<b>Практические занятия:</b> Инсценировка избранных эпизодов пьесы. Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с содержанием рассказа. Написание речи в защиту одной из позиций, высказанных в «Рассказе старшего садовника» или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»	2	
<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>			
<b>Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Роль профессии в положении человека в социуме. <i>Резюме</i> как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме – привлечь к себе внимание работодателя при первом, как правило, заочном знакомстве, произвести благоприятное впечатление и побудить пригласить вас на личную встречу. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме– официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме действительное и резюме проектное	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<b>Практические занятия:</b> Отличия нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Понятие о резюме. Работа с образцовым документом резюме. Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом) Взаимопроверка составленных резюме. Понятие о проектном резюме	2	
			41

<i>Основное содержание</i>		
<b>Раздел 3.</b> <b>«Человек в поиске прекрасного»: Русская литература рубежа XIX-XX веков в контексте социокультурных процессов эпохи</b>	<b>16</b>	
<b>Тема 3.1</b> Мотивы лирики и прозы И. А. Бунина	Иван Алексеевич Бунин (1870–1953). Факты биографии. Первый русский писатель – лауреат Нобелевской премии по литературе «Листопад», «Вечер», «Одиночество», «Не устану воспевать вас, звезды!..», «Последний шмель», «Слово», «Поэту» (другие – по выбору учителя). Лирика. Философичность, психологизм и лиризм поэзии Бунина. Прославление «любви и радости бытия». Пейзажная лирика. Тема одиночества. Тема поэтического труда. Рассказы «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник»; рассказ-притча «Господин из Сан-Франциско»; цикл рассказов «Темные аллеи» (два рассказа – по выбору учителя) Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина, Новаторство поэта  Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики	2  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 3.2</b> Традиции русской классики в творчестве А. И. Куприна	<i>Александр Иванович Куприн</i> (1870–1938) Сведения из биографии. Повесть «Олеся». Тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества. Рассказ «Гранатовый браслет». Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпитафии. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964)	2  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 3.3</b> Герои М. Горького в поисках смысла жизни	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Максим Горький</i> (1868–1936). Сведения из биографии (актуализация и обобщение ранее изученного). Рассказ-триптих « <i>Старуха Изергиль</i> ». Романтизм ранних рассказов Горького.	2  ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	<p>Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев.</p> <p>Пьеса «<i>На дне</i>». «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»</p>		
	<p><b>Практические занятия:</b> Противопоставление героя-индивидуалиста и героя-альтруиста. Социально-философская пьеса. Чтение по ролям фрагментов пьесы. Спор о человеке. «Три правды» в пьесе: в чем отличие? Неоднозначность авторской позиции. Песни и цитаты как составляющие языка пьесы.</p>	2	
<p><b>Тема 3.4</b> Серебряный век: общая характеристика и основные представители</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><i>От реализма – к модернизму</i></p> <p><i>Серебряный век:</i> происхождение и смысл определения. Серебряный век как культурно-историческая эпоха. Предпосылки возникновения. Классификация литературных направлений: от реализма – к модернизму. Диалог с классикой как «средство развития, обогащения» новых направлений. Основные модернистские направления.</p> <p><i>Символизм.</i> Идея двоемирия и обновление художественного языка: расширение значения слова. Поэты-символисты: <i>В. Брюсов</i> («Творчество»); <i>К. Бальмонт</i> («Я – изысканность русской медлительной речи...»); <i>А. Белый</i> («Раздумье»).</p> <p><i>Акмеизм.</i> Возвращение к «прекрасной ясности». Предметность тематики и образов, точность слова. Поэты-акмеисты: <i>Н. Гумилев</i> («Жираф»); <i>С. Городецкий</i> («Береза»).</p> <p><i>Футуризм.</i> Эпатажность и устремленность в будущее. Разрыв с традицией. Попытка создать «новый стиль. Приоритет формы над содержанием, эпатаж. Поиски в области языка, словотворчество. Поэты-футуристы: <i>И. Северянин</i> («Эпилог», «Авиатор»); <i>В. Хлебников</i> («Заключение смехом»). Серебряный век в кино и театре. Культура авангарда в современной массовой культуре</p> <p>Андреев Леонид Николаевич (1871-1919). Родоначальник русского экспрессионизма. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например,</p>	2	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>

	"Иуда Искариот", "Большой шлем" и другие		
	Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация		
<b>Тема 3.5</b> А. Блок. Лирика. Поэма «Двенадцать»	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Александр Александрович Блок (1880–1921). Сведения из биографии поэта. «Вхожу я в темные храмы...», «Незнакомка», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «В ресторане», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «Россия», «Балаган», «О, я хочу безумно жить...». Лирика Блока – «трилогия вочеловечения». Ранние стихи: мистицизм, идеал мировой гармонии. Любовь как служение и возношение. «Страшный мир» в лирике Блока. Тема трагической любви. Образ Родины: ее прошлое и настоящее. Новаторство в воплощении и интерпретации образа России. Тема призвания поэта. Музыкальность, экспрессивность как художественная особенность поэтической речи Блока. Песни и романсы на стихи поэта.</i> <i>Поэма «Двенадцать». Проблематика, сюжет и композиция. «Рождение будущего в пожаре и крови»: образ революции. Образ «двенадцати». Образ Христа и неоднозначность его интерпретации. Символика образов. Антитеза. Полифонизм поэмы. Поэма в живописи и на сцене</i>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 3.6</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01, ОК 02, ОК

<p>Поэтическое новаторство В. Маяковского</p>	<p><i>Владимир Владимирович Маяковский</i> (1893–1930) Трагедия горлана-главаря (факты биографии).  <i>«Послушайте!»</i>, <i>«Лиличка!»</i>, <i>«Скрипка и немножко нервно»</i>, <i>«Левый марш»</i>, <i>«Прозаседавшиеся»</i>, <i>«Нате!»</i>, <i>«А вы могли бы?»</i>, <i>«Юбилейное»</i>, <i>«Сергею Есенину»</i>  <i>Лирика.</i> Маяковский и футуризм. Ранняя лирика поэта. Сила личности и незащищенность лирического героя перед пошлостью, нелюбовью, рутинностью. Мотив одиночества, любви и смерти. Поэт и революция. Сатира Маяковского. Тема поэта и поэзии. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре          Поэма-триптих <i>«Облако в штанах»</i>. Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Особенности рифмовки</p>		<p>03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>
<p><b>Тема 3.7</b>          Драматизм судьбы поэта          С. А. Есенин</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  <i>Сергей Александрович Есенин</i> (1895–1925)  <i>(«Гой ты, Русь моя родная!»</i>, <i>«Тебе одной плету венок...»</i>, <i>«Спит ковыль. Равнина дорогая...»</i>, <i>«Неуютная жидкая лунность...»</i>; <i>«Сорокоуст»</i>, <i>«Я покинул родимый дом...»</i>, <i>«Русь советская»</i>, <i>«Письмо к матери»</i>; <i>«Отговорила роща золотая...»</i>, <i>«Собаке Качалова»</i>; <i>«Не бродить, не мять в кустах багряных...»</i>, <i>«Мы теперь уходим понемногу...»</i>, <i>«Шаганэ ты моя, Шаганэ...»</i>, <i>«Письмо к женщине»</i>, <i>«Не жалею, не зову, не плачу...»</i>.          Чувство Родины – основное в творчестве Есенина. Образ родной деревни, ее судьба в ранней и поздней лирике поэта. Посвящение матери. Особая связь природы и человека. Любовная тема. Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни. Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность). Есенин на сцене, в кино и музыке  <b>Практические занятия</b> Работа с поэтическими произведениями С. Есенина – выразительное чтение, исполнение, составление визуальных и музыкальных композиций</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p> <p>45</p>
<p><b>Раздел 4</b>  <b>«Человек перед лицом эпохальных потрясений»: Русская литература 20-40-х годов XX века</b></p>		<p>12</p>	

<p><b>Тема 4.1</b> Исповедальность лирики М. И. Цветаевой</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> <i>Марина Ивановна Цветаева</i> (1892–1941) Сведения из биографии. «<i>Роландов Рог</i>», «<i>Моим стихам, написанным так рано...</i>», «<i>Кто создан из камня, кто создан из глины...</i>», «<i>Куст</i>», «<i>Тоска по родине! Давно...</i>», «<i>Вчера еще в глаза глядел...</i>», «<i>Идешь на меня похожий...</i>», «<i>Все рядом лежат...</i>», «<i>Стихи к Блоку</i>» («<i>Имя твое – птица в руке...</i>»), «<i>У тонкой проволоки над волной овсов...</i>» (из цикла «Ахматовой») Исповедальность поэзии Цветаевой. Необычность образа лирического героя. Основные темы творчества: тема поэта; тема тоски по родине, бесприютности; тема жизни и смерти; тема «влюбленности» в творчество поэтов-современников Живописность и музыкальность образов. Особенности поэтического синтаксиса. Жизнь и творчество М. Цветаевой в кино и музыке</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>
<p><b>Тема 4.2</b> Андрей Платонов. «Усомнившийся Макар»</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> <i>Андрей Платонов</i> (Андрей Платонович Климентов) (1899–1951) Сведения из биографии. Повесть «<i>Усомнившийся Макар</i>». И. Сталин о произведении А. Платонова. Повесть как акт гражданского мужества писателя. Смысл названия произведения. Мотив странствия как способ раскрытия идеи повести. Образ главного героя. Сомнения и причины его сомнений. Макар – «природный», «сокровенный» человек. Жанровое своеобразие повести. Необычность языка и стиля писателя (произвол в сочетании слов, «неправильности», избыточность языка, речь героев в соответствии со стандартами эпохи и др.) <b>Практические занятия:</b> Анализ ключевых эпизодов повести. Работа над характеристикой героя как «сокровенного человека» (развитие понятия). Лингвистический анализ фрагментов повести с целью наблюдения над стилем и языком А. Платонова</p>	<p>-</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>
<p><b>Тема 4.3</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	<p>2</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК</p>

<p>Вечные темы в поэзии А. А. Ахматовой</p>	<p><i>Анна Андреевна Ахматова (1889–1966)</i> Сведения из биографии. «<i>Песня последней встречи</i>», «<i>Сжала руки под темной вуалью...</i>», «<i>Смятение</i>», «<i>Под крышей промерзшей пустого жилья...</i>», «<i>Муза</i>», «<i>Муза ушла по дороге...</i>», «<i>Мне ни к чему одические рати...</i>», «<i>Не с теми я, кто бросил землю...</i>», «<i>Мне голос был. Он звал утешно...</i>», «<i>Родная земля</i>», «<i>Смуглый отрок бродил по аллеям...</i>» <i>Лирика.</i> Основные темы лирики Ахматовой: любовь как всепоглощающее чувство, как мука; тема творчества; гражданская тема; пушкинская тема. Поэма «<i>Реквием</i>». Памятник страданиям и мужеству. Трагический пафос произведения. Жанр и композиция поэмы. Смысл названия. Образ лирической героини. Эпилог поэмы: личная трагедия героини и общенародное горе. Библейские мотивы и образы в поэме. Тема исторической памяти. Аллюзии и реминисценции в произведении. Жизнь и творчество А. Ахматова в кино и музыке</p>		<p>03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>
	<p><b>Практические занятия</b></p>	<p>–</p>	
<p><b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b></p>			
<p><b>«Вроде просто найти и расставить слова»: стихи для людей моей профессии/ специальности</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Роль поэзии в жизни человека любой профессии. Общение с поэзией как способ эстетического обогащения своей духовной сферы, постижения общечеловеческих ценностей, развитие способности к творческой деятельности. Путь к пониманию поэзии – это чтение, обсуждение, интерпретация (вербальная/невербальная) стихов разных поэтов в поисках «своего» <b>Практические занятия:</b> участие в деловой игре «В издательстве», в процессе которой составляется мини-сборник стихов поэтов серебряного века для определенной аудитории – своих сверстников, людей «своей» профессии. Написание аннотации к сборнику</p>	<p>-</p> <p>2</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>
<p><b>Основное содержание</b></p>			
<p><b>Тема 4.4</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	<p>2</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК</p>

<p><i>«Изгнанник, избранник»:</i> <i>М. А. Булгаков</i></p>	<p><i>Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940) «Изгнанник, избранник»:</i> сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) Роман <i>«Мастер и Маргарита»</i>. История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа. <i>или</i> роман <i>«Белая гвардия»</i>. История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и киноистория романа</p> <p>Жанр и композиция романа «Мастер и Маргарита». Уровни повествования. Реальность и фантастика. Сатира в романе. Финал романа</p>		<p>03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>
<p><b>Тема 4.5</b> М. А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон»</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> <i>Михаил Александрович Шолохов (1905–1984)</i> Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе Роман-эпопея <i>«Тихий Дон»</i> (избранные главы). История создания. Смысл названия. Жанр произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа</p> <p><b>Практические занятия</b> Работа с эпизодами из выбранных глав</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>
<p><b>Раздел 5</b> <b>«Поэт и мир»: Литературный процесс в России 40-х – середины 50-х годов XX века</b></p>		<p><b>4</b></p>	
<p><b>Тема 5.1</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	<p>2</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК</p>

<p>«Дойти до самой сути»: Б. Пастернак. Исповедальность лирики А. Г. Твардовского</p>	<p><i>Борис Леонидович Пастернак (1890–1960)</i> Сведения из биографии. Лауреат Нобелевской премии по литературе  <i>«Февраль. Достать чернил и плакать!..»</i>, <i>«Определение поэзии»</i>, <i>«Про эти стихи»</i>, <i>«Во всем мне хочется дойти до самой сути...»</i>, <i>«Гамлет»</i>, <i>«Зимняя ночь»</i>, <i>«Любить иных – тяжелый крест...»</i>, <i>«Никого не будет в доме...»</i>, <i>«Снег идет»</i>, <i>«Гефсиманский сад»</i>, <i>«Быть знаменитым некрасиво...»</i>, <i>«Февраль. Достать чернил и плакать!..»</i>, <i>«Определение поэзии»</i>, <i>«Про эти стихи»</i>, <i>«Во всем мне хочется дойти до самой сути...»</i>, <i>«Гамлет»</i>, <i>«Зимняя ночь»</i>, <i>«Любить иных – тяжелый крест...»</i>, <i>«Никого не будет в доме...»</i>, <i>«Снег идет»</i>, <i>«Гефсиманский сад»</i>, <i>«Быть знаменитым некрасиво...»</i>»</p> <p>Лирический герой поэзии: сложность его настроения, жизнеощущения. Тема поэтического творчества, стремление к простоте. Судьба творца в поэзии. Любовная лирика. Стремление поэта «дойти до самой сути» явлений. Человек, природа и время в лирике. Христианские мотивы. Особенность поэтики: сочетание бытовых деталей и образов-символов, философская глубина. Песни современных бардов на стихи поэта.</p> <p><i>Александр Трифонович Твардовский (1910–1970)</i> Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного)  <i>«Дробиться рваный цоколь монумента...»</i>, <i>«Памяти матери»</i>, <i>«Я убит подо Ржевом...»</i>, <i>«Я знаю: никакой моей вины...»</i>, <i>«В тот день, когда окончилась война...»</i>, <i>«Вся суть в одном единственном завете...»</i>, <i>«Признание»</i>, <i>«О сущем»</i>  <i>«Стихи неслыханной искренности и откровенности»</i>. Исповедальность лирических произведений. Темы, образы и мотивы. Тема памяти, тема войны, тема творчества в лирике поэта. Мотив служения народу, отечеству</p>		<p>03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>
	<p><b>Практические занятия:</b> Анализ стихов Б. Пастернака, посвященных ведущим темам в лирике поэта: творчество, любовь, человек, время, природа и др. работа над характеристикой лирического героя, особенностями поэтики (философская глубина, образы-символы, бытовые детали). Анализ стихов А. Твардовского (тема войны, тема родного дома). Выявление основных мотивов</p>	<p>2</p>	
<p><b>Раздел 6</b>  <b>«Человек и человечность»: Основные явления литературной жизни России конца 50-х – 80-х годов XX века</b></p>		<p>12</p>	<p>49</p>
<p><b>Тема 6.1</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	<p>6</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК</p>

Тема Великой Отечественной войны в литературе	<p>Поэзия и драматургия Великой Отечественной войне. «Лейтенантская проза»: В. П. Астафьев, Ю. В. Бондарев, В. В. Быков, Б. Л. Васильев, К. Д. Воробьев, В. Л. Кондратьев и др. (обзор прозы «молодых» лейтенантов) Проблема нравственного выбора на войне Василий Владимирович Быков (1924–2003) Повесть «Сотников». Человек в экстремальной ситуации, на пороге смерти. Стремление к самосохранению (Рыбак) – и сохранение человеческого достоинства, духовный подвиг (Сотников). Виктор Петрович Астафьев (1924–2001). Традиции и новаторство писателя в изображении войны. Рассказ «Связистка». Мотив испытания войной на войне и после войны. Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между «воинским долгом и человеческой жизнью». Тема покаяния, ответственности за каждый свой поступок Фадеев Александр Александрович (1901-1956) «Молодая гвардия» Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между долгом и жизнью</p>	4	03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<p><b>Практические занятия:</b> Анализ произведений разных писателей, посвященных проблеме выбора на войне: самосохранение или сохранение человеческого достоинства. Сравнительная характеристика двух героев, двух выборов. Дискуссия «Что важнее воинский долг или человеческая жизнь?» Чтение и анализ выбранных стихотворений и эпизодов из выбранных пьес</p>	2	
	Тема 6.2 Тоталитарная тема в литературе второй XX века	<p><b>Содержание учебного материала</b> <i>А. И. Солженицын</i> «Один день Ивана Денисовича»; <i>В. Т. Шаламов</i> «Колымские рассказы» (по выбору учителя) <i>Александр Исаевич Солженицын</i> (1918–2008) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе. Повесть «<i>Один день Ивана Денисовича</i>» Общественный резонанс, вызванный произведением. История создания повести. Лагерный мир в произведении. Образ главного героя. Устойчивость и приспособленность Ивана Денисовича к жутким условиям лагерной жизни.</p>	2

	«Счастливый день» в жизни героя. Черты национального характера в образе Шухова	2	
	<b>Практические занятия</b> Изучение приемов создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки и др. Экранизация повести		
<b>Тема 6.3</b> Социальная и нравственная проблематика в литературе второй половины XX века	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	<i>Валентин Григорьевич Распутин (1937–2015)</i> Повесть « <i>Прощание с Матерой</i> ». Связь творчества писателя с экологическими проблемами. Народ, его история, его земля в произведении. Образы «старинных старух». Утрата нравственных ценностей молодым поколением. Символика в повести. Позиция автора. Фильм «Прощание» (1981) – драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам распутинской повести. <i>Василий Макарович Шукшин (1929–1974)</i> Рассказы « <i>Микроскоп</i> », « <i>Срезал</i> ». Герои-чудики. Восприятие их окружающими. Стремление Андрея Ерина («Микроскоп») сделать «людям как лучше». Неоднозначность шукшинских чудиков. Глеб Капустин («недобрый» чудик) и городской гость («Срезал»). Противостояние интеллигенции и народа. Поэтика рассказов: анекдотичность, характеристичный диалог, открытый финал		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<b>Практические занятия:</b> Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения). Символика в повести. «Герой-чудик» В. Шукшина и «маленький человек» в литературе XIX века: сходство и отличие (составление таблицы). Речевая характеристика героев, открытый финал шукшинских произведений	2	
<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>			
<b>«Говори, говори...»:</b> диалог как средство характеристики человека	<b>Содержание учебного материала</b> Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 <b>51</b>

	<p><b>Практические занятия:</b> создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист»</p>	2	
<i>Основное содержание</i>			
<p><b>Раздел 7</b> <b>«Людей неинтересных в мире нет»: Литература с середины 1960-х годов до начала XXI века</b></p>		4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<p><b>Тема 7.1</b> Лирика: проблематика и образы</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Развитие традиционных тем русской лирики: тема творчества, тема любви, гражданского служения, тема войны, единство человека и природы. Культурный контекст лирики. Поэтические искания.</p> <p><i>Иосиф Александрович Бродский</i> (1940–1996) Лауреат Нобелевской премии по литературе  <i>«В деревне Бог живет по углам...»</i>, <i>«Пилигримы»</i>, <i>«Воротись на родину. Ну что ж»</i>, <i>«Стансы»</i>, <i>«Postscriptum»</i> (<i>«Как жаль, что тем, чем стала для меня...»</i>), <i>«Ниоткуда с любовью надцатогомартабря...»</i>, <i>«Конец прекрасной эпохи»</i>, <i>«Пятая годовщина»</i>, <i>«На столетие Анны Ахматовой»</i>, <i>«Рождественская звезда»</i>, <i>«Не выходи из комнаты...»</i> (по выбору учителя)</p> <p>Культурно-исторический и литературный контекст поэзии Бродского. Автобиографические мотивы. Проблемно-тематическое многообразие лирики поэта. Тема изгнанничества, одиночества, вечной разлуки, тема любви, тема памяти, христианская тема. Философские темы (жизнь и смерть, свобода настоящая и свобода мнимая). Особенности стиха. Стихи поэта, места, связанные с его жизнью, в современной массовой культуре</p> <p><i>Давид Самуилович Самойлов</i> (Давид Самуилович Кауфман)(1920–1990) Поэт, влюбленный в жизнь. <i>«Сороковые, роковые...»</i>, <i>«Если вычеркнуть войну...»</i> <i>«Семен Андреич»</i>; <i>«Дай выстрадать стихотворенье!..»</i>, <i>«Стих небогатый, суховатый...»</i>, <i>«Пестель, поэт и Анна»</i>; <i>«Конец Пугачева»</i>; <i>«Названья зим»</i>, <i>«Мне снился сон жестокий...»</i>; <i>«Двор моего детства»</i>; <i>«Болдинская осень»</i>, <i>«Рождество Александра Блока»</i>; <i>«Память»</i> (по выбору учителя)</p>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	<p>«Все есть в стихах – и то и это...»: открытость любым темам, культурным традициям, духовным веяниям. Тематическое, жанровое, интонационное разнообразие самойловской поэзии. Пять основных тем: война, творчество, история, любовь, Москва. Диалоги с русской поэзией</p> <p><b>Практические занятия</b> Исполнительский практикум, работа с образным и эмоциональным строем лирических произведений И. Бродского, Д. Самойлова – создание собственных визуальных, пластических, музыкальных композиций</p>	2	
<p><b>Тема 7.2</b> Драматургия: традиции и новаторство</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> <i>Александр Валентинович Вампилов (1937–1972)</i> <i>«Провинциальные анекдоты»</i> (две одноактные пьесы: «История с метранпажем» и «Двадцать минут с ангелом») Трагикомическая диалогия с глубоким смыслом. Распад нравственного сознания как проблема общества. «Гостиничный» мир как особое, случайное, временное пространство для героев. Морализм бюрократа Калошина и его последствия. Нравственная неменяемость героя как итог комедии. Гоголевские мотивы в пьесе. (<i>«История с метранпажем»</i>) <i>«Двадцать минут с ангелом»</i> – тест на способность к великодушию. Конфликт бездушного мира и бескорыстия. Символичность названия пьесы. Сценическая история пьесы</p> <p>Драматизация: разыгрывание одной из частей двухактной пьесы А. Вампилова. Нравственные проблемы в произведении. Символичность названия пьесы</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<p><b>Раздел 8.</b> <b>Литература второй половины XX - начала XXI века</b></p>		4	
<p>Тема 8.1. Проза второй половины XX - начала XXI века</p>	<p>Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем трех прозаиков по выбору). Например, Ф.А. Абрамов ("Братья и сестры" (фрагменты из романа), повесть "Пелагея" и другие); Ч.Т. Айтматов (повести "Пегий пес, бегущий краем моря", "Белый пароход" и другие); В.И. Белов (рассказы "На родине", "За тремя волоками", "Бобришный угор" и другие); Г.Н. Владимов ("Верный Руслан"); Ф.А. Искандер (роман в рассказах "Сандро из Чегема" (фрагменты), философская сказка "Кролики и удавы" и другие); Ю.П. Казаков (рассказы "Северный дневник", "Поморка", "Во сне ты горько плакал" и другие); В.О. Пелевин (роман "Жизнь насекомых" и другие); Захар Прилепин (роман</p>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	"Санькя" и другие); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть "Пикник на обочине" и другие); Ю.В. Трифонов (повести "Обмен", "Другая жизнь", "Дом на набережной" и другие); В.Т. Шаламов ("Колымские рассказы", например, "Одиночный замер", "Инжектор", "За письмом" и другие) и другие.		
Тема 8.2. Поэзия и драматургия второй половины XX - начала XXI века	Стихотворения по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Т.Ю. Кибирова, Ю.П. Кузнецова, А.С. Кушнера, Л.Н. Мартынова, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, А.А. Тарковского, О.Г. Чухонцева и других. Пьесы (произведение одного из драматургов по выбору). Например, А.Н. Арбузов "Иркутская история"; А.В. Вампилов "Старший сын"; Е.В. Гришковец "Как я съел собаку"; К.В. Драгунская "Рыжая пьеса" и другие.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Раздел 9. Литература народов России</b>		<b>2</b>	
Тема 9.1 Поэзия и проза народов России	Содержание учебного материала Рассказы, повести, стихотворения (не менее трех произведений по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня», роман «Сон в начале тумана», повести Ю. Н. Шесталова «Синий ветер Каслания», «Когда качало меня солнце» и др.; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Г. Тукая, стихотворения и поэма «Фатима» К. Хетагурова и др.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
<b>Раздел 10 Зарубежная литература второй половины XIX-XX века</b>		<b>6</b>	
Тема 10.1 Основные тенденции развития зарубежной литературы и «культовые» имена	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Рэй Брэдбери</i> (1920–2012). Научно-фантастические рассказы « <i>И грянул гром</i> », « <i>Вельд</i> » Рассказы-предупреждения. Роль цивилизации, технологий в судьбе человека и общества. Психологизм рассказов. Ответственность настоящего перед будущим («эффект бабочки» – « <i>И грянул гром</i> »). Переплетение разных тем (тема отцов и детей, детской жестокости, влияния технологий на жизнь человека – « <i>Вельд</i> »). Сочетание сказки и фантастики <i>Эрнест Хемингуэй</i> (1899–1961). Новелла « <i>Кошка под дождем</i> ». Особая атмосфера произведения и способы ее создания. Герои новеллы. Отношения	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	между ними: «диалог глухих». Символика сцены с кошкой: незнакомый человек способен почувствовать и понять другого лучше, чем близкие люди		
	<b>Практические занятия:</b> Зарубежная поэзия и драматургия второй XIX и XX века Драматизация: разыгрывание одного из эпизодов выбранного произведения, чтение и анализ стихотворений	2	
<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>			
<b>«Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса. Возможно ли остановить прогресс? Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее. Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<b>Практические занятия:</b>	2	
<b>Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)</b>		2	
		<b>Всего:</b>	<b>108</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Русского языка и литературы», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Литература: В 2 ч.: учебник: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО», - 3-е изд., / Г. А.Обернихина, А.Г.Антонова, И.Л.Вольнова и др.; под ред. Г.А.Обернихиной. — Ч. 1., ОИЦ «Академия», 2019.

2. Литература: В 2 ч.: учебник: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО» - 3-е изд., / Г.А.Обернихина, Т.В.Емельянова, Е.В.Мацыяка и др.; под ред. Г.А.Обернихиной. — Ч. 2., ОИЦ «Академия», 2019.

3. Литература: Практикум: учеб. пособие: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО» / Г.А. Обернихина, А.Г.Антонова, И.Л.Вольнова и др.; под ред. Г.А.Обернихиной. — 3-е изд., ОИЦ «Академия», 2020.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Банк заданий для формирования и оценки функциональной грамотности обучающихся основной школы <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/>

2. Коллекция КОЗ для формирования ОК <https://cposo.ru/komplekty-kos-po-top-50>

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 02.07.2021). - Текст: электронный.

4. Министерство образования и науки Российской Федерации: официальный сайт. - 2021. - URL: <https://minobrnauki.gov.ru/> (дата обращения: 01.06.2021). - Текст: электронный.

5. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru> (дата обращения: 11.06.2021). - Текст: электронный.

6. Программа «Час чтения». - URL: <https://gigabaza.ru/download/191231.html> (дата обращения: 01.06.2021). - Текст: электронный.

7. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина «Образование на русском». - URL: <https://pushkininstitute.ru/> (дата обращения: 10.07.2021).

8. Русские словари. - URL: <http://slovari.ru> (дата обращения: 01.06.2021). - Текст: электронный.

9. Русский филологический портал. - URL: <http://www.philology.ru> (дата обращения: 21.06.2021). - Режим доступа: свободный. - Текст: электронный.

10. Словари и энциклопедии. - URL: <http://dic.academic.ru/> (дата обращения: 08.06.2021). - Текст: электронный.

11. Слово. - URL: <http://umoslovo.ru/index.php/rodnaya-literatura> (дата обращения: 22.06.2021). - Текст: электронный.

12. Служба тематических толковых словарей. - URL: <http://www.glossary.ru/> (дата обращения: 08.07.2021). - Текст: электронный.

13. Сообщество «Час чтения». - URL: [https://vk.com/chas\\_chteniya\\_petrovsk](https://vk.com/chas_chteniya_petrovsk) (дата обращения: 22.06.2021). - Текст: электронный.

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Сухих И.Н. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 10 класс: в 2 ч. —М., ОИЦ «Академия», 2020.

2. Сухих И.Н. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 11 класс: в 2 ч. — М., ОИЦ «Академия», 2020.
3. Агеносов В. В. и др. Русский язык и литература. Литература (углубленный уровень). 11 класс. — М., «Дрофа», 2020.
4. Архангельский А.Н. и др. Русский язык и литература. Литература (углубленный уровень). 10 класс. — М., «Дрофа», 2020.
5. Зинин С. А., Сахаров В. И. Литература (базовый и углубленный уровни). 10 класс: в 2 ч. — М., «Русское слово-учебник», 2019.
6. Зинин С. А., Чалмаев В. А. Литература (базовый уровень). 11 класс: в 2 ч. — М., «Русское слово-учебник», 2019.
7. Курдюмова Т.Ф. и др. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень) 10 класс /под ред. Т. Ф. Курдюмовой. — М., «Дрофа», 2020.
8. Курдюмова Т. Ф. и др. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 11 класс: в 2 ч. / под ред. Т. Ф. Курдюмовой. — М., «Дрофа», 2020.
9. Ланин Б. А., Устинова Л.Ю., Шамчикова В.М. Литература (базовый и углубленный уровни). 10 класс / под ред. Б. А. Ланина — М., «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ», 2019.
10. Лебедев Ю. В. Литература (базовый уровень). 10 класс: в 2 ч. — М., «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ», 2019.
11. Михайлов О. Н., Шайтанов И. О., Чалмаев В. А. и др. Литература (базовый уровень). 11 класс: в 2 ч. / под ред. В. П. Журавлева. — М., Издательство «Просвещение», 2019.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с  Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9  Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4,3.5,3.6,3.7  Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с  Р 5, Темы 5.1,  Р 6, Темы 6.1,6.2,6.3П/о-с  Р 7, Темы 7.1., 7.2.  Р 8, Темы 8.1, 8.2  Р 9, Темы 9.1  Р 10, Темы 10.1, П/о-с</p>	<p>наблюдение за выполнением мотивационных заданий;  наблюдение за выполнением практической работы;  контрольная работа;  выполнение заданий на дифференцированном зачете</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с  Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9  Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4,3.5,3.6,3.7  Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с  Р 5, Темы 5.1,  Р 6, Темы 6.1,6.2,6.3П/о-с  Р 7, Темы 7.1., 7.2.  Р 8, Темы 8.1, 8.2  Р 9, Темы 9.1  Р 10, Темы 10.1, П/о-с</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с  Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9  Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4,3.5,3.6,3.7  Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с  Р 5, Темы 5.1,  Р 6, Темы 6.1,6.2,6.3П/о-с  Р 7, Темы 7.1., 7.2.</p>	

	<p>Р 8, Темы 8.1, 8.2</p> <p>Р 9, Темы 9.1</p> <p>Р 10, Темы 10.1, П/о-с</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с</p> <p>Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9</p> <p>Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4,3.5,3.6,3.7</p> <p>Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с</p> <p>Р 5, Темы 5.1,</p> <p>Р 6, Темы 6.1,6.2,6.3П/о-с</p> <p>Р 7, Темы 7.1., 7.2.</p> <p>Р 8, Темы 8.1, 8.2</p> <p>Р 9, Темы 9.1</p> <p>Р 10, Темы 10.1, П/о-с</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с</p> <p>Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9</p> <p>Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4,3.5,3.6,3.7</p> <p>Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с</p> <p>Р 5, Темы 5.1,</p> <p>Р 6, Темы 6.1,6.2,6.3П/о-с</p> <p>Р 7, Темы 7.1., 7.2.</p> <p>Р 8, Темы 8.1, 8.2</p> <p>Р 9, Темы 9.1</p> <p>Р 10, Темы 10.1, П/о-с</p>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного</p>	<p>Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с</p> <p>Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9</p> <p>Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4,3.5,3.6,3.7</p> <p>Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с</p> <p>Р 5, Темы 5.1,</p> <p>Р 6, Темы 6.1,6.2,6.3П/о-с</p> <p>Р 7, Темы 7.1., 7.2.</p> <p>Р 8, Темы 8.1, 8.2</p>	

поведения	Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 1, Тема 1.1, 1.2, П/о-с Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4,3.5,3.6,3.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, П/о-с Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1,6.2,6.3П/о-с Р 7, Темы 7.1., 7.2. Р 8, Темы 8.1, 8.2 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1, П/о-с	

**Приложение 2.3  
к ОПОП-П по специальности  
35.02.16 Эксплуатация и ремонт  
сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ООД.03 МАТЕМАТИКА»**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>1. Общая характеристика</b>	<b>3</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
<b>2. Структура и содержание дисциплины</b>	<b>16</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	16
2.2. Содержание дисциплины	17
<b>3. Условия реализации дисциплины</b>	<b>37</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение	37
3.2. Учебно-методическое обеспечение	37
3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания	37
3.2.2. Дополнительные источники	37
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины</b>	<b>38</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.03 МАТЕМАТИКА»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «ООД.03 Математика»: формирование представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий.

Дисциплина ООД.03 Математика включена в обязательную часть общеобразовательного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической социальной направленности, способность инициировать, планировать самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования и выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять</li> </ul>

<p>параметры и критерии их достижения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять закономерности и противоречия рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение новых условиях;</li> <li>-- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>и способность их использования познавательной и социальной практике</li> </ul>	<p>производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, нахождение пути, скорости и ускорения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выразить формулами зависимости между величинами;</li> <li>- уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, аналогии, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора;</li> <li>умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач;</li> </ul>
---	--

		<p>оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники;</p> <p>уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;</p> <p>- уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;</p> <p>- уметь оперировать понятиями:</p>
--	--	--

		<p>прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; –уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:  -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;  - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;  - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.  Овладение универсальными учебными познавательными действиями:  в) работа с информацией:  - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;  - создавать тексты в</p>	<p>- уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;  - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять для решения математических задач из различных областей науки и реальной жизни;  - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот,</p>

	<p>различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления визуализации;</p> <p>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	<p>преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре;</p> <p>уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <p>-- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</p> <p>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</p> <p>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</p> <p>- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p>	<p>- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств;</p> <p>уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать</p>

	<p>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>- давать оценку новым ситуациям;</p> <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <p>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <p>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</p> <p>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</p>	<p>правильные многогранники;</p> <p>- уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками</p>
--	---	--

<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</p> <p>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p>	<p>- уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;</p> <p>- уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;</p> <p>- уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</p> <p>- свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции;</p> <p>- уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с</p>
--	---	---

		параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора;</li> <li>- умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;</li> <li>- уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями;</li> <li>- уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира</li> </ul>
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</li> <li>- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, аналогии, задачи из области управления личными и семейными финансами);</li> <li>- составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать</li> </ul>

<p>с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</p> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</li> <li>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических демократических ценностей;</li> <li>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальному, религиозному, расовому, национальным признакам;</li> <li>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</li> <li>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</li> <li>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</li> </ul> <p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</li> </ul>	<p>правдоподобность результатов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- *уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; уметь формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;</li> <li>- *уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; уметь задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;</li> <li>- *уметь выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; уметь распознавать проявление законов математики в искусстве, уметь приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки</li> </ul>
---	--	---

	<p>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <p>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</p> <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <p>- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- не принимать действия, приносящие вред окружающей среде;</p> <p>- уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p> <p>- расширить опыт деятельности экологической направленности;</p> <p>- разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;</p> <p>- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов</p>	<p>- уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшее и наименьшее значения, нахождение пути, скорости и</p>

	<p>действия в профессиональную среду;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь переносить знания в познавательную практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям</li> </ul>	<p>ускорения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;</li> <li>- уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы</li> </ul>
--	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	340
в т.ч.	
Основное содержание	278
в т. ч.:	
теоретическое обучение	220
практические занятия	58
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	56
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	52
Индивидуальный проект (да/нет)**	
Промежуточная аттестация (экзамен)	6/6

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1 Повторение курса математики основной школы</b>		<b>20</b>	
<b>Тема 1.1</b> Цель и задачи математики при освоении специальности	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности. Комбинированное занятие	2	
<b>Тема 1.2</b> Числа и вычисления. Выражения и преобразования	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Действия над положительными и отрицательными числами, обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения. Комбинированное занятие	2	
<b>Тема 1.3.</b> Геометрия на плоскости	<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>		
	Виды плоских фигур и их площадь. Практико-ориентированные задачи в курсе геометрии на плоскости. Практическое занятие	2	
<b>Тема 1.4</b> Процентные вычисления	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Простые проценты, разные способы их вычисления. Сложные проценты. Практическое занятие	4	
<b>Тема 1.5</b> Уравнения и неравенства.	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства. Практическое занятие	2	

<b>Тема 1.6 Системы уравнений и неравенств</b>	Способы решения систем линейных уравнений. Понятия: матрица 2x2 и 3x3, определитель матрицы. Метод Гаусса. Системы нелинейных уравнений. Системы неравенств.	6	
	Комбинированное занятие		
<b>Тема 1.7 Входной контроль</b>	Содержание учебного материала	2	
	Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Геометрия на плоскости.		
	Контрольная работа 1		
<b>Раздел 2. Развитие понятия о числе</b>		12	
<b>Тема 2.1 Действительные числа.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Действительные числа. Натуральные и рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби. Выполнение арифметических действий.		
	Комбинированное занятие		
<b>Тема 2.2 Приближенные вычисления</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	4	
	Приближенные вычисления; относительная и абсолютная погрешности. Округление чисел. Погрешности простейших арифметических действий.		
	Практическая работа 1		
<b>Тема 2.3 Комплексные числа.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	Понятие комплексного числа. Сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа. Форма записи комплексного числа (геометрическая, тригонометрическая, алгебраическая). Арифметические действия с комплексными числами		
	Практическое занятие		
	Контрольная работа 2		
<b>Раздел 3. Степени и корни. Степенная функция</b>		18	
<b>Тема 3.1 Степенная функция, ее свойства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	
	Понятие корня n-ой степени из действительного числа. Функции $y = \sqrt[n]{x}$ их свойства и графики. Свойства корня n-ой степени.		
	Комбинированное занятие.		
<b>Тема 3.2 Преобразование выражений с корнями n-ой степени</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	Преобразование иррациональных выражений		
	Комбинированное занятие.		

<b>Тема 3.3</b> <b>Свойства степени с рациональным и действительным показателями</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Понятие степени с любым рациональным показателем. Степенные функции, их свойства и графики.	4		
	Комбинированное занятие.			
<b>Тема 3.4</b> <b>Решение иррациональных уравнений и неравенств</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Равносильность иррациональных уравнений и неравенств. Методы их решения. Решение иррациональных уравнений и неравенств	4		
	Комбинированное занятие.			
<b>Тема 3.5</b> <b>Степени и корни. Степенная функция</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Определение степенной функции. Использование ее свойств при решении уравнений и неравенств.	2		
	Контрольная работа 3			
<b>Раздел 4. Показательная функция</b>		18		
<b>Тема 4.1</b> <b>Показательная функция, ее свойства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Степень с произвольным действительным показателем. Определение показательной функции, ее свойства и график. Знакомство с применением показательной функции. Решение показательных уравнений функционально-графическим методом.	4		
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 4.2</b> <b>Решение показательных уравнений и неравенств</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей, методом введения новой переменной, функционально-графическим методом. Решение показательных неравенств.	8		
	Практическое занятие			
<b>Тема 4.3</b> <b>Системы показательных уравнений</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Решение систем показательных уравнений.	2		
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 4.4</b> <b>Решение задач.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей и	2		

<b>Показательная функция</b>	методом введения новой переменной. Решение показательных неравенств		
	Контрольная работа 4		
<b>Раздел 5. Логарифмы. Логарифмическая функция</b>		30	
<b>Тема 5.1 Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число e</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число e.	4	
Комбинированное занятие			
<b>Тема 5.2 Свойства логарифмов. Операция логарифмирования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Свойства логарифмов. Операция логарифмирования.	6	
	Комбинированное занятие		
<b>Тема 5.3 Логарифмическая функция, ее свойства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Логарифмическая функция и ее свойства	2	
	Комбинированное занятие		
	Практическая работа 4	2	
<b>Тема 5.4 Решение логарифмических уравнений и неравенств</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Понятие логарифмического уравнения. Операция потенцирования. Три основных метода решения логарифмических уравнений: функционально-графический, метод потенцирования, метод введения новой переменной. Логарифмические неравенства.	8	
	Комбинированное занятие		
<b>Тема 5.5 Системы логарифмических уравнений</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Алгоритм решения системы уравнений. Равносильность логарифмических уравнений и неравенств.	2	
	Комбинированное занятие		
<b>Тема 5.6 Логарифмы в природе и технике</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>		
	Применение логарифма. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства.	4	
	Практическая работа №5		

<b>Тема 5.7</b> <b>Решение задач.</b> <b>Логарифмы.</b> <b>Логарифмическая функция</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Логарифмическая функция. Решение простейших логарифмических уравнений.		
	Контрольная работа 5	2	
<b>Раздел 6. Прямые и плоскости в пространстве</b>		20	
<b>Тема 6.1.</b> <b>Основные понятия стереометрии.</b> <b>Расположение прямых и плоскостей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признак и свойство скрещивающихся прямых. Основные пространственные фигуры.	2	
	Комбинированное занятие		
<b>Тема 6.2.</b> <b>Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Параллельные плоскости. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Тетраэдр и его элементы. Параллелепипед и его элементы. Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда. Построение сечений. Решение задач.	6	
	Комбинированное занятие		
<b>Тема 6.3.</b> <b>Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Доказательство. Перпендикуляр и наклонная. Перпендикулярные плоскости. Признак перпендикулярности плоскостей. Доказательство. Расстояния в пространстве.	4	
	Комбинированное занятие.		
<b>Тема 6.4.</b> <b>Теорема о трех перпендикулярах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Теорема о трех перпендикулярах. Доказательство. Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями.	4	
	Комбинированное занятие		

<b>Тема 6.5.</b> <b>Параллельные, перпендикулярные, скрещивающиеся прямые</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>		
	Аксиомы стереометрии. Перпендикулярность прямой и плоскости, параллельность двух прямых, перпендикулярных плоскости, перпендикулярность плоскостей.	4	
	Практическое занятие		
	Практическая работа 6	2	
<b>Тема 6.6.</b> <b>Решение задач. Прямые и плоскости в пространстве</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Расположение прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность и параллельность прямых и плоскостей. Скрещивающиеся прямые.	2	
	Контрольная работа 6		
<b>Раздел 7. Координаты и векторы.</b>		16	
<b>Тема 7.1</b> <b>Декартовы координаты в пространстве. Расстояние между двумя точками. Координаты середины отрезка</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	Декартовы координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах. Расстояние между двумя точками, координаты середины отрезка.		
	Комбинированное занятие		
<b>Тема 7.2</b> <b>Векторы в пространстве. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	6	
	Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Координаты вектора, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями. Уравнение плоскости. Геометрический смысл определителя $2 \times 2$		
	Комбинированное занятие.		
<b>Тема 7.3</b> <b>Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>		
	Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на плоскости. Количественные расчеты.	4	
	Практическое занятие		
	Практическая работа 7	2	

<b>Тема 7.4</b> <b>Решение задач.</b> <b>Координаты и векторы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некопланарным векторам. Простейшие задачи в координатах. Координаты вектора, расстояние между точками, координаты середины отрезка, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями.	2	
	Контрольная работа 7		
<b>Раздел 8. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции</b>		40	
<b>Тема 8.1</b> <b>Тригонометрические функции произвольного угла, числа. Радианная и градусная мера угла</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям. Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла.	4	
	Комбинированное занятие		
<b>Тема 8.2</b> <b>Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>		
	Тригонометрические тождества. Синус, косинус, тангенс и котангенс углов $\alpha$ и $-\alpha$ . Формулы приведения.	4	
	Комбинированное занятие.		
<b>Тема 8.3</b> <b>Синус, косинус,</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		

тангенс суммы и разности двух углов Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла	Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла. Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента. Преобразования простейших тригонометрических выражений.	4
	Комбинированное занятие.	
	Практическая работа 8	2
Тема 8.4 Функции, их свойства. Способы задания функций	<b>Содержание учебного материала</b>	
	Область определения и множество значений функций. Чётность, нечётность, периодичность функций. Способы задания функций.	2
	Комбинированное занятие.	
Тема 8.5 Тригонометрические функции, их свойства и графики	<b>Содержание учебного материала</b>	
	Область определения и множество значений тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций. Свойства и графики функций $y = \cos x$ , $y = \sin x$ , $y = \operatorname{tg} x$ , $y = \operatorname{ctg} x$ .	2
	Комбинированное занятие.	
Тема 8.6 Преобразование графиков тригонометрических функций	<b>Содержание учебного материала</b>	
	Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций.	2
	Практическое занятие.	
Тема 8.7 Описание производственных процессов с помощью графиков функций.	<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	
	Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах.	4
	Практическое занятие	
Тема 8.8 Обратные тригонометрические функции	<b>Содержание учебного материала</b>	
	Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики.	2
	Комбинированное занятие.	
Тема 8.9	<b>Содержание учебного материала</b>	

<b>Тригонометрические уравнения и неравенства</b>	Уравнение $\cos x = a$ . Уравнение $\sin x = a$ . Уравнение $\operatorname{tg} x = a$ , $\operatorname{ctg} x = a$ . Решение тригонометрических уравнений основных типов: простейшие тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным, решаемые разложением на множители, однородные. Простейшие тригонометрические неравенства	8	
	Комбинированное занятие.		
	Практическая работа 9	2	
<b>Тема 8.10 Системы тригонометрических уравнений</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Системы простейших тригонометрических уравнений.	2	
	Комбинированное занятие.		
<b>Тема 8.11 Решение задач. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств в том числе с использованием свойств функций.	2	
	Контрольная работа 8		
<b>Раздел 9. Многогранники и тела вращения</b>		46	
<b>Тема 9.1 Вершины, ребра, грани многогранника</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Понятие многогранника. Его элементы: вершины, ребра, грани. Диагональ. Сечение. Выпуклые и невыпуклые многогранники.		
	Комбинированное занятие.	2	
<b>Тема 9.2 Призма, ее составляющие, сечение. Прямая и правильная призмы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Понятие призмы. Ее основания и боковые грани. Высота призмы. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Ее сечение.		
	Комбинированное занятие.	2	
<b>Тема 9.3 Параллелепипед, куб. Сечение куба, параллелепипеда</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Параллелепипед, свойства прямоугольного параллелепипеда, куб. Сечение куба, параллелепипеда		
	Комбинированное занятие.	2	

<b>Тема 9.4</b> Пирамида, ее составляющие, сечение. Правильная пирамида. Усеченная пирамида	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Пирамида и ее элементы. Сечение пирамиды. Правильная пирамида. Усеченная пирамида.		
	Комбинированное занятие.	2	
<b>Тема 9.5</b> Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Площадь боковой и полной поверхности призмы, пирамиды.		
	Комбинированное занятие.	2	
<b>Тема 9.6</b> Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде.		
	Комбинированное занятие.	2	
<b>Тема 9.7</b> Примеры симметрий в профессии	<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>		
	Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту.		
	Практическое занятие	4	
<b>Тема 9.8</b> Правильные многогранники, их свойства	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Понятие правильного многогранника. Свойства правильных многогранников.		
	Практическое занятие	2	
	Практическая работа 10	2	
<b>Тема 9.9</b> Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Цилиндр и его элементы. Сечение цилиндра (параллельное основанию и оси). Развертка цилиндра.		
	Комбинированное занятие.	2	
<b>Тема 9.10</b> Конус, его составляющие. Сечение конуса	<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>		
	Конус и его элементы. Сечение конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), конические сечения. Развертка конуса.		
	Комбинированное занятие.	4	

<b>Тема 9.11</b> <b>Усеченный конус.</b> <b>Сечение усеченного конуса</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Усеченный конус. Его образующая и высота. Сечение усеченного конуса		
	Комбинированное занятие.	2	
<b>Тема 9.12</b> <b>Шар и сфера, их сечения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Шар и сфера. Взаимное расположение сферы и плоскости. Сечение шара, сферы.		
	Комбинированное занятие.	2	
<b>Тема 9.13</b> <b>Понятие об объёме тела. Отношение объёмов подобных тел</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Понятие об объеме тела. Объем куба и прямоугольного параллелепипеда. Объем призмы и цилиндра. Отношение объемов подобных тел. Геометрический смысл определителя 3-го порядка.	4	
	Комбинированное занятие.		
<b>Тема 9.14</b> <b>Объемы и площади поверхностей тел</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Объемы пирамиды и конуса. Объем шара. Площади поверхностей тел.		
	Комбинированное занятие	2	
	Практическая работа 11	2	
<b>Тема 9.15</b> <b>Комбинации многогранников и тел вращения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Комбинации геометрических тел.		
	Практическое занятие	2	
<b>Тема 9.16</b> <b>Геометрические комбинации на практике</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Использование комбинаций многогранников и тел вращения в практико-ориентированных задачах.		
	Практическое занятие	4	
<b>Тема 9.17</b> <b>Решение задач. Многогранники и тела вращения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Объемы и площади поверхности многогранников и тел вращения.		
	Контрольная работа 9	2	
<b>Раздел 10. Производная функции, ее применение</b>		40	
<b>Тема 10.1</b> <b>Понятие производной.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Определение числовой последовательности и способы ее задания. Свойства	2	

<b>Формулы и правила дифференцирования</b>	числовых последовательностей. Определение предела последовательности. Вычисление пределов последовательностей. Предел функции на бесконечности. Предел функции в точке. Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной.	
	Комбинированное занятие	
<b>Тема 10.2 Производные суммы, разности произведения, частного</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования.	
	Комбинированное занятие.	6
<b>Тема 10.3 Производные тригонометрических функций. Производная сложной функции</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	Определение сложной функции. Производная тригонометрических функций. Производная сложной функции.	
	Комбинированное занятие.	4
<b>Тема 10.4 Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывной функции. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке. Алгоритм решения неравенств методом интервалов.	
	Комбинированное занятие.	2
<b>Тема 10.5 Геометрический и физический смысл производной</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции $y=f(x)$	
	Комбинированное занятие.	4
<b>Тема 10.6 Физический смысл производной в профессиональных задачах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	Физический (механический) смысл производной – мгновенная скорость в момент времени $t$ : $v = S'(t)$ .	
	Практическое занятие.	2
	Практическая работа 13	2
<b>Тема 10.7 Монотонность</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания	

<b>функции. Точки экстремума</b>	функции знаку производной. Понятие производной высшего порядка, соответствие знака второй производной выпуклости (вогнутости) функции на отрезке. Задачи на максимум и минимум. Понятие асимптоты, способы их определения. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной. Дробно-линейная функция		
	Комбинированное занятие.	4	
<b>Тема 10.8 Исследование функций и построение графиков</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Исследование функции на монотонность и построение графиков.		
	Комбинированное занятие.	4	
	Практическая работа 14	2	
<b>Тема 10.9 Наибольшее и наименьшее значения функции</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа.		
	Комбинированное занятие.	2	
<b>Тема 10.10 Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>		
	Наименьшее и наибольшее значение функции		
	Практическое занятие	4	
<b>Тема 10.11 Решение задач. Производная функции, ее применение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Формулы и правила дифференцирования. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции.		
	Контрольная работа 10	2	
<b>Раздел 11. Первообразная функции, ее применение</b>		14	
<b>Тема 11.1 Первообразная функции. Правила нахождения первообразных</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Задача о восстановлении закона движения по известной скорости. Понятие интегрирования. Ознакомление с понятием интеграла и первообразной для функции $y=f(x)$ . Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции. Таблица формул для нахождения первообразных. Изучение правила вычисления первообразной.		

	Комбинированное занятие.	2	
<b>Тема 11.2</b> <b>Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла – о вычислении площади криволинейной трапеции, о перемещении точки. Понятие определённого интеграла. Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона— Лейбница.		
	Комбинированное занятие.	2	
<b>Тема 11.3</b> <b>Неопределенный и определенный интегралы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Понятие неопределенного интеграла.		
	Комбинированное занятие.	2	
<b>Тема 11.4</b> <b>Понятие об определенном интеграле как площади криволинейной трапеции</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Геометрический смысл определенного интеграла.		
	Комбинированное занятие.	2	
<b>Тема 11.5</b> <b>Определенный интеграл в жизни</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>		
	Геометрический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона - Лейбница. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей		
	Практическое занятие	2	
	Практическая работа 15	2	
<b>Тема 11.6</b> <b>Решение задач. Первообразная функции, ее применение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Первообразная функции. Правила нахождения первообразных. Ее применение.		
	Контрольная работа. 11	2	
<b>Раздел 12. Множества. Элементы теории графов</b>		10	
<b>Тема 12.1</b> <b>Множества</b>	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Понятие множества. Подмножество. Операции с множествами		
	Комбинированное занятие		

<b>Тема 12.2</b> <b>Операции с множествами</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	2	
	Операции с множествами. Решение прикладных задач		
	Практическое занятие		
<b>Тема 12.3</b> <b>Графы</b>	Содержание учебного материала	4	
	Понятие графа. Связный граф, дерево, цикл граф на плоскости		
	Практическая работа		
<b>Тема 12.4</b> <b>Решение задач. Множества, Графы и их применение</b>	Содержание учебного материала	2	
	Операции с множествами. Описание реальных ситуаций с помощью множеств. Применение графов к решению задач		
	Контрольная работа 12		
<b>Раздел 13.</b> <b>Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей</b>		26	
<b>Тема 13.1</b> <b>Основные понятия комбинаторики</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Перестановки, размещения, сочетания.		
	Комбинированное занятие		
<b>Тема 13.2</b> <b>Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	Совместные и несовместные события. Теоремы о вероятности суммы событий. Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Теоремы о вероятности произведения событий.		
	Комбинированное занятие		
<b>Тема 13.3</b> <b>Вероятность в профессиональных задачах</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	4	
	Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события.		
	Практическое занятие		
<b>Тема 13.4</b> <b>Дискретная случайная величина, закон ее распределения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Ее числовые характеристики.		
	Комбинированное занятие		

<b>Тема 13.5</b> <b>Задачи</b> <b>математической</b> <b>статистики</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных.		
	Комбинированное занятие	4	
<b>Тема 13.6</b> <b>Составление таблиц</b> <b>и диаграмм на</b> <b>практике</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>		
	Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных.		
	Практическое занятие	4	
<b>Тема 13.7</b> <b>Решение задач.</b> <b>Элементы</b> <b>комбинаторики,</b> <b>статистики и теории</b> <b>вероятностей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Элементы комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей.		
	Контрольная работа. №13	2	
<b>Раздел 14. Уравнения и неравенства</b>		18	
<b>Тема 14.1</b> <b>Равносильность</b> <b>уравнений и</b> <b>неравенств. Общие</b> <b>методы решения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Равносильность уравнений и неравенств. Определения. Основные теоремы равносильных переходах в уравнениях и неравенствах. Общие методы решения уравнений: переход от равенства функций к равенству аргументов для монотонных функций, метод разложения на множители, метод введения новой переменной, функционально-графический метод.		
	Комбинированное занятие	4	
<b>Тема 14.2</b> <b>Графический метод</b> <b>решения уравнений,</b> <b>неравенств</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Общие методы решения неравенств: переход от сравнения значений функций к сравнению значений аргументов для монотонных функций, метод интервалов, функционально-графический метод. Графический метод		

	решения уравнений и неравенств.		
	Комбинированное занятие	4	
<b>Тема 14.3</b> <b>Уравнения и неравенства с модулем</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Определение модуля. Раскрытие модуля по определению. Простейшие уравнения и неравенства с модулем. Применение равносильных переходов в определенных типах уравнений и неравенств с модулем.		
	Комбинированное занятие	4	
<b>Тема 14.4</b> <b>Уравнения и неравенства с параметрами</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Знакомство с параметром. Простейшие уравнения и неравенства с параметром.		
	Комбинированное занятие	2	
<b>Тема 14.5</b> <b>Составление и решение профессиональных задач с помощью уравнений</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>		
	Решение текстовых задач профессионального содержания.		
	Практическое занятие	2	
<b>Тема 14.6</b> <b>Решение задач. Уравнения и неравенства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Общие методы решения уравнений. Уравнения и неравенства с модулем и с параметрами.		
	Контрольная работа 14	2	
<b>Промежуточная аттестация (Экзамен)</b>		6/6	
<b>Всего:</b>		340	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Математики», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Башмаков М.И. Математика: учебник для учреждений нач. и сред. проф. образования / М.И. Башмаков. – 9-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017.-256 с

2. Башмаков М.И. Математика: задачник для учреждений нач. и сред. проф. образования / М.И. Башмаков. – 5-е изд., стер. – М.: «Академия», 2017.-415с.

3. Математика: сборник задач профильной направленности: учебное пособие для учреждений нач. и сред. проф. образования/ М.И. Башмаков. – 5-е изд., стер. – М.: «Академия», 2017 – 208с.

4. Алгебра и начала анализа. Учебник для 10-11 классов общеобразовательных учреждений. / Под редакцией Колмогорова А.Н. - М.: «Просвещение», 2018.

5. Геометрия, 10-11 классы. Учебник для общеобразовательных учреждений. / Атанасян Л.С. и др. - М.: «Просвещение», 2018.

6. ЭУМК Математика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей, «Академия-Медиа», 2019

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Колягин Ю.М., Ткачева М.В., Алгебра и начала математического анализа (базовый и профильный уровни). 10 кл. – М., Академия 2020.

2. Электронная библиотека <http://www.akademia-moscow.ru>

3. Портал Math.ru: библиотека, медиатека, олимпиады, задачи, научные школы, учительская, история математики <http://www.math.ru>

4. Материалы по математике в Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/collection/matematika>

5. Математика в помощь школьнику и студенту (тесты по математике online) <http://www.mathtest.ru>

6. Математические этюды: SD-графика, анимация и визуализация математических сюжетов <http://www.etudes.ru>

6. Образовательный математический сайт Exponenta.ru <http://www.exponenta.ru>

1. Министерство образования РФ: <http://www.informika.ru/>; <http://www.ed.gov.ru/>; <http://www.edu.ru/>

2. Тестирование online: 5 - 11 классы: <http://www.kokch.kts.ru/cdo/>

3. Педагогическая мастерская, уроки в Интернет и многое другое: <http://teacher.fio.ru>

4. Новые технологии в образовании: <http://edu.secna.ru/main/>

5. Путеводитель «В мире науки» для школьников: <http://www.uic.ssu.samara.ru/~nauka/>

6. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия: <http://mega.km.ru>

7. сайты «Энциклопедий энциклопедий», например: <http://www.rubricon.ru/>; <http://www.encyclopedia.ru/>

8. Математический сайт: <http://www.math.ru/>

9. Образовательный математический сайт <http://www.exponenta.ru/>

10. форум -математический сайт : <http://www.allmatematika.ru/>

11. Словари и энциклопедии <http://dic.academic.ru>

12. Учебно-методический кабинет: <http://www.ped-kopilka.ru>

13. СЭО «Академия-Медиа 3.5» | Информационные системы [www/academia-moscow.ru/e\\_learning/](http://www/academia-moscow.ru/e_learning/)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4. Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 П-о/с, 2.7 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10 Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3 П-о/с, 5.4, 5.5, 5.6 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8</p>	<p>Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4. Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8 Р 7, Темы 7.1, 7.2 П-о/с, 7.3, 7.4</p>	<p>Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4. Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 П-о/с, 2.7 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8 Р 7, Темы 7.1, 7.2 П-о/с, 7.3, 7.4</p>	<p>Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4. Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 П-о/с, 2.7 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10 Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3 П-</p>	<p>Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов</p>

	о/с, 5.4, 5.5, 5.6	Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4. Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8 Р 7, Темы 7.1, 7.2 П-о/с, 7.3, 7.4	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4. Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10 Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3 П-о/с, 5.4, 5.5, 5.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 П-о/с, 2.7 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10 Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3 П-о/с, 5.4, 5.5, 5.6 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене

**Приложение 2.4  
к ОПОП-П по специальности  
35.02.16 Эксплуатация и ремонт  
сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины  
«ООД.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»**

**2024 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>1. Общая характеристика</b>	<b>3</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
<b>2. Структура и содержание дисциплины</b>	<b>13</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	13
2.2. Содержание дисциплины	14
<b>3. Условия реализации дисциплины</b>	<b>20</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение	20
3.2. Учебно-методическое обеспечение	20
3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания	20
3.2.2. Дополнительные источники	20
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины</b>	<b>21</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

**Цель учебной дисциплины:** Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» направлено на достижение следующих целей:

- понимание иностранного языка как Средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;
- формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной компенсаторной и учебно-познавательной;
- развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

Дисциплина «ООД.04 Иностранный язык» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам	- владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран

	<p>профессиональной деятельности, Владение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской</li> </ul>	<p>изучаемого языка;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;</li> <li>- создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;</li> <li>- аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;</li> <li>- смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;</li> <li>письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами,</li> </ul>
--	---	--

	<p>и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>-- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</p> <p>и способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	<p>принятыми в стране/странах изучаемого языка;</p> <p>- писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;</p> <p>- владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;</p> <p>- знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;</p> <p>выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;</p>
--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>- владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;</li><li>- владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;</li><li>- владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;</li><li>- владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;</li><li>- уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные</li></ul>
--	--	---

		<p>языковые явления (лексические и грамматические);</p> <p>- иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и</p>	<p>- владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;</p> <p>- владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и</p>

	<p>исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.  Овладение универсальными учебными познавательными действиями:  в) работа с информацией:  - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;  - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;  - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;  - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с</p>	<p>контекстуальную догадку;  - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);  - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.</p>
--	---	---

	<p>соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению:</p> <p>составлять план действий, распределять роли с</p>	<p>-говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;</p> <p>-иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>-соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-</p>

	<p>учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.</li> </ul>	<p>телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</p> <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность</li> </ul>	<p>- аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного</p>

	<p>мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>- способность и</p>	<p>содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;</p> <p>- владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;</p> <p>- иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме</p>
--	--	---

	<p>готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</li><li>- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</li></ul> <p>-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</p>	
--	---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	68
практические занятия	68
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	2

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Общий курс английского языка</b>		<b>36</b>	
<b>Тема 1.1</b> Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи.	<b>Содержание</b> 1. Лексика: города; национальности; профессии; числительные; члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); личные качества человека (confident, shy, successful, etc.) названия профессий (teacher, cook, businessman, etc)	<b>6</b>	ОК 01, ОК 09
	2. Грамматика: глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных). простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени);	<b>2</b>	
	3. степени сравнения прилагательных и их правописание; местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; модальные глаголы и их эквиваленты.	<b>2</b>	
<b>Тема 1.2.</b> Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы	<b>Содержание</b> 1. Лексика: рутинные действия (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.	<b>8</b>	ОК 1, ОК9
		<b>2</b>	

	2. Грамматика: предлоги времени; простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге) глагол с инфинитивом; сослагательное наклонение love/like/enjoy + Infinitive/-ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени.	2	
	3. Лексика: здания (attached house, apartment, etc.); комнаты (living-room, kitchen, etc.); обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.); техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer, etc.); условия жизни (comfortable, close, nice, etc.); места в городе (city centre, church, square, etc.);	2	
	4. Грамматика: оборот there is/are; неопределённые местоимения some/any/one и их производные.	2	
<b>Тема 1.3</b> Покупки: одежда, обувь и продукты питания.	<b>Содержание</b>	6	OK 02, OK 04.
	1 Лексика: виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.); товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.);одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc)	2	
	2. Грамматика: существительные исчисляемые и неисчисляемые; употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными;	2	
	3. Артикли: определенный, неопределенный, нулевой; чтение артиклей; арифметические действия и вычисления	2	
<b>Тема.1.4.</b> Спорт. Здоровый образ жизни.	<b>Содержание</b>	6	OK 1, OK 9
	1. Лексика: части тела (neck, back, arm, shoulder, etc); правильное питание (diet, protein, etc.); названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.);	2	
	2. Грамматика: образование множественного числа. множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; существительные, имеющие одну форму для	2	

	единственного и множественного числа.		
	3. Чтение и правописание окончаний. простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени) правильные и неправильные глаголы; used to + Infinitive structure.	2	
<b>Тема 1.5.</b> Страна/страны изучаемого языка. Великобритания.	<b>Содержание</b>	6	OK 01, OK 02
	1. Лексика: государственное устройство (government, president, Chamber of parliament, etc.); погода и климат (wet, mild, variable, etc.). достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower, etc) количественные и порядковые числительные; обозначение годов, дат, времени, периодов;	2	
	2. Грамматика: артикли с географическими названиями. прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). сравнительные обороты than, as... as, not so ... as; прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени).	2	
	3. Лексика: Великобритания национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции). Великобритания (крупные города, достопримечательности).	2	
<b>Тема 1.6.</b> Россия.	<b>Содержание</b>	4	OK 01, OK 09
	1 Лексика: государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.); погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.). экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.); достопримечательности (the Kremlin, the Red Square,	2	

	Saint Petersburg, etc) 2. Грамматика: артикли с географическими названиями; прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). сравнительные обороты than, as... as, not so ... as	2	
<b>Раздел II.</b>	<b>Иностранный язык по направлению подготовки</b>	<b>36</b>	ОК 02, ОК 04
<b>Тема 2.1.</b> Профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии. Промышленные технологии	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	
	1. Лексика: профессионально ориентированная лексика. Грамматика. Герундий, инфинитив. — Грамматические структуры. Выполнение грамматических упражнений по теме: Герундий.	2	
	2. Лексика: машины и механизмы (machinery, enginery, equipment etc.) промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.)	2	
	3. Машины и механизмы. Промышленное оборудование. Работа на производстве. Конкурсы профессионального мастерства	2	
<b>Тема 2.2.</b> «Знакомство с автомобилем» «Внешний вид автомобиля»	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ОК 04, ОК 9
	1. Речевая ситуация. Перевод текстов профессиональной направленности по следующим темам «Основные внешние детали автомобиля» Отработка чтения, понимание на слух предложений с использованием нового лексического материала. Выполнение лексико-грамматических упражнений к тексту.	2	
	2. Разговорная практика. Изучение лексического материала по теме, использование его в речи, выполнение письменных и устных упражнений к текстам профессиональной направленности.	2	
	3. Грамматика. Образование и употребление глаголов времен Present, Past Perfect.	2	
	4. Совершенствование письменной и устной речи, пополнение словарного состава языка. Выполнение грамматических упражнений по теме: «употребление глаголов времен Present, Past Perfect.	2	

<b>Тема 2.3.</b> Компоненты автомобиля.	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02.
	1. Лексика по теме «Компоненты автомобиля». Текст «Компоненты автомобиля».	<b>2</b>	
	2. Диалоги и упражнения с лексикой по теме «Компоненты автомобиля». Говорение по теме «Компоненты автомобиля»	<b>2</b>	
	3. Подготовить контрольное чтение диалогов. Подготовка разговорной темы «Компоненты автомобиля».	<b>2</b>	
<b>Тема 2. 4</b> «Интерьер автомобиля»	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 04, ОК 9
	1. Речевая ситуация. Перевод текстов профессиональной направленности по следующим темам: «Детали пассажирского салона»,	<b>2</b>	
	2. Перевод текстов профессиональной направленности по следующим темам: «Внутренняя конфигурация автомобиля»,	<b>2</b>	
	3. Разговорная практика. Изучение лексического материала по теме, использование его в речи, выполнение письменных и устных упражнений к текстам профессиональной направленности.	<b>2</b>	
<b>Тема 2.5.</b> «Основные характеристики двигателя».	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 02, ОК 04
	1. Речевая ситуация. Перевод текстов профессиональной направленности по следующим темам: «Двигатель внутреннего сгорания»	<b>2</b>	
	2. Перевод текстов профессиональной направленности по следующим темам: «Поршневой двигатель». Грамматика. Систематизация знаний о сложносочиненных и сложноподчиненных предложениях, в том числе условных предложениях	<b>2</b>	
	3. Разговорная практика. Изучение лексического материала по теме, использование его в речи, выполнение письменных и устных упражнений к текстам профессиональной направленности	<b>2</b>	

<b>Тема 2.6. «Безопасность».</b> «Автомобиль будущего».	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 09	
	1. Речевая ситуация. Перевод текстов профессиональной направленности по следующим темам: «Основные способы повышения безопасности автомобиля» «Применение высокопрочных сталей в силовой структуре салона. Подушки безопасности» 2. Разговорная практика. Отработка чтения, понимание на слух предложений с использованием нового лексического материала. выполнение письменных и устных упражнений к текстам профессиональной направленности.	<b>2</b>		
	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>72</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет «Иностранного языка», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

##### **3.2.1. Основные печатные издания и/или электронные издания**

1. Агабекян И.П. «Английский язык (СПО) ООО «Феникс» 2016 г.
2. Безкоровайная Г.Т., Койранская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В. Planet of English: учебник английского языка для учреждений СПО. — М., 2014.
3. [elearning.academia-moscow.ru](http://elearning.academia-moscow.ru)

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Голицынский Ю.Б. Грамматика, сборник упражнений – Спб.:Каро, 7 изд. 2011-2017г
2. Кондалова И.А. Учебное пособие по английскому языку для студентов отделения механизации г. Армавир. 2012г.
3. О.А Смотров. Учебно-методическое пособие и упражнения по грамматике английского языка для студентов . 2017 г.
4. Шляхова В,А. Английский язык для студентов автомобилестроительных специальностей средних профессиональных учебных заведений: 2017 г.: илл.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p><b>Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8</b></p>	<p>Заполнение формы-резюме, Письма Презентация, Постер, Ролевые игры Заметки Тесты Устный опрос. Выполнение заданий дифференцированного зачета</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p><b>Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 - п-о/с</b></p>	<p>Тесты Проект. Ролевые игры Круглый стол-дебаты “Доклад с презентацией Видеозапись выступления QUIZ: Frequently asked questions (FAQs) about VK/Telegram? Разработка плана продвижения колледжа Выполнение заданий дифференцированного зачета</p>

**Приложение 2.5  
к ОПОП-П по специальности  
35.02.16 Эксплуатация и ремонт  
сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ООД.05 ИНФОРМАТИКА»**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>1. Общая характеристика</b>	<b>3</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	<b>3</b>
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	<b>3</b>
<b>2. Структура и содержание дисциплины</b>	<b>9</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	<b>9</b>
2.2. Содержание дисциплины	<b>10</b>
<b>3. Условия реализации дисциплины</b>	<b>15</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение	<b>15</b>
3.2. Учебно-методическое обеспечение	<b>15</b>
3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания	<b>15</b>
3.2.2. Дополнительные источники	<b>15</b>
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины</b>	<b>16</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.05 ИНФОРМАТИКА»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.05 Информатика»: обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда. В связи с этим изучение информатики должно обеспечить:

- сформированность представлений о роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе;
- сформированность основ логического и алгоритмического мышления;
- сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценивания и связь критериев с определённой системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию;
- сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе, понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;
- принятие правовых и этических аспектов информационных технологий, осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение информации;
- создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно-исследовательской и творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию.

Дисциплина «ООД.05 Информатика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
<b>ОК 01.</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>а) базовые логические</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</li> </ul>

	<p><b>действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах</li> </ul>
--	---	---

<p><b>ОК 02.</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>практике</p> <p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</li> <li>- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</li> <li>- иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</li> <li>- понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</li> <li>- уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</li> <li>- владеть теоретическим</li> </ul>
--	--	--

	<p>этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	<p>аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</p> <p>- уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</p> <p>- уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных</p>
--	--	--

		<p>характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</p> <p>- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <p>- уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде</p>
--	--	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	108
в т.ч. в форме практической подготовки	106
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
лабораторные работы	
практические занятия	62
курсовая работа (проект)	
контрольная работа	4
<i>Самостоятельная работа</i>	
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека</b>		<b>32</b>	
<b>Тема 1.1.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01
	Информация и информационные процессы	2	ОК 02
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01
	Измерение информации. Передача данных. Скорость информационного обмена. Решение задач	2	ОК 02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие 1 «Измерение информации»	2	
<b>Тема 1.3.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01
	Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	4	ОК 02
<b>Тема 1.4.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01
	Кодирование информации. Системы счисления. Решение задач	2	ОК 02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие 2 «Перевод чисел из одной системы счисления в другую»	2	
<b>Тема 1.5.</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01
	Логические основы компьютеров. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики. Решение задач	2	ОК 02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие 3 «Решение задач с элементами комбинаторики, теории множеств и математической логики»	2	
<b>Тема 1.6.</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01
	Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет. Организация профессиональной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях. Правовые основы работы в сети Интернет	4	ОК 02
<b>Тема 1.7.</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01
	Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации		ОК 02

	профессионального содержания		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие 4 «Поиск информации профессионального содержания. Цифровые сервисы государственных услуг»	4	
Тема 1.8.	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02
	Сетевое хранение данных и цифрового контента. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие 5 «Разделение прав доступа в облачных хранилищах»	2	
Тема 1.9.	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02
	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач	2	
<b>Контрольная работа «Информация и информационная деятельность человека»</b>		<b>2</b>	
<b>Раздел 2. Использование программных систем и сервисов</b>		<b>28</b>	
Тема 2.1.	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02
	Обработка информации в текстовых процессорах		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие 6 «Текстовый редактор: Набор и форматирование текста, работа с таблицами, работа с формулами»	4	
Тема 2.2.	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02
	Технологии создания структурированных текстовых документов		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие 7 «Технологии создания структурированных текстовых документов. Работа с текстовым документом, с учетом различных элементов форматирования»	4	
Тема 2.3.	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02
	Компьютерная графика и мультимедиа		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие 8 «Компьютерная графика и мультимедиа. Работа в графических редакторах Gimp, Inkscape»	4	
Тема 2.4.	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02
	Технологии обработки графических объектов		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие 9 «Технологии обработки графических объектов. Редактор векторной графики Inkscape. Сравнение с	4	

	растровым редактором GIMP»		
Тема 2.5.	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02
	Представление профессиональной информации в виде презентаций		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие 10 «Представление профессиональной информации в виде презентаций. Работа с шаблонами и со структурой презентации. Создание и настройка SmartArt объектов».	4	
Тема 2.6.	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02
	Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие 11 «Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде. Настройка анимаций и переходов в презентации. Создание презентаций с использованием облачных сервисов».	4	
Тема 2.7.	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02
	Гипертекстовое представление информации		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие 12 «Гипертекстовое представление информации»	2	
<b>Контрольная работа «Использование программных систем и сервисов»</b>		<b>2</b>	
<b>Раздел 3. Информационное моделирование</b>		<b>46</b>	
Тема 3.1.	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02
	Модели и моделирование. Этапы моделирования	2	
Тема 3.2.	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02
	Структурные информационные модели. Списки, графы, деревья	4	
Тема 3.3.	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01
	Математические модели в профессиональной области	2	
Тема 3.4.	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01
	Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	2	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие 13 «Построение алгоритмов и их реализации на компьютере. Знакомство с языками программирования и их особенностями (КуМир, Pascal, Python, Java, C++, C#)»	4	
Тема 3.5.	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 02
	Анализ алгоритмов в профессиональной области. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов.	6	
Тема 3.6.	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные	2	

	базы данных		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие 14 «Организация баз данных. Проектирование и создание базы данных в MS Access»	4	
<b>Тема 3.7.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02
	Технологии обработки информации в электронных таблицах	2	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие 15 «Сортировка, фильтрация, условное форматирование»	2	
<b>Тема 3.8.</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 02
	Формулы и функции в электронных таблицах	2	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие 16 «Электронные таблицы: моделирование электронной таблицы, ввод формул, использование функций, построение диаграмм»	4	
<b>Тема 3.9.</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02
	Визуализация данных в электронных таблицах		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие 17 «Визуализация данных в электронных таблицах. Электронные таблицы Excel: моделирование электронной таблицы, ввод формул, использование функций, постройка диаграмм».	4	
<b>Тема 3.10.</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>6</b>	ОК 02
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных</b>	<b>6</b>	
	Практическое занятие 18 «Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области). Построение и форматирование диаграмм в MS Excel. Автоматизация расчетов с помощью электронных таблиц»	6	
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>108</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Информатики», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Прохорский Г.В. Информатика: учебное пособие / Г.В. Прохорский. – Москва: КНОРУС, 2022. – 224 с. – (Среднее профессиональное образование);

2. Прохорский Г.В. Информатика. Практикум: учебное пособие / Г.В. Прохорский. – Москва: КНОРУС, 2021. – 264 с. – (Среднее профессиональное образование).

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 390 с. — (Профессиональное образование)

2. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 390 с. — (Профессиональное образование)

3. Филимонова Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. - Москва: КНОРУС, 2021. - 482 с.

4. Япарова Ю.А. Информационные технологии. Практикум с примерами решения задач: учебно-практическое пособие. - Москва: КНОРУС, 2022. - 228 с.

5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/>. - Текст: электронный.

6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/>. - Текст: электронный.

7. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru>. - Текст: электронный.

8. Российская электронная школа (РЭШ). – URL: <https://resh.edu.ru/>

9. Федеральный портал «Российское образование». - URL: <http://www.edu.ru/> - Текст: электронный.

10. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> - Текст: электронный.

11. Электронно-библиотечная система «ЛАНЬ». – URL: <https://e.lanbook.com/>

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ  
ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>Общая/профессиональная компетенция</b>	<b>Раздел/Тема</b>	<b>Тип оценочных мероприятий</b>
ОК 01	Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5	Тестирование
ОК 02	Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 1.6 Тема 1.9	
ОК 01	Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.4	Выполнение практических заданий
ОК 02	Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.9 Тема 3.10 Тема 3.11 Тема 3.12 Тема 3.13	
ОК 01, ОК 02		Дифференцированный зачет

**Приложение 2.6  
к ОПОП-П по специальности  
35.02.16 Эксплуатация и ремонт  
сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОД.06 ФИЗИКА»**

**2024 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>1. Общая характеристика</b>	<b>3</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
<b>2. Структура и содержание дисциплины</b>	<b>12</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	12
2.2. Содержание дисциплины	13
<b>3. Условия реализации дисциплины</b>	<b>24</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение	24
3.2. Учебно-методическое обеспечение	24
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины</b>	<b>25</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.06 ФИЗИКА»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ООД.06 Физика: является ознакомление студентов с основными законами физики и возможностями их применения при решении задач, возникающих в их последующей профессиональной деятельности. В связи с этим изучение физики должно обеспечить:

- сформированность у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности;
- сформированность естественно-научной грамотности;
- овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой;
- освоение основных физических теорий, законов, закономерностей;
- овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента);
- овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;
- формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;
- воспитание чувства гордости за российскую физическую науку.

Дисциплина ООД.06 Физика включена в обязательную часть общеобразовательного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<b>В части трудового воспитания:</b> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам	- сформировать представления о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений

	<p>профессиональной деятельности,  <b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b>  <b>а) базовые логические действия:</b>  - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;  - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;  - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;  - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;  - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;  - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем  <b>б) базовые исследовательские действия:</b>  - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;  - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;  - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;  - уметь переносить знания в</p>	<p>микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;  - сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;  - владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы,</p>
--	---	--

	<p>познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	<p>происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов</li> </ul>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач</li> <li>- уметь формировать</li> </ul>

	<p>и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	<p>собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать</p>	<p><b>В области духовно-нравственного воспитания:</b></p>	<p>- владеть основными методами научного познания,</p>

<p>собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>-- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</li> <li>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</li> <li>- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p><b>а) самоорганизация:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</li> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям;</li> </ul> <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p><b>б) самоконтроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</li> <li>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</li> </ul> <p><b>в) эмоциональный</b></p>	<p>используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования;</p> <p>сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- овладеть (сформировать представления) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся)</li> </ul>
---	--	---

	<p><b>интеллект, предполагающий сформированность:</b>  внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;  - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;  - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- готовность и способность к образованию и саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;  - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;  <b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b>  б) <b>совместная деятельность:</b>  - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;  - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;  - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;  - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть</p>	<p>- овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы</p>

	<p>инициативным</p> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p>г) <b>принятие себя и других людей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> </ul>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p><b>В области эстетического воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p>а) <b>общение:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света,</li> </ul>

		отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p><b>В области экологического воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> <li>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</li> <li>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</li> <li>- расширение опыта деятельности экологической направленности на основе знаний по физике</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	180
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	22
в т. ч.:	
теоретическое обучение	100
лабораторные работы	34
практические занятия	22
контрольные работы	12
<i>Самостоятельная работа</i>	
<b>Промежуточная аттестация/ включая консультации</b>	14

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
<b>Введение.</b> <b>Физика и методы научного познания</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Физика — фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин. <i>Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО</i>	2	ОК 03 ОК 05
<b>Раздел 1. Механика</b>		<b>12</b>	ОК 01
<b>Тема 1.1</b> <b>Основы кинематики</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Механическое движение и его виды. Материальная точка. <i>Скалярные и векторные физические величины.</i> Относительность механического движения. Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Способы описания движения. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Уравнение движения. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения. Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центростремительное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
<b>Тема 1.2</b> <b>Основы динамики</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона. Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Вес. Невесомость. Силы упругости. <i>Силы трения</i>	4	

<b>Тема 1.3</b> <b>Законы сохранения в механике</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. <i>Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии.</i> Работа силы тяжести и силы упругости. Консервативные силы. <i>Применение законов сохранения.</i> Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики. <i>Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств</i>	4	
Практическая работа №1	<i>Решение задач с профессиональной направленностью по разделу «Механика»</i>	2	
<b>Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика</b>		<b>34</b>	ОК 01
<b>Тема 2.1</b> <b>Основы молекулярно-кинетической теории</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение. <i>Уравнение состояния идеального газа.</i> Изопроцессы и их графики. <i>Газовые законы. Молярная газовая постоянная</i>	6	ОК 02
	Практическая работа №2 <i>Решение задач с профессиональной направленностью</i>	2	ОК 03
	<b>Лабораторные занятия:</b> <i>Лабораторная работа №1.</i> Изучение одного из изопроцессов	2	ОК 04
<b>Тема 2.2</b> <b>Основы термодинамики</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. <i>Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость.</i> Количество теплоты. <i>Уравнение теплового баланса.</i> Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. <i>Принцип действия тепловой машины. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Холодильные машины.</i> Охрана	6	ОК 05
			ОК 07

	природы		
	Практическая работа №3 <i>Решение задач с профессиональной направленностью</i>	2	
<b>Тема 2.3</b> <b>Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	8	
	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. <i>Абсолютная и относительная влажность воздуха.</i> Приборы для определения влажности воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества. <i>Перегретый пар и его использование в технике.</i> Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Ближний порядок. <i>Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом.</i> Капиллярные явления. Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Пластическая (остаточная) деформация. <i>Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Коэффициент линейного расширения. Коэффициент объёмного расширения. Учет расширения в технике. Плавление. Удельная теплота плавления.</i> Кристаллизация. <i>Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел</i>		
	Практическая работа №4 <i>Решение задач с профессиональной направленностью</i>	2	
	<b>Лабораторные занятия:</b> <i>Лабораторная работа №2 Определение влажности воздуха.</i>	2	
	<i>Лабораторная работа №3 Определение коэффициента поверхностного натяжения жидкости</i>	2	
<b>Контрольная работа №1</b> «Молекулярная физика и термодинамика»	2		
<b>Раздел 3. Электродинамика</b>		<b>60</b>	ОК 01
<b>Тема 3.1</b> <b>Электрическое поле</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	8	ОК 02
	<i>Электрические заряды.</i> Элементарный электрический заряд. <i>Закон сохранения заряда. Закон Кулона.</i> Электрическая постоянная. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. <i>Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле.</i>		ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07

	<p><i>Поляризация диэлектриков. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Емкость. Единицы емкости. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля. Применение конденсаторов</i></p>		
	<p>Практическая работа №5 <i>Решение задач с профессиональной направленностью</i></p>	2	
	<p><b>Лабораторные занятия:</b> <i>Лабораторная работа №4. Определение электрической емкости конденсаторов</i></p>	2	
<p><b>Тема 3.2</b> <b>Законы</b> <b>постоянного тока</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p>	8	
	<p>Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. <i>Закон Ома для участка цепи. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость. Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока. Закон Джоуля—Ленца. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Законы Кирхгофа для узла. Соединение источников электрической энергии в батарею</i></p>		
	<p>Практическая работа №6 <i>Решение задач с профессиональной направленностью</i></p>	4	
	<p><b>Лабораторные занятия:</b> <i>Лабораторная работа №5 Определение удельного сопротивления проводника.</i> <i>Лабораторная работа №6 Определение термического коэффициента сопротивления меди.</i> <i>Лабораторная работа №7 Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.</i> <i>Лабораторная работа №8 Изучение законов последовательного и</i></p>	2 2 2 2 2	

	<i>параллельного соединений проводников.</i> <i>Лабораторная работа №9 Исследование зависимости мощности лампы накаливания от напряжения на её зажимах.</i> <i>Лабораторная работа №10 Определение КПД электролитки</i>		
	<b>Контрольная работа №2 «Электрическое поле. Законы постоянного тока»</b>	2	
<b>Тема 3.3</b> <b>Электрический ток в различных средах</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	
	Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме. <i>Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент. Виды газовых разрядов.</i> Термоэлектронная эмиссия. Плазма. <i>Электрический ток в полупроводниках.</i> Собственная и примесная проводимости. Р-п переход. <i>Применение полупроводников. Полупроводниковые приборы</i>		
	Практическая работа №7 <i>Решение задач с профессиональной направленностью</i>	2	
	<b>Лабораторные занятия:</b> <i>Лабораторная работа №11 Определение электрохимического эквивалента меди</i>	2	
<b>Тема 3.4</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		
<b>Магнитное поле</b>	Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов. <i>Сила Ампера. Применение силы Ампера.</i> Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. <i>Сила Лоренца. Применение силы Лоренца.</i> Определение удельного заряда. <i>Магнитные свойства вещества. Магнитная проницаемость.</i> Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури	2	
	Практическая работа №8 <i>Решение задач с профессиональной направленностью</i>	2	
<b>Тема 3.5</b> <b>Электромагнитная индукция</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	
	<i>Явление электромагнитной индукции.</i> Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. <i>Вихревое электрическое поле.</i> ЭДС индукции в движущихся проводниках. <i>Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока.</i>		

	Взаимосвязь электрических и магнитных полей. Электромагнитное поле		
	Практическая работа №9 <i>Решение задач с профессиональной направленностью</i>	2	
	<b>Лабораторные занятия:</b> <i>Лабораторная работа №12 Изучение явления электромагнитной индукции</i>	2	
<b>Контрольная работа №3 «Магнитное поле. Электромагнитная индукция»</b>		2	
<b>Промежуточная аттестация: Зачет</b>		2	
<b>Раздел 4. Колебания и волны</b>		<b>20</b>	
<b>Тема 4.1</b> <b>Механические колебания и волны</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
<b>Тема 4.2</b> <b>Электромагнитные колебания и волны</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. <i>Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Активное сопротивление. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Резонанс в электрической цепи. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии.</i> Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн	10	
	Практическая работа №10 <i>Решение задач с профессиональной направленностью</i>	2	
	<b>Лабораторные занятия:</b> <i>Лабораторная работа №13 Изучение работы трансформатора</i>	2	

<b>Контрольная работа № 4 «Колебания и волны»</b>		2	
<b>Раздел 5. Оптика</b>		<b>22</b>	
<b>Тема 5.1</b> <b>Природа света</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Солнечные и лунные затмения. Принцип Гюйгенса. Полное отражение. Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы. <i>Сила света. Освещённость. Законы освещенности</i>		
	Практическая работа №11 <i>Решение задач с профессиональной направленностью</i>	4	
	<b>Лабораторные занятия:</b> <i>Лабораторная работа №14</i> Определение показателя преломления стекла	2	
<b>Тема 5.2</b> <b>Волновые свойства света</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	
	Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света. Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений		
	<b>Лабораторные занятия:</b> <i>Лабораторная работа №15</i> Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки.	2	
	<i>Лабораторная работа №16</i> Наблюдение сплошного и линейчатого спектров	2	
<b>Контрольная работа № 5 «Оптика»</b>		2	
<b>Тема 5.3</b> <b>Специальная теория относительности</b>	Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы. Элементы релятивистской динамики	2	
<b>Раздел 6. Квантовая физика</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 6.1</b> <b>Квантовая оптика</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	ОК 01 ОК 02
	Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой		

	дуализм. Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова. <b>Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта</b>		ОК 04 ОК 05 ОК 07
<b>Тема 6.2</b> <b>Физика атома и атомного ядра</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	6	
	Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые постулаты Бора. <b>Лазеры.</b> Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова – Черенкова. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. <b>Ядерная энергетика.</b> Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Энергия звезд. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы		
<b>Контрольная работа № 6 «Квантовая физика»</b>		2	
<b>Раздел 7. Строение Вселенной</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 7.1</b> Строение Солнечной системы	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля—Луна		
<b>Тема 7.2</b> Эволюция Вселенной	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Строение и эволюция Солнца и звёзд. Классификация звёзд. Звёзды и источники их энергии. Галактика. Современные представления о строении и эволюции Вселенной		
	<b>Лабораторные занятия:</b> <i>Лабораторная работа №17.</i> Изучение карты звездного неба	2	
<b>Консультации</b>		6	
<b>Промежуточная аттестация: экзамен</b>		6	
<b>Всего:</b>		<b>180</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет «Физики», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учеб. для студ. учреждений сред.проф. образования/ В.Ф. Дмитриева. – 6-е изд.,стер. — М. :Издательсий цент «Академия», 2019. – 448с.

2. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач : учеб. для студ. учреждений сред.проф. образования/ В.Ф. Дмитриева. – 4-е изд.,стер. — М. :Издательсий цент «Академия», 2019. – 156с.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. ЭУМК Физика для профессий и специальностей профиля, «Академия-Медиа», 2019.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- фронтальный опрос;</li> <li>- оценка контрольных работ;</li> <li>- наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ;</li> <li>- оценка выполнения лабораторных работ;</li> </ul>
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка практических работ (решения качественных, расчетных задач);</li> <li>- оценка тестовых заданий;</li> <li>- наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов;</li> <li>- оценка выполнения домашних самостоятельных работ;</li> </ul>
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка решения кейс-задач;</li> <li>- наблюдение и оценка деловой игры;</li> <li>- Дифференцированный зачет</li> </ul>
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2.	

контекста	Раздел 7. Темы 7.1, 7.2	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3</p> <p>Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3.</p> <p>Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5.</p> <p>Раздел 4. Темы 4.1., 4.2.</p> <p>Раздел 6. Темы 6.1., 6.2.</p> <p>Раздел 7. Темы 7.1, 7.2</p>	

**Приложение 2.7**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт**  
**сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ООД.07 ХИМИЯ»**

**2024 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>1. Общая характеристика</b>	<b>3</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
<b>2. Структура и содержание дисциплины</b>	<b>15</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	15
2.2. Содержание дисциплины	16
<b>3. Условия реализации дисциплины</b>	<b>25</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение	25
3.2. Учебно-методическое обеспечение	25
3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания	25
3.2.2. Дополнительные источники	25
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины</b>	<b>26</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.07 ХИМИЯ»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.07 Химия»: формирование у студентов химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

Задачи дисциплины:

1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;

2) развить умения проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций, планировать и интерпретировать результаты химических экспериментов,

3) сформировать навыки проведения химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;

4) развить умения анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать информацию химического характера из различных источников;

5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов;

6) сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер.

Дисциплина «ООД.07 Химия» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16. «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>а) базовые логические</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения,</li> </ul>

	<p><b>действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной</li> </ul>	<p>биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений;</li> <li>- выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;</li> <li>- уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы</li> </ul>
--	---	---

	<p>практике</p>	<p>неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;</p> <p>- уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;</p> <p>- сформировать представления: о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы; о месте и значении химии в системе естественных наук и ее роли в обеспечении устойчивого развития человечества: в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;</p> <p>- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (дополнительно к системе понятий базового уровня) - изотопы, основное и возбужденное состояние атома, гибридизация атомных орбиталей, химическая связь ("σ" и "π", кратные связи), молярная концентрация, структурная формула, изомерия (структурная, геометрическая (цис-транс-изомерия), типы</p>
--	-----------------	---

	<p>химических реакций (гомо- и гетерогенные, обратимые и необратимые), растворы (истинные, дисперсные системы), кристаллогидраты, степень диссоциации, электролиз, крекинг, риформинг); теории и законы, закономерности, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, современные представления о строении вещества на атомном, молекулярном и надмолекулярном уровнях; представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о химическом равновесии, дисперсных системах, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; общих научных принципах химического производства (на примере производства серной кислоты, аммиака, метанола, переработки нефти);</p> <p>- уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин (массы, объема газов, количества вещества), характеризующих вещества с количественной стороны: расчеты по нахождению химической формулы вещества; расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из исходных веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества или дано в избытке (имеет примеси); расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции; расчеты теплового эффекта реакций, объемных отношений газов;</p>
--	---

	<p>- уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других предметов для более осознанного понимания и объяснения сущности материального единства мира; использовать системные химические знания для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественнонаучную природу;</p> <p>- уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия веществ, относящихся к изученным классам органических и неорганических соединений; использовать химическую символику для составления формул неорганических веществ, молекулярных и структурных (развернутых, сокращенных и скелетных) формул органических веществ; составлять уравнения химических реакций и раскрывать их сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений; реакций гидролиза, реакций комплексообразования (на примере гидросокомплексов цинка и алюминия); подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;</p> <p>- уметь классифицировать неорганические и органические вещества и химические реакции, самостоятельно выбирать основания и критерии для</p>
--	--

		<p>классификации изучаемых химических объектов; характеризовать состав и важнейшие свойства веществ, принадлежащих к определенным классам и группам соединений (простые вещества, оксиды, гидроксиды, соли; углеводороды, простые эфиры, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы, амины, аминокислоты, белки); применять знания о составе и свойствах веществ для экспериментальной проверки гипотез относительно закономерностей протекания химических реакций и прогнозирования возможностей их осуществления;</p> <p>- уметь подтверждать на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности органических соединений от кратности и типа ковалентной связи ("σ" и "π"), взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах; а также от особенностей реализации различных механизмов протекания реакций;</p> <p>- уметь характеризовать электронное строение атомов (в основном и возбужденном состоянии) и ионов химических элементов 1 - 4 периодов Периодической системы Д.И. Менделеева и их валентные возможности, используя понятия "s", "p", "d-электронные" орбитали, энергетические уровни; объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими соединений по периодам и группам;</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационны</p>	<p><b>В области ценности научного познания:</b> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур,</p>	<p>- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при</p>

<p>е технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</li> </ul>	<p>нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);</li> <li>- владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);</li> <li>- уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;</li> <li>- уметь самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и</li> </ul>
--	--	---

		<p>органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цели исследования, предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;</p> <p>- уметь осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать ее и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей;</p> <p>- владеть системой знаний о методах научного познания явлений природы, используемых в естественных науках и умениями применять эти знания при экспериментальном исследовании веществ и для объяснения химических явлений, имеющих место в природе практической деятельности человека и в повседневной жизни;</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p><b>б) совместная деятельность:</b></p> <p>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</p>	<p>- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты</p>

	<p>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</p> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p><b>г) принятие себя и других людей:</b></p> <p>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</p> <p>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</p>	<p>химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;</p> <p>- уметь самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цели исследования, предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p><b>В области экологического воспитания:</b></p> <p>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p> <p>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</p> <p>активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</p> <p>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p> <p>- расширение опыта деятельности экологической направленности;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p>	<p>- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;</p> <p>- уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;</p> <p>- уметь прогнозировать, анализировать и оценивать с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной</p>

		<p>с переработкой веществ; использовать полученные знания для принятия грамотных решений проблем в ситуациях, связанных с химией;</p> <p>- уметь осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации, и пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека.</p>
--	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	32
в т. ч.:	
теоретическое обучение	32
лабораторные работы	10
практические занятия	22
Защита (проектов)	
Контрольные работы	6
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	2

## 2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Основы строения вещества</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 1.1. Строение атомов химических элементов и природа химической связи</b>	<b>Содержание</b> 1. Современная модель строения атома. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования (обменный и донорно-акцепторный). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. Межмолекулярные взаимодействия. Изотопы, основное и возбужденное состояние атома, гибридизация атомных орбиталей.	4	OK 01
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие 1.</b> Решение практических заданий на составление электронно-графических формул элементов 1–4 периодов. Решение заданий на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальных названий для составления химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов.	2	
<b>Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева</b>	<b>Содержание</b> Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов.	2	OK 01 OK 02
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие 2.</b> Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеристику химических элементов «Металлические /неметаллические свойства, электроотрицательность и сродство к электронам химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева».	2	
<b>Раздел 2. Химические реакции</b>		<b>10</b>	<b>165</b>

Тема 2.1. Типы химических реакций		4	
	<b>Содержание</b>		
	1. Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Моль как единица количества вещества. Молярная масса. Законы сохранения массы и энергии. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Реакции комплексообразования с участием неорганических веществ (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия).	2	ОК 01
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие 3.</b> Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Моль как единица количества вещества. Молярная масса. Законы сохранения массы и энергии. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества	2	
Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен	<b>Содержание</b>	4	
	1. Теория электролитической диссоциации. Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений. Гидролиз солей. Значение гидролиза в биологических обменных процессах. Применение гидролиза в промышленности.	2	ОК 01
	<b>В том числе лабораторных занятий:</b>	2	
	<b>Лабораторная работа 1.</b> «Реакции гидролиза». Исследование среды растворов солей, образованных сильными и слабыми протолитами, и их реакций с растворами щелочи и карбоната натрия. Составление реакций гидролиза солей.	2	
	<b>Контрольная работа 1</b>	2	
	Строение вещества и химические реакции.		166
<b>Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ</b>		<b>16</b>	

<b>Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ</b>	<b>Содержание</b>	4	OK 01 OK 02
	Предмет неорганической химии. Взаимосвязь неорганических веществ. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Номенклатура и название неорганических веществ исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной или тривиальной номенклатуре. Межмолекулярные взаимодействия. Кристаллогидраты. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ. Современные представления о строении твердых, жидких и газообразных веществ. Жидкие кристаллы.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие 4.</b> Решение задач на расчет массовой доли (массы) химического элемента (соединения) в молекуле (смеси). Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (называть и составлять формулы химических веществ, определять принадлежность к классу). Источники химической информации (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие). Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам.	2	
<b>Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ</b>	<b>Содержание</b>	8	OK 01 OK 02
	1. Металлы. Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения. Значение металлов и неметаллов в природе и жизнедеятельности человека и организмов. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии.	2	
	2. Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства металлов IV– V групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе.	2	
	3. Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие 5.</b> Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов, неорганических солей, характеризующих их свойства. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства и получение неорганических веществ.	2	
<b>Тема 3.3.</b>	<b>Содержание</b>	2	OK 01

Идентификация неорганических веществ	Лабораторная работа 2. «Идентификация неорганических веществ». Решение экспериментальных задач по химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов. Идентификация неорганических веществ с использованием их физико-химических свойств, характерных качественных реакций. Качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония	2	OK 02
	Контрольная работа 2. Свойства неорганических веществ	2	
<b>Раздел 4. Строение и свойства органических веществ</b>		<b>24</b>	
<i>Тема 4.1.</i> Классификация, строение номенклатура органических веществ	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	
	1. Предмет органической химии. Взаимосвязь неорганических и органических веществ. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Молекулярные и структурные (развернутые, сокращенные) химические формулы. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры (структурная, геометрическая (цис-транс-изомерия). Кратность химической связи. Понятие о функциональной группе. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы номенклатуры органических соединений.	2	OK 01
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие 6.</b> Номенклатура органических соединений отдельных классов (насыщенные, ненасыщенные и ароматические углеводороды, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты и др.) Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической номенклатуре. Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %).	2	
<b>Тема 4.2. Свойства органических соединений</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	OK 01 OK 02
	Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения):		
	1. Предельные углеводороды. Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Свойства природных углеводородов, нахождение в природе и применение алканов; Непредельные и ароматические углеводороды. Полимеризация этилена как основное направление его использования. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов;	2	
	2. Кислородсодержащие соединения (спирты и простые эфиры, фенолы, альдегиды и кетоны, карбоновые кислоты и их производные). Практическое применение	2	

	этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла;		
	3. Азотсодержащие соединения (амины и аминокислоты, белки). Классификация и особенности органических реакций. Реакционные центры. Радикалы. Первоначальные понятия о типах и механизмах органических реакций.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	4	
	<b>Практическое занятие 7.</b> Свойства органических соединений отдельных классов (тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения): предельные (алканы и циклоалканы), непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды, спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, амины и аминокислоты, высокомолекулярные соединения. Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения	2	
	<b>Практическое занятие 8.</b> Составление схем реакций (в том числе по предложенным цепочкам превращений), характеризующих химические свойства органических соединений отдельных классов, способы их получения и название органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства органических соединений отдельных классов	2	
	<b>В том числе лабораторных занятий:</b>	2	
	<b>Лабораторная работа 3.</b> «Получение этилена и изучение его свойств». Получение этилена из этанола в лаборатории и изучение его физических и химических свойств. Составление реакций присоединения и окисления на примере этилена. Решение расчетных задач с использованием плотности газов по водороду и воздуху.	2	
<b>Тема 4.3. Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	
	1. Биоорганические соединения. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Области применения аминокислот. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. Биологические функции жиров. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности	2	ОК 01 ОК 02
	2. Роль органической химии в решении проблем энергетической безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), смысл показателя предельно допустимой концентрации	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>	2	

	<p><b>Лабораторная работа 4.</b> “Идентификация органических соединений отдельных классов”</p> <p>Идентификация органических соединений отдельных классов (на примере альдегидов, крахмала, уксусной кислоты, белков и т.п.) с использованием их физико-химических свойств и характерных качественных реакций. Денатурация белка при нагревании. Цветные реакции белков. Возникновение аналитического сигнала с точки зрения химических процессов при протекании качественной реакции, позволяющей идентифицировать предложенные органические вещества</p>	2	
	<p><b>Контрольная работа 3</b></p> <p>Структура и свойства органических веществ.</p>	2	
<b>Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций</b>		<b>4</b>	
<p><b>Тема 5.1.</b> <i>Скорость химических реакций. Химическое равновесие</i></p>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты химических реакций. Экзо- и эндотермические, реакции.</p> <p>Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов. Принцип Ле Шателье</p>	2	ОК 01 ОК 02
	<p><b>Практические занятия</b></p>	2	
	<p><b>Практическое занятие 9.</b> Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции, в т.ч. с позиций экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды.</p> <p>Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия</p>	2	
<b>Раздел 6. Растворы</b>		<b>4</b>	
<p><b>Тема 6.1. Понятие о растворах</b></p>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества. Смысл показателя предельно допустимой концентрации и его использование в оценке экологической безопасности.</p> <p>Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; опасность</p>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07
			170

	воздействия на живые организмы определенных веществ. Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека		
<b>Тема 6.2. Исследование свойств растворов</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	
	<b>В том числе лабораторных занятий:</b> <b>Лабораторная работа 5.</b> «Приготовление растворов». Приготовление растворов заданной (массовой, %) концентрации (с практико-ориентированными вопросами) и определение среды водных растворов. Решение задач на приготовление растворов	2	OK 01 OK 02
<b>Раздел 7. Химия в быту и производственной деятельности человека</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 7. 1 Химия в быту и производственной деятельности человека</b>	<b>Содержание</b>		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	OK 01 OK 02
	Новейшие достижения химической науки и химической технологии. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Правила поиска и анализа химической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет)	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	4	
	<b>Практическое занятие 10-11.</b> Поиск и анализ кейсов о применении химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности по темам: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, текстильные волокна, источники энергии, органические и минеральные удобрения, лекарственные вещества, бытовая химия. Защита: Представление результатов решения кейсов в форме мини-доклада с презентацией	4	
Дифференцированный зачет		2	
<b>Всего:</b>		<b>72</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет(ы) «Химия» , оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

##### **3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Габриелян О.С, Остроумов И.Г., Остроумова Е.Е. и др. Химия для профессий и специальностей естественно-научного профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Ерохин Ю.М., Ковалева И.Б. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2017.

2 . Габриелян О.С, Лысова Г.Г. Химия. Тесты, задачи и упражнения: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

3 Ерохин Ю. М. Сборник тестовых заданий по химии: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.

4 ЭУМК Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей, «Академия-Медиа», 2019

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема 1 Тема 2 Тема 3 Тема 4 Тема 5 Тема 6 Тема 7	Устный опрос Тестирование Кейс - задания Практические работы Выполнение теста Решение химических задач
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1 Тема 2 Тема 3 Тема 4 Тема 5 Тема 6 Тема 7	Устный опрос Тестирование Кейс - задания Практические работы Выполнение теста Решение химических задач
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тема 1 Тема 2 Тема 3 Тема 4 Тема 5 Тема 6 Тема 7	Практические работы Контрольные работы Разноуровневые задания Фронтальный опрос Кейс-задания Деловая (ролевая) игра
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Тема 6 Тема 7	Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы

**Приложение 2.8  
к ОПОП-П по специальности  
35.02.16 Эксплуатация и ремонт  
сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ООД.08 БИОЛОГИЯ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>1. Общая характеристика</b>	<b>3</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
<b>2. Структура и содержание дисциплины</b>	<b>14</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	14
2.2. Содержание дисциплины	15
<b>3. Условия реализации дисциплины</b>	<b>29</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение	29
3.2. Учебно-методическое обеспечение	29
3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания	29
3.2.2. Дополнительные источники	29
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины</b>	<b>30</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.08 БИОЛОГИЯ»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Цель дисциплины ООД.08 Биология: формирование у обучающихся системы знаний о различных уровнях жизни со знанием современных представлений о живой природе, навыков по проведению биологических исследований с соблюдением этических норм, аргументированной личностной позиции по бережному отношению к окружающей среде.

В связи с этим изучение информатики должно обеспечить:

- получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; методах научного познания;

- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

- воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

Дисциплина ООД.08 Биология включена в обязательную часть общеобразовательного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные

<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать знания о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании современной естественнонаучной картины мира, в познании законов природы и решении жизненно важных социально-этических, экономических, экологических проблем человечества, а также в решении вопросов рационального природопользования; в формировании ценностного отношения к природе, обществу, человеку; о вкладе российских и зарубежных ученых - биологов в развитие биологии; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем,</li> <li>- уметь владеть системой биологических знаний, которая включает: основополагающие биологические термины и понятия (жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм, гомеостаз, клеточный иммунитет, биосинтез белка, биополимеры, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие); биологические теории: клеточная теория Т. Шванна, М Шлейдена, Р. Вирхова; клонально-селективного иммунитета П. Эрлих, И.И. Мечникова, хромосомная теория наследственности Т. Моргана, закон зародышевого сходства К. Бэра, эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза Ч. Дарвина; теория биогеоценоза В.Н. Сукачёва; учения Н.И. Вавилова - о Центрах многообразия и происхождения культурных растений, А.Н. Северцова - о путях и направлениях эволюции, В.И. Вернадского - о биосфере; законы (единообразия потомков первого поколения, расщепления признаков, независимого наследования признаков Г. Менделя, сцепленного наследования признаков и нарушения сцепления генов Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И.</li> </ul>
---	--	--

<p>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</p> <p>- способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	<p>Вавилова, генетического равновесия Дж. Харди и В. Вайнберга; зародышевого сходства К. Бэра, биогенетического закона Э. Геккеля, Ф. Мюллера);</p> <p>принципы (чистоты гамет, комплементарности);</p> <p>правила (минимума Ю. Либиха, экологической пирамиды чисел, биомассы и энергии);</p> <p>гипотезы (коацерватной А.И. Опарина, первичного бульона Дж. Холдейна, микросфер С. Фокса, рибозима Т. Чек);</p> <p>- сформировать умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; владение системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение наблюдений); способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе;</p> <p>- сформировать умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;</p> <p>- уметь выделять существенные признаки: строения вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы; строения органов и систем органов растений, животных, человека; процессов жизнедеятельности, протекающих в организмах растений, животных и человека; биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), информации и превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального</p>
---	--

		<p>развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса; действий искусственного отбора, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора; аллопатрического и симпатрического видообразования; влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции; приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции; круговорота веществ и потока энергии в экосистемах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приобрести опыт применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявлять зависимости между исследуемыми величинами, объяснять полученные результаты и формулировать выводы с использованием научных понятий, теорий и законов;</li> <li>- сформировать умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;</li> <li>- сформировать умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в</li> </ul>
--	--	--

		<p>повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования; умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп; взаимосвязи организмов и среды обитания; единства человеческих рас; необходимости здорового образа жизни, сохранения разнообразия видов и экосистем, как условия сосуществования природы и человечества;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- сформировать умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети), выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими объектами, процессами и явлениями; делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;</li><li>- сформировать умения критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию, умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биотехнологии и генетических технологий</li></ul>
--	--	--

		<p>(клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии;</li> <li>- уметь выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;</li> <li>- принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях разного уровня;</li> </ul>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать умения критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии;</li> <li>- интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию, умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биотехнологии и генетических технологий (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов);</li> <li>- сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать</li> </ul>

	<p>систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	<p>понятийный аппарат биологии</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии;</li> <li>- уметь выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;</li> <li>- принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях разного уровня</li> </ul>

	<p>комбинированного взаимодействия;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> </ul>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>В области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> <li>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</li> <li>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</li> <li>- расширение опыта деятельности экологической направленности;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение наблюдений); способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе;</li> <li>- уметь выявлять отличительные признаки живых систем, в том числе грибов, растений, животных и человека; приспособленность видов к среде обитания, абиотических и биотических компонентов экосистем, взаимосвязей организмов в сообществах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности;</li> <li>- уметь выделять существенные признаки биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), информации и превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса; действий искусственного отбора, стабилизирующего, движущего и</li> </ul>

		разрывающего естественного отбора; аллопатрического и симпатрического видообразования; влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции; приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции; круговорота веществ и потока энергии в экосистемах
--	--	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>72</b>
<b>в т.ч.</b>	
<b>Основное содержание</b>	
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	32
лабораторные работы	10
практические занятия	30
<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>24</b>
теоретическое обучение	8
лабораторные работы	2
практические занятия	14
<b>Промежуточная аттестация (Дифференцированный экзамен)</b>	<b>2</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого</b>		<b>36</b>	
<b>Тема 1.1. Биология как наука</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02
	<b>Теоретическое обучение:</b>	2	
	Биология как наука. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Значение биологических знаний. История биологии. Значение цитологии для развития биологии и познания природы. Методы цитологии: микроскопия, хроматография, электрофорез, метод меченых атомов, дифференциальное центрифугирование, культура клеток		
<b>Тема 1.2. Общая характеристика жизни</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02
	<b>Теоретическое обучение:</b>	2	
	Разнообразие биосистем. Организация биологических систем. Уровни организации биосистем: молекулярно-генетический, органоидно-клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный. Науки, изучающие биологические объекты на разных уровнях организации жизни. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Процессы, происходящие в биосистемах		
<b>Тема 1.3. Биологически важные химические соединения</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04  16
	<b>Теоретическое обучение:</b>	2	
	Химический состав клетки. Неорганические вещества клетки, их биологическая роль. Органические вещества клетки. Биологические полимеры. Белки. Структура и функции белковой молекулы. Ферменты, принцип их действия. Углеводы. Биологические функции углеводов. Липиды. Общий план строения. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Классификация липидов. Биологические функции липидов. АТФ. Строение молекулы АТФ. Биологические функции АТФ		

	<b>Практические занятия:</b>	2	
	Роль белков, углеводов и жиров в организме человека. Витамины и биологически активные добавки, их значение в жизни организма человека. Гипо- и авитаминозы их последствия. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем	2	
	<b>Лабораторные занятия:</b>	2	
	Лабораторная работа “Определение витамина С в продуктах питания” Подготовка вариантов опыта, наблюдение за качественными реакциями, заполнение рабочей таблицы, интерпретация наблюдаемых явлений, формулирование выводов	2	
	Лабораторная работа «Гидрофильно-гидрофобные свойства липидов» Подготовка вариантов опыта, наблюдение изменения растворимости липидов, заполнение рабочей таблицы, интерпретация наблюдаемых явлений, формулирование выводов		
<b>Тема 1.4. Структурно-функциональная организация клеток</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>6</b>	OK 01 OK 02 OK 04
	<b>Теоретическое обучение:</b>	<b>4</b>	
	Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Сравнительная характеристика клеток эукариот (растительной, животной, грибной). Строение прокариотической клетки. Особенности строения гетеротрофной и автотрофной прокариотических клеток. Строение плазматической мембраны. Транспорт веществ через плазматическую мембрану: пассивный и активный. Эндоцитоз: пиноцитоз, фагоцитоз. Экзоцитоз. Оболочка или клеточная стенка. Структура и функции клеточной стенки растений, грибов	2	
	<b>Лабораторные занятия:</b>	<b>2</b>	
	Лабораторная работа «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)» Приобретение опыта применения техники микроскопирования при выполнении лабораторных работ. Подготовка микропрепаратов, наблюдение с помощью микроскопа, выявление различий между изучаемыми объектами, интерпретация наблюдаемых явлений, формулирование выводов	2	
<b>Тема 1.5. Структурно-функциональные факторы наследственности</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	OK 01 OK 0217
	<b>Теоретическое обучение:</b>	<b>2</b>	
	Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты. ДНК и РНК. Строение нуклеиновых кислот. Нуклеотиды. Комплементарные азотистые основания. Правило Чаргаффа. Структура ДНК – двойная спираль. Местонахождение и биологические функции		

	ДНК. ДНК-экспертиза. Виды РНК. Функции РНК в клетке		
	<b>Практические занятия:</b>	2	
	Решение задач на определение последовательности нуклеотидов		
<b>Тема 1.6. Процессы матричного синтеза</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	OK 01 OK 02
	<b>Теоретическое обучение:</b>	2	
	Матричный синтез ДНК – репликация. Принципы репликации ДНК. Механизм репликации ДНК. Репарация ДНК (дореплекативная, постреплекативная). Реакции матричного синтеза. Принцип комплементарности в реакциях матричного синтеза. ДНК и гены. Генетический код, его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Трансляция и её этапы. Условия биосинтеза белка. Строение т-РНК и кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка		
	<b>Практические занятия:</b>	2	
	Решение задач на определение последовательности аминокислот в молекуле белка. Решение задач на определение последовательности аминокислот в молекуле белка в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК		
<b>Тема 1.7. Неклеточные формы жизни</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	OK 02 OK 04
	<b>Теоретическое обучение:</b>	2	
	Вирусы – неклеточные формы жизни и облигатные паразиты. Строение простых и сложных вирусов, ретровирусов, бактериофагов. Жизненный цикл ДНК-содержащих вирусов, РНК-содержащих вирусов, бактериофагов. ВИЧ, гепатит человека. Бактерии. Общая характеристика. Понятие штамм. Вирусы и бактерии: сходства и различия		
	<b>Практические занятия:</b>	2	
	Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем	2	
<b>Тема 1.8. Обмен веществ и превращение энергии в клетке</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	OK 02
	<b>Теоретическое обучение:</b>	4	
	Первичный синтез органических веществ в клетке. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез. Анаэробный энергетический обмен. Анаэробные организмы. Брожение, автотрофный и гетеротрофный тип питания. Анаэробные микроорганизмы как объекты биотехнологии. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Биологическое окисление, или клеточное дыхание	2	
<b>Тема 1.9. Жизненный цикл клетки.</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	OK 02 OK 04
	<b>Теоретическое обучение:</b>	2	
	Клеточный цикл, его периоды и регуляция. Периоды интерфазы их особенности.		

<b>Митоз. Мейоз</b>	Дифференциация клетки и арест клеточного цикла. Деление клетки – митоз. Стадии митоза и происходящие процессы. Кариокинез и цитокинез. Биологическое значение митоза. Мейоз – редукционное деление клетки. Стадии мейоза. Мейоз – основа полового размножения. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза. Эффекты мейоза. Мейоз в жизненном цикле организмов		
<b>Раздел 2. Строение и функции организма</b>		<b>44</b>	
<b>Тема 2.1. Строение организма</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 02 ОК 04 ПК 3.2 ПК 3.7
	<b>Профессионально-ориентированное содержание теоретического обучения</b>	<b>4</b>	
	Функциональная система органов. Ткани растений. Ткани животных и человека. Органы растений. Органы и системы органов животных и человека. Значение опоры, движения, питания, дыхания, транспорта веществ, выделения, защиты. Значение проявления раздражимости и регуляции		
	<b>Основное содержание практического занятия:</b>	<b>2</b>	
	Теория клонально-селективного иммунитета П. Эрлиха, И.И. Мечникова. Инфекционные заболевания и эпидемия. Важнейшие эпидемии в истории человечества. Вакцинация как профилактика инфекционных заболеваний. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем	2	
<b>Тема 2.2. Формы размножения организмов</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02 ПК...
	<b>Профессионально-ориентированное содержание теоретического обучения</b>	2	
	Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения: простое деление надвое, почкование, размножение спорами, вегетативное размножение, фрагментация, клонирование. Половое размножение.	2	
<b>Тема 2.3. Онтогенез животных и человека</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02 ОК 04
	<b>Теоретическое обучение:</b>	4	
	Рост и развитие животных. Постэмбриональный период. Прямое и непрямое развитие. Развитие с метаморфозом у беспозвоночных и позвоночных животных. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Периоды онтогенеза человека. Биологическое старение и смерть. Геронтология	2	
<b>Тема 2.4. Онтогенез растений</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02 ОК 04 <b>19</b>
	<b>Теоретическое обучение:</b>	2	
	Гаметофит и спорофит. Размножение и развитие водорослей. Размножение и развитие споровых растений. Размножение и развитие семенных растений. Рост. Периоды онтогенеза растений		
<b>Тема 2.5. Основные</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02
	<b>Теоретическое обучение:</b>	2	

<b>понятия генетики</b>	Генетика как наука о наследственности и изменчивости организмов. Основные генетические понятия и символы. Ген. Генотип. Фенотип. Аллельные гены. Альтернативные признаки. Доминантный и рецессивный признаки. Гомозигота и гетерозигота. Чистая линия. Гибриды. Основные методы генетики: гибридологический, цитологические, молекулярно-генетические		
<b>Тема 2.6. Закономерности наследования</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02 ОК 04 ПК 4.4
	<b>Теоретическое обучение:</b>	2	
	Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя: Моногибридное скрещивание. Правило доминирования. Закон единообразия первого поколения. Закон расщепления признаков. Цитологические основы моногибридного скрещивания. Гипотеза чистоты гамет. Анализирующее скрещивание. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Полигибридное наследование и его закономерности		
	<b>Профессионально-ориентированное содержание практического занятия:</b>	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания		
<b>Тема 2.7. Взаимодействие генов</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02
	<b>Теоретическое обучение:</b>	2	
	Генотип как целостная система. Множественное действие генов. Плейотропия. Множественный аллелизм. Взаимодействие аллельных генов. Кодоминирование. Взаимодействие неаллельных генов. Комплементарность. Эпистаз. Полимерия		
	<b>Профессионально-ориентированное содержание практического занятия:</b>	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при различных типах взаимодействия генов, составление генотипических схем скрещивания		
<b>Тема 2.8. Сцепленное наследование признаков</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02 ПК 4.4
	<b>Теоретическое обучение:</b>	2	
	Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Хромосомная теория наследственности. Генетическое картирование хромосом. Использование кроссинговера для составления генетических карт хромосом		
	<b>Профессионально-ориентированное содержание практического занятия:</b>	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания		
<b>Тема 2.9. Генетика пола</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 0120 ОК 02
	<b>Теоретическое обучение:</b>	2	
	Хромосомный механизм определения пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметный и гетерогаметный пол. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом		

<b>Тема 2.10. Генетика человека</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02 ПК 4.4
	<b>Теоретическое обучение:</b>	2	
	Кариотип человека. Методы изучения генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, популяционно-статистический. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека		
	<b>Практические занятия:</b>	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков, используя методы генетики человека, составление генотипических схем скрещивания. Представление устных сообщений с презентацией о наследственных заболеваниях человека	2	
<b>Промежуточная аттестация (Диф. зачет)</b>		2	
<b>Всего:</b>		<b>72</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет «Биологии», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

##### **3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Никишов А.И., Богданов Н.А. Биология. Человек и его здоровье ООО ГИЦ ВЛАДОС, 2021г.
2. Беляев Д.К., Дымшиц Г.М., Кузнецова Л.Н. и др./Под ред. Беляева Д.К., Дымшица Г.М. Биология (базовый уровень) АО Издательство Просвещение, 2019год.
3. Биология. 10 класс. Биологические системы и процессы. Автор: Теремов А.В., Петросова Р.А, 2021 год

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. ЭБС-Лань <https://e.lanbook.com/>,
2. СЭО «Академия-медиа 3.5» <https://elearning.academia-moscow.ru/>,
3. «PROF-образование» <http://проф-обр.рф/> дополнительной литературы

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
	<b>Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого</b>	Контрольная работа “Молекулярный уровень организации живого”
ОК 02	Тема №1.1. Биология как наука	Заполнение таблицы с описанием методов микроскопирования с их достоинствами и недостатками. Заполнение таблицы «Вклад ученых в развитие биологии»
ОК 02	Тема №1.2. Общая характеристика жизни	Заполнение сравнительной таблицы сходства и различий живого и не живого
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Тема №1.3. Биологически важные химические соединения	Фронтальный опрос Подготовка устных сообщений с презентацией Выполнение и защита лабораторных работ: «Определение витамина С в продуктах питания», «Гидрофильно-гидрофобные свойства липидов»
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Тема №1.4. Структурно-функциональная организация клеток	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции Разработка ментальной карты по классификации клеток и их строению на про- и эукариотических и по царствам в мини группах Выполнение и защита лабораторных работ: «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)», «Проницаемость мембраны (плазмолиз, деплазмолиз)»
ОК 01 ОК 02	Тема №1.5. Структурно-функциональные факторы наследственности	Фронтальный опрос Разработка глоссария Решение задач на определение последовательности нуклеотидов
ОК 01 ОК 02	Тема №1.6. Процессы матричного синтеза	Фронтальный опрос Тест «Процессы матричного синтеза» Решение задач на определение последовательности аминокислот в молекуле белка Решение задач на определение последовательности аминокислот в молекуле белка в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК
ОК 02 ОК 04	Тема №1.7. Неклеточные формы жизни	Фронтальный опрос Подготовка устных сообщений с презентацией (вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков)

ОК 02	Тема №1.8. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Фронтальный опрос Заполнение сравнительной таблицы характеристик типов обмена веществ
ОК 02 ОК 04	Тема №1.9. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Обсуждение по вопросам лекции Разработка ленты времени жизненного цикла
	Раздел 2. Строение и функции организма	Контрольная работа "Строение и функции организма"
ОК 02 ОК 04	Тема №2.1. Строение организма	Оцениваемая дискуссия Разработка ментальной карты тканей, органов и систем органов организмов (растения, животные, человек) с краткой характеристикой их функций Подготовка и представление устных сообщений с презентацией (иммунитет, инфекционные заболевания, эпидемии, вакцинация)
ОК 02	Тема №2.2. Формы размножения организмов	Фронтальный опрос Заполнение таблицы с краткой характеристикой и примерами форм размножения организмов
ОК 02 ОК 04	Тема №2.3. Онтогенез животных и человека	Разработка ленты времени с характеристикой этапов онтогенеза отдельной группой животных и человека по микрогруппам Тест/опрос
ОК 02 ОК 04	Тема №2.4. Онтогенез растений	Составление жизненных циклов растений по отделам (моховидные, хвощевидные, папоротниковидные, голосеменные, покрытосеменные)
ОК 02	Тема №2.5. Основные понятия генетики	Разработка глоссария Тест
ОК 02 ОК 04	Тема №2.6. Закономерности наследования	Фронтальный опрос Тест по вопросам лекции Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания
ОК 01 ОК 02	Тема №2.7. Взаимодействие генов	Тест Разработка глоссария Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при различных типах взаимодействия генов, составление генотипических схем скрещивания
ОК 01 ОК 02	Тема №2.8. Сцепленное наследование признаков	Тест Разработка глоссария Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление

		генотипических схем скрещивания
ОК 01 ОК 02	Тема №2.9. Генетика пола	Тест Разработка глоссария Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков, сцепленных с полом, составление генотипических схем скрещивания
ОК 01 ОК 02	Тема №2.10. Генетика человека	Тест Разработка глоссария Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков, используя методы генетики человека, составление генотипических схем скрещивания Подготовка устных сообщений с презентацией о наследственных заболеваниях человека
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Тема №2.11. Закономерности изменчивости	Тест Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания
ОК 01 ОК 02	Тема №2.12. Селекция организмов	Тест Разработка глоссария Решение задач на определение возможного возникновения наследственных признаков по селекции, составление генотипических схем скрещивания
	Раздел 3. Теория эволюции	Контрольная работа “Теоретические аспекты эволюции жизни на Земле”
ОК 02 ОК 04	Тема 3.1. История эволюционного учения	Фронтальный опрос Разработка ленты времени развития эволюционного учения
ОК 02	Тема 3.2. Микроэволюция	Фронтальный опрос Разработка глоссария терминов
ОК 02	Тема 3.3. Макроэволюция	Оцениваемая дискуссия Разработка глоссария терминов
ОК 02 ОК 04	Тема 3.4. Возникновение и развитие жизни на Земле	Фронтальный опрос Подготовка и представление устного сообщения и ленты времени возникновения и развития животного и растительного мира
ОК 02 ОК 04	Тема 3.5. Происхождение человека – антропогенез	Фронтальный опрос Разработка лент времени и ментальных карт на выбор: “Эволюция современного человека”, “Время и пути расселения человека по планете”, “Влияние географической среды на морфологию и физиологию человека”, “Человеческие расы”, обсуждение
	Раздел 4. Экология	Контрольная работа “Теоретические аспекты экологии”

ОК 01 ОК 07	Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни.	Тест по экологическим факторам и средам жизни организмов
ОК 01 ОК 02 ОК 07	Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы	Составление схем круговорота веществ, используя материалы лекции Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии
ОК 01 ОК 02 ОК 07	Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система	Оцениваемая дискуссия Тест Решение практико-ориентированных расчетных задач на определение площади насаждений для снижения концентрации углекислого газа в атмосфере своего региона проживания

OK 01 OK 02 OK 04 OK 07	Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Тест Решение практико-ориентированных расчетных заданий по сохранению природных ресурсов своего региона проживания
OK 02 OK 04 OK 07	Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Оцениваемая дискуссия Выполнения практических заданий: “Определение суточного рациона питания”, “Создание индивидуальной памятки по организации рациональной физической активности” Выполнение лабораторной работы на выбор: "Умственная работоспособность", "Влияние абиотических факторов на человека (низкие и высокие температуры)"
	Профессионально-ориентированно содержание Раздел 5. Биология в жизни	Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)
OK 01 OK 02 OK 04 ПК 5	Тема 5.2.1. Биотехнологии и растения	Выполнение кейса на анализ информации о развитии биотехнологий с использованием растений, применение продуктов биотехнологии в жизни человека (по группам), представление результатов решения кейсов
	Раздел 6. Биоэкологические исследования	Представление результатов выполнения учебно-исследовательских проектов (выступление с презентацией)
OK 01 OK 02 OK 04 OK 07	Тема 6.1. Основные методы биоэкологических исследований	Выполнение лабораторных работ на выбор в минигруппах: Влияние температуры на роста и физиологическую активность дрожжевых клеток Влияние углеводов на роста и физиологическую активность дрожжевых клеток Сочетанное влияние температуры и углеводов на роста и физиологическую активность дрожжевых клеток
OK 01 OK 02 OK 04 OK 07	Тема 6.2 Биоэкологический эксперимент	Выполнение учебно-исследовательского проекта на выбор: Оценка качества атмосферного воздуха Оценка качества вод поверхностных водоемов по физико-химическим свойствам Влияние солевого загрязнения на рост и развитие семян высших растений

**Приложение 2.9  
к ОПОП-П по специальности  
35.02.16 Эксплуатация и ремонт  
сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ООД.09 ИСТОРИЯ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>1. Общая характеристика</b>	<b>3</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
<b>2. Структура и содержание дисциплины</b>	<b>10</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	10
2.2. Содержание дисциплины	11
<b>3. Условия реализации дисциплины</b>	<b>24</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение	24
3.2. Учебно-методическое обеспечение	24
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины</b>	<b>25</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.09 ИСТОРИЯ»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины ООД.09 История: формирование у обучающегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России

Дисциплина ООД.09 История включена в обязательную часть общеобразовательного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> </ul>	<p>ПРБ 06. Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность</li> </ul>	<p>ПРБ 07. Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности</p>

	<p>осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	
--	---	--

<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;  - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;  Овладение универсальными коммуникативными действиями:  б) совместная деятельность:  - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;  - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников  обсуждать результаты совместной работы;  - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;  - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным  Овладение универсальными регулятивными действиями:  г) принятие себя и других людей:  - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;  - признавать свое право и право других людей на ошибки;  - развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p>	<p>ПРБ 08. Приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее)  ПРБ 09. Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России</p>
--	---	--

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</li> </ul>	<p>ПРБ 03. Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов</p>
---	---	--

<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</p> <p>- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</p> <p>В части гражданского воспитания:</p> <p>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</p> <p>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</p> <p>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</p> <p>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</p> <p>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</p> <p>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</p> <p>патриотического воспитания:</p> <p>- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</p>	<p>ПРб 01. Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в Победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века;</p> <p>особенности развития культуры народов СССР (России)</p> <p>ПРб 02. Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века</p> <p>ПРб 03. Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов</p> <p>ПРб 04. Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую</p>
--	---	--

	<p>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <p>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</p> <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <p>- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p>	<p>информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы</p> <p>ПРБ 05. Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века</p> <p>ПРБ 08. Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм</p> <p>ПРБ 10. Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории</p> <p>ПРБ 11. Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров</p>
--	---	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	<i>136</i>
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	<i>90</i>
лабораторные работы	-
практические занятия	<i>34</i>
курсовая работа (проект)	-
<i>Самостоятельная работа</i>	
<b>Промежуточная аттестация</b> в форме экзамена	<i>12</i>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914–1922)</b>		<b>26</b>	
<b>Тема 1.1. Россия и мир в годы Первой мировой войны</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Новейшая история как этап развития человечества. Мир в начале XX в. Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация. Усиление борьбы ведущих держав за передел мира. Тройственный союз и Антанта. Причины и начало Первой мировой войны. Сараевское убийство. Вступление в войну стран Европы и России. Соотношение сил и планы сторон. Военные действия на Западном и Восточном фронтах. Бои на Западном фронте. Сражение на Марне. Операции русских войск в Восточной Пруссии и Галиции. Позиционная война и новые виды вооружения. Отступление русской армии в 1915 г. Битвы под Верденом и на р. Сомма. Брусиловский прорыв русских войск на Юго-Западном фронте. Восточный фронт в условиях революционных событий 1917 года. Выход России из войны. Вступление в войну США. Российское государство и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем. Милитаризация экономики. Российское общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Нарастание дисбаланса в экономике, падение уровня жизни населения. Рост забастовочного и оппозиционного движения. Распутинщина и кризис власти. Речь Н. Милюкова. Итоги Первой мировой войны. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны</p>	<p><b>4</b></p> <p>4</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06</p>

<b>Тема 1.2.</b> Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков	<b>Содержание</b> Причины Великой российской революции и ее начальный этап. Нарастание революционных настроений в российском обществе. Война как революционизирующий фактор. Революционные события в Петрограде в феврале 1917 г. Система двоевластия. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Формирование Временного правительства. Отречение Николая II. Нарастание кризисных явлений в стране весной – летом 1917 г. Программа преобразований Временного правительства. Апрельский политический кризис . Июньский политический кризис и рост популярности большевиков. Попытка установления военной диктатуры генерала Л.Г. Корнилова. Провозглашение России республикой. Предпарламент. Октябрьское вооруженное восстание. Первые революционные преобразования большевиков. Назревание общенационального кризиса в стране. Большевизация Советов. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Новые органы власти: ВЦИК, Совнарком. Первые декреты. Мероприятия большевиков в политической и экономической сферах. Конституция РСФСР. Декрет о мире. Брест - Литовский мир.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	4	
	<b>Практическое занятие 1</b> Причины Великой российской революции. Работа с историческими источниками	4	
<b>Тема 1.3.</b> Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны.	<b>Содержание</b> Причины и этапы Гражданской войны в России. Причины Гражданской войны и ее характер. Выборы и разгон Учредительного собрания. Очаги гражданского противостояния осенью 1917 – весной 1918 г. Восстание Чехословацкого корпуса и формирование фронтов Гражданской войны. Создание Красной Армии. Антибольшевистские силы: состав, идеология, цели. . Боевые действия на Восточном фронте. Поражение армий А.В. Колчака. Действия Н.Н. Юденича на Северо -Западе РСФСР. Формирование Добровольческой	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05

	<p>армии. «Вооруженные силы Юга России» А.И. Деникина. Поражение армии П.Н. Врангеля в Крыму. Советско -польская война 1919 – 1920 г. Причины победы большевиков в Гражданской войне. Итоги и последствия Гражданской войны в России. Внутренняя политика большевиков. Политика «военного коммунизма». Национализация торговли и промышленности. ВСНХ. Всеобщая трудовая повинность. Продразверстка. Чрезвычайные органы: ЧК, комбеды и ревкомы. Отмена товарно - денежных отношений, уравнительная оплата труда, введение карточной системы . План ГОЭЛРО. Общественно -политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны. «Красный» и «белый» террор. Социальная политика большевиков. Политика большевиков в области идеологии, образования культуры в годы Гражданской войны. Эмиграция и формирование Русского зарубежья .</p>		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие 2</b> Причины и этапы Гражданской войны в России. Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны. Работа с историческими источниками	4	
<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>			
<b>Тема: Сельскохозяйственная техника в период Первой мировой войны</b>		<b>6</b>	
<b>Раздел 2. СССР в 1920–1930-е годы. Межвоенный период (1918–1939).</b>		<b>26</b>	
<b>Тема 2.1. СССР в 20-е годы.</b> Новая экономическая политика	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Социально-экономический и политический кризис в РСФСР в начале 20-х гг. Внутренняя ситуация в стране после Гражданской войны. Социально-экономический кризис. Голод 1921–1922 гг. Крестьянские восстания (Сибирь, Тамбовщина, Поволжье). Кронштадтское восстание. Основные мероприятия нэпа. Переход к новой экономической политике (нэп). Замена продразверстки натуральным налогом. Финансовая реформа 1922–1924 гг. Перемены в промышленности. Частичная денационализация. Концессии. Внутренние противоречия и кризисы новой экономической политики. Итоги экономического развития страны к концу 20-х годов. Причины	4	

	<p>свертывания нэпа. Национальная политика. Образование СССР. Предпосылки образования СССР. План «автономизации» И.В. Сталина. Ленинский план создания федерации равноправных республик. Договор об образовании СССР 1922 г. Конституция СССР 1924 г. Общественно-политическая жизнь в СССР в 20-е гг. Активизация борьбы в партийногосударственном руководстве СССР в 20-е годы. Установление однопартийной политической системы. Изъятие церковных ценностей и преследования духовенства. Активизация борьбы за власть в партии большевиков после смерти В.И. Ленина. И.В. Сталин – Генеральный секретарь ЦК партии. Курс на строительство социализма в одной стране.</p>		
<p><b>Тема 2.2.</b> Советский Союз в конце 1920-х– 1930-е гг</p>	<p><b>Содержание</b></p>	<p><b>4</b></p>	<p>ОК 02 ОК 05</p>
	<p>Индустриализация в СССР. Причины, цели и источники индустриализации. Особенности индустриализации в СССР. Разработка первого пятилетнего плана. Форсированная индустриализация. Труд заключенных. Социалистическое соревнование. Итоги индустриализации. Коллективизация сельского хозяйства. Причины коллективизации сельского хозяйства. Сочетание добровольного принципа вступления в колхозы с административным нажимом на крестьян. «Великий перелом» и переход к сплошной коллективизации. Политика «раскулачивания». Итоги коллективизации. Итоги и цена советской модернизации. Итоги развития СССР к концу 30 -х гг. Цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно -индустриальную державу. Политическая система СССР в 30 -е гг. Утверждение «культы личности» Сталина. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. Усиление идеологического контроля над обществом. Пионерская организация и ВЛКСМ. Массовые политические репрессии и их последствия. Конституция СССР 1936 г.</p>	<p>4</p>	
	<p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p>	<p><b>4</b></p>	

	<b>Практическое занятие 3</b> Итоги и цена советской модернизации. Организация дискуссии по методу «метаплана»	4	
<b>Тема 2.3.</b> Культурное пространство советского общества в 1920– 1930-е гг	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 5 ОК 6
	Социокультурное развитие СССР в период нэпа. Деятельность Наркомпроса. Всероссийская чрезвычайная комиссия по ликвидации неграмотности. Развитие системы образования. Рабфаки. Основные направления в литературе (футуризм) и архитектуре (конструктивизм). Советский авангард. Развитие советского кинематографа. С. Эйзенштейн. Развитие науки. Большевики и интеллигенция. Высылка группы интеллигенции за границу (1922 г.). «Сменовеховство» и начало массового возвращения на Родину. Завершение «культурной революции» в СССР в 30 -е гг. Введение всеобщего начального обучения (1930 г.). Укрепление партийного контроля в системе образования. Развитие науки и техники. Советский кинематограф. Музыкальное творчество. Развитие архитектуры и скульптуры. Формирование творческих союзов. Борьба с «буржуазной» наукой и культурой, утверждение принципов «социалистического реализма». Становление и развитие естественных наук в 1930 -е гг. Академия наук СССР. Выдающиеся ученые, конструкторы и их достижения. Освоение Арктики.	4	
<b>Тема 2.4.</b> Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны.	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Внешняя политика СССР в 1920 -е гг. Г.В. Улучшение отношений с западными державами. Генуэзская конференция. Рапвальский договор с Германией. Прорыв дипломатической изоляции СССР в 1924 г. «Полоса признаний». Противоречия во взаимоотношениях с западными странами. Нерешенность вопроса о долгах царского и Временного правительств. Коммунистический интернационал (Коминтерн) и ставка большевиков на развитие «мировой революции». Внешняя политика СССР в 1930-е годы и ее результативность. От курса на мировую революцию к концепции «построения социализма в одной стране». Приход к власти в Германии нацистов. Возрастание угрозы мировой войны. Советско-	2	

	<p>американские отношения. Вступление СССР в Лигу Наций. Попытки создания системы коллективной безопасности в Европе. Заключение СССР двусторонних договоров с Францией и Чехословакией. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол и ситуация на Дальнем Востоке в конце 1930-х гг. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Неудача англо-франко-советских переговоров в августе 1939 г. Советско-германский пакт о ненападении и секретный протокол о разделе сфер влияния СССР и Германии. Советско-германский договор «О дружбе и границах». Результативность внешней политики СССР накануне войны. СССР накануне Великой Отечественной войны. Укрепление обороноспособности страны. Форсирование военного производства и освоение новой техники. Ужесточение трудового законодательства. «Зимняя война» с Финляндией и ее последствия. Изменение государственных границ СССР. Включение в состав СССР Латвии, Литвы, Эстонии, Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии.</p>		
	<p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p>	<p><b>2</b></p>	
	<p><b>Практическое занятие 4</b> Внешняя политика СССР и ее результативность. Работа с историческими источниками и исторической картой</p>	<p>2</p>	
<p><b>Тема 2.5.</b> Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. ВерсальскоВашингтонская система. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.</p>	<p><b>Содержание</b> Революционная волна после Первой мировой войны. Послевоенное устройство мира. Веймарская республика. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Версальско-Вашингтонская система и ее внутренние противоречия. Страны Европы и Северной Америки в 1920-х гг. Возникновение фашизма в Италии и Германии Мировой экономической кризис 1929–1933 гг. и его последствия. Причины и социально-политические последствия «Великой депрессии». Приход нацистов к власти в Германии. Формирование тоталитарного режима. Подготовка Германии к войне. Нарастание международной напряженности в 30-е гг. Антифашистское движение в странах Европы. Франкистский мятеж и</p>	<p><b>2</b>  2</p>	<p>OK 02 OK 05 OK 06</p>

	Гражданская война в Испании. Агрессивная политика нацистской Германии и Италии. Создание оси Берлин–Рим–Токио. СССР и система коллективной безопасности в Европе. Н. Чемберлен и политика «умиротворения» агрессора. Англо-франко-советские переговоры в Москве. Советскогерманский договор о ненападении.		
<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>			
<b>Тема: Сельскохозяйственная техника в СССР времён ВОВ</b>		<b>4</b>	
<b>Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы.</b>		<b>30</b>	
<b>Тема 3.1. Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942).</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Причины и начало Второй мировой войны. Мир накануне Второй мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Нападение Германии на Польшу. Разгром Франции и ее союзников. Вступление США в войну. Причины и начальный период Великой Отечественной войны. Причины Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. Вторжение Германии и ее союзников на территорию СССР. Характер войны. Действия группы армий «Север», «Центр» и «Юг». Соппротивление врагу и трагедия отступления. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Оборона Одессы и Севастополя. Ленинград в условиях блокады: военный и трудовой подвиг горожан. «Дорога жизни». Битва за Москву. Москва на осадном положении. Парад 7 ноября на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Г.К. Жуков. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны. Перестройка внутренней жизни страны в условиях войны. Образование Государственного комитета обороны. И.В. Сталин – Верховный главнокомандующий. Помощь населения фронту. Создание дивизий народного ополчения. Перестройка экономики на военный лад. Трудовой героизм советского народа. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд -лиз и его значение. Нацистский оккупационный режим. Движение партизан и подпольщиков. «Генеральный план Ост». Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан.	4	

	<p>Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Развертывание партизанского движения. Подпольщики и их борьба с врагом.</p>		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие 5</b> Причины и начало Второй мировой войны. Причины и начальный период Великой Отечественной войны. Работа с исторической картой и историческими источниками	4	
<b>Тема 3.2.</b> Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.).	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	OK 02 OK 04 OK 05 OK 06
	Сталинградская битва. Германские военные планы на 1942 год. Мобилизация сил СССР в 1942 г. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко - фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне. Прорыв блокады Ленинграда. Значение героического сопротивления Ленинграда. Изменения повседневного быта горожан после прорыва блокады. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Итоги и значение Курской битвы. Завершение коренного перелома в войне. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Итоги наступления Красной армии летом –осенью 1943 г. За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Внешняя политика СССР в условиях коренного перелома в войне. СССР и союзники. Проблема открытия Второго фронта. Тегеранская конференция 1943 г. и ее решения.	4	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие 6</b> Работа с исторической картой	4	
<b>Тема 3.3.</b> Человек и культура в годы Великой Отечественной	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	OK 02 OK 05
	Советская страна: единство фронта и тыла. «Всё для фронта, всё	4	

войны.	для победы!»). Культурное пространство в годы войны. Советский патриотизм. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Помощь мастеров культуры фронту. Государство и церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий.		
<b>Тема 3.4.</b> Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Завершающий период Великой Отечественной войны. Завершение освобождения территории СССР. Освобождение правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и в Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной армии. Битва за Берлин и окончание войны в Европе. Безоговорочная капитуляция Германии. Антигитлеровская коалиция на завершающем этапе войны. Открытие Второго фронта в Европе. Ялтинская и Потсдамская конференции 1945 г.: основные решения и дискуссии. Конференция Объединенных наций в Сан-Франциско. Создание ООН (июнь 1945 г.). Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Итоги Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг. Источники, цена и историческое значение Победы. Решающий вклад СССР в разгром нацистской Германии. Наш край в годы Великой Отечественной войны. Разгром милитаристской Японии. Завершение Второй мировой войны. Атомные бомбардировки городов Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии. Разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Общие итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменения на политической карте Европы. Уроки войны. Создание ООН.	4	
<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>			
<b>Тема: Сельскохозяйственная техника для фронта 1941-1945</b>		<b>6</b>	
<b>Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир.</b>		<b>32</b>	
<b>Тема 4.1.</b> СССР в 1945–1953 гг.	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 05
	СССР в первые послевоенные годы. Влияние последствий	2	ОК 06

	<p>войны на советскую систему и общество. IV пятилетка: задачи и их решение. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Голод 1946–1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947 г.). Ужесточение административнокомандной системы. Идеологические кампании и послевоенные репрессии. Внешняя политика СССР в первые послевоенные годы. Рост влияния СССР на международной арене. СССР и США. Фултонская речь У. Черчилля. Начало холодной войны. Начало гонки вооружений. Создание Совета Экономической Взаимопомощи (СЭВ). Конфликт СССР с Югославией. Создание Организации Варшавского договора (ОВД).</p>		
<p><b>Тема 4.2.</b> СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.</p>	<p><b>Содержание</b></p>	<p><b>4</b></p>	<p>ОК 02</p>
	<p>Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Смерть Сталина и борьба за власть в советском руководстве. XX съезд КПСС и разоблачение «культы личности» Сталина. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Утверждение единоличной власти Хрущева. Экономическое развитие СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Освоение целинных земель. Социальные преобразования. Повышение пенсий, попытки решения жилищного вопроса. Дефицит товаров народного потребления. Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Внешняя политика СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу и мирному сосуществованию. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания. СССР и мировая социалистическая система. Отставка Н.С. Хрущева. Нарастание дисбаланса в экономике и субъективизма в политике. Научно-техническая революция в СССР. Перемены в научно-технической политике. Военный и гражданский секторы экономики. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника</p>	<p>4</p>	<p>ОК 05</p>

	Земли. Исторические полёты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой.		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие 7</b> Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Научно-техническая революция в СССР. Дискуссия по методу «метаплана»	4	
<b>Тема 4.3.</b> Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02 ОК 06
	Реформы 1965 г. и их результаты. Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. «Косыгинские реформы» 1965 года в промышленности и сельском хозяйстве. Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Конституция СССР 1977 г. Движение диссидентов. А.Д. Сахаров. Культурное пространство и повседневная жизнь. Повседневность в городе и в деревне. Литература и искусство: поиски новых путей. Кризисные явления в СССР в 70-е – начале 80-х гг. Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Научно-технический прогресс в СССР. Внешняя политика СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Холодная война и мировые конфликты. «Пражская весна» и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США.	4	
<b>Тема 4.4.</b> Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	«Перестройка» в социально-экономической сфере СССР. Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Политика «перестройки» – курс на ускорение экономического развития страны и «обновление социализма». Провозглашение основных направлений политики «перестройки» на XXVII съезде КПСС. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Становление рыночных отношений и противоречия этого процесса. Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Гласность и плюрализм. Формирование различных общественно-политических движений и партий. Демократизация советской политической системы.	4	

	<p>Альтернативные выборы народных депутатов. Первый съезд народных депутатов СССР и его значение. Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг. «Новое мышление». Кризис политики «перестройки». Последний этап «перестройки»: 1990–1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Введение поста президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Законы о разграничении полномочий между Союзом ССР и субъектами федерации. Избрание Б.Н. Ельцина президентом РСФСР. Распад СССР. Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Парад суверенитетов. Референдум о сохранении СССР и введении поста президента РСФСР. «Новоогаревский процесс» – разработка проекта нового союзного договора. Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Победа Б.Н. Ельцина и его сторонников. Оформление юридического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ).</p>		
	<p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p>	<p><b>4</b></p>	
	<p><b>Практическое занятие 8</b>          Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг. Дебаты «за» и «против»</p>	<p>4</p>	
<p><b>Тема 4.5.</b> Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина XX века).</p>	<p><b>Содержание</b>          Начало «холодной войны». План Маршалла. Доктрина Трумэна. Создание военнополитических блоков. НАТО и ОВД. Гонка вооружений. Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. «Разрядка» международной напряженности: предпосылки и направления «разрядки». Хельсинкский акт Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе. Окончание холодной войны. Экономическое и политическое развитие стран Запада во второй половине XX в. Мир в первые послевоенные годы. Превращение США в лидера «западного мира». Германское «экономическое чудо». Неоконсерватизм. Р. Рейган. М. Тэтчер. Начало европейской интеграции (ЕЭС). Научнотехническая</p>	<p><b>4</b></p>	<p>ОК 02</p>
		<p>4</p>	<p>ОК 05 ОК 06</p>

	революция.		
<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>			
<b>Тема: Значение Сельскохозяйственной техники для ВОВ</b>		<b>6</b>	
<b>Раздел 5. Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 5.1. Становление новой России (1992–1999 гг.)</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>	ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 06
	Начало радикальных экономических преобразований. Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация госимущества. Становление новой государственности в РФ. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события 3-4 октября 1993 г. в Москве, обстрел «Белого дома». Принятие Конституции России 1993 года и ее значение. Становление российского парламентаризма. Итоги радикальных преобразований 1992–1993 гг. Межнациональные и межконфессиональные отношения в 1990-е гг. Военнополитический кризис 1994–1996 гг. в Чеченской Республике.	1	
	Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. ВДефолт 1998 г. и его последствия. Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Перемены в повседневной жизни. Политическая система РФ в 90-е гг. Российская многопартийность в 1990-х гг. и строительство гражданского общества. Президентские выборы 1996 г. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Отставка Б.Н. Ельцина с поста Президента РФ (1999 г.). Внешняя политика России в 90-е гг. Новые приоритеты внешней политики. Взаимоотношения с США и другими странами Запада. Россия на постсоветском пространстве (СНГ и союз с Белоруссией, военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ).		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие 9</b>		
	Становление новой государственности в РФ. Внешняя политика России в 90-е гг. Повседневная жизнь россиян в условиях	2	

	реформ. Занятие с использованием музейнопедагогических технологий		
<b>Тема 5.2.</b> Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации.	<b>Содержание</b>	<b>3</b>	ОК 02
	Развитие политической системы России в начале XXI в. Вступление в должность Президента В.В. Путина (2000 г.) и Завершение контртеррористической операции на Северном Кавказе. Формирование и реализации приоритетных национальных проектов. Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Операция по «принуждению Грузии к миру». Избрание В.В. Путина Президентом РФ (2012 г., 2018 г.). Политический кризис в Украине 2014 г. Договор о принятии Республики Крым и г. Севастополь в состав России, реакция российского общества и зарубежных стран. Принятие поправок в Конституцию РФ (2020) и их значение. Экономическое развитие России в 2000-е годы. Экономический подъем 1999–2007 гг. и кризис 2008 г. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало мирового экономического кризиса в 2014 г. Антикризисные меры правительства РФ. Российское общество в начале XXI в. Основные принципы и направления государственной социальной политики (здравоохранение, социальное обеспечение, образование). XXII Олимпийские зимние игры 2014 г. в Сочи. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Меры по поддержки граждан и бизнеса в РФ в условиях коронавирусных ограничений. Развитие культуры, науки и образования в современной России. Реформы в области образования. Процессы глобализации и массовая культура. Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Борьба за восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Союзное государство России и Беларуси. Политический кризис и государственный переворот в Украине 2014 г. Позиция России и зарубежных стран. Провозглашение независимых республик на юго-востоке Украины. Минские соглашения и	1	ОК 04 ОК 05 ОК 06

	политика России по отношению к Донецкой Народной Республике (ДНР) и Луганской Народной Республике (ЛНР). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России. Наука России в конце XX – начале XXI в. Образование и наука. Достижения российских учёных.		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие 10</b> Развитие политической системы России в начале XXI в. Мир и процессы глобализации в новых условиях.	2	
<b>Тема 5.3. Современный мир.</b> Глобальные проблемы человечества.	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	От биполярного к многополюсному миру. Организации международного сотрудничества. Глобализация экономики. Мировые экономические кризисы. Достижения и проблемы интеграции. Политическое развитие: смена политических режимов, «арабская весна». Международный терроризм. Региональные конфликты и войны. Постсоветское пространство: политическое и социально-экономическое развитие, интеграционные процессы, кризисы и военные конфликты. Россия в современном мире. Глобальные проблемы человечества. Существование и распространения ядерного оружия. Поддержание мира. Проблема природных ресурсов и экологии. Борьба с бедностью. Пандемия коронавируса и потребности качественного развития медицинской науки и техники.	2	
<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>			
<b>Тема: Эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования в России</b>		<b>2</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>12</b>	
<b>Всего:</b>		<b>136</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Истории», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования, в 2-х ч. / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - М.: Издательский центр «Академия», 2022. 752 с.- ISBN издания: 978-5-0054-0468-8. – Текст непосредственный.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История Отечества: С древнейших времен до наших дней: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования./ В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. – 24-е изд. доп. М.: Издательский центр «Академия», 2022. 384 с.- ISBN издания: 978-5-0054-0444-2 – Текст непосредственный.

2. ЭУМК История для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей, «Академия-Медиа», 2019.

3. Кириллов, В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 565 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08560-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512321> (дата обращения: 02.02.2023).

4. Пленков, О. Ю. История новейшего времени для колледжей : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Ю. Пленков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 368 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11113-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517153> (дата обращения: 02.02.2023).

5. Чураков, Д.О. История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.]; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512322> (дата обращения: 02.02.2023).

6. «Август 1914-го ...». – URL: <http://www.august-1914.ru/>

7. Вторая мировая война в русском интернете. – URL: <http://www.world-war2.chat.ru/>

8. История России и СССР. Онлайн-видео. – URL: <https://intellect-video.com/russian-history/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Типы оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 4, П-о/с Р 6, П-о/с Р 11, П-о/с Р 12, П-о/с	Устный опрос  Контрольная работа
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 – 12.2, П-о/с	Выступление с презентацией  Эссе  Тестирование  Промежуточная аттестация (выполнение заданий)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 4, П-о/с Р 6, П-о/с Р 11, П-о/с Р 12, П-о/с	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1 – 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 – 12.2, П-о/с	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1 – 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 – 12.2, П-о/с	

**Приложение 2.10  
к ОПОП-П по специальности  
35.02.16 Эксплуатация и ремонт  
сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины  
«ООД.10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»**

2024 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>1. Общая характеристика</b>	<b>3</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	<b>3</b>
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	<b>3</b>
<b>2. Структура и содержание дисциплины</b>	<b>9</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	<b>9</b>
2.2. Содержание дисциплины	<b>10</b>
<b>3. Условия реализации дисциплины</b>	<b>15</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение	<b>15</b>
3.2. Учебно-методическое обеспечение	<b>15</b>
3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания	<b>15</b>
3.2.2. Дополнительные источники	<b>15</b>
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины</b>	<b>16</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.10 Обществознание»: Основной целью изучения обществознания в организациях среднего профессионального образования является освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

Учебная дисциплина ООД.10 Обществознание является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности. 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	определять этапы решения задачи	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	составлять план действия	структуру плана для решения задач
	определять необходимые ресурсы	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	

	реализовывать составленный план	
ОК 02	определять задачи для поиска информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	определять необходимые источники информации	приемы структурирования информации
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	выделять наиболее значимое в перечне информации	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	оценивать практическую значимость результатов поиска	
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	
	использовать современное программное обеспечение	
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования
	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	правила разработки бизнес-планов
	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	порядок выстраивания презентации
	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках	кредитные банковские продукты

	профессиональной деятельности	
	презентовать бизнес-идею	
	определять источники финансирования	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста;
		правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	описывать значимость своей профессии	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость профессиональной деятельности по специальности
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
ОК 09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	современные средства и устройства информатизации
	использовать современное программное обеспечение	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
лабораторные работы	
практические занятия	24
<i>Самостоятельная работа</i>	
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>12</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Человек в обществе</b>		6	
<b>Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества</b>	<b>Содержание</b>		
	1. Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе	2	ОК 01 ОК 05
	2. Признаки и функции социальных институтов Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	
	3. Практическое занятие 1 Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия		ОК 02 ОК 04 ОК 05
	<b>Основное содержание учебного материала</b>	4	
<b>Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность</b>	4. Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05

		деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		2	
	5.	Практическое занятие 2 Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения Профессионально ориентированное содержание. Для всех профилей – Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности . Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере		
<b>Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание</b>	6.	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социальногуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках	2	ОК 03 ОК 05 ОК 06
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		2	
	7.	Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности		
<b>Раздел 2. Духовная культура</b>				
<b>Тема 2.1. Духовная культура личности и общества</b>	<b>Основное содержание учебного материала</b>		4	
	8.	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм.	2	ОК 03 ОК 05 ОК 06
<b>Тема 2.2. Наука и</b>	<b>Основное содержание учебного материала</b>		2	ОК 03 ОК 05 ОК 06

образование в современном мире	9.	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Система российского образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы	2	
Тема 2.3. Религия	<b>Основное содержание учебного материала</b>		2	
	10.	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести	2	ОК 03 ОК 05 ОК 06
	<b>Основное содержание учебного материала</b>		2	
Тема 2.4. Искусство	<b>В т о м числе практических занятий</b>		2	
	11.	Практическое занятие 4. Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства		ОК 03 ОК 05 ОК 06

	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
	Для отдельных специальностей гуманитарного профиля – Особенности профессиональной деятельности в сфере искусства			
<b>Тема 3.1. Экономика - основа жизнедеятельности обществ</b>	<b>Основное содержание учебного материала</b>		2	
	12.	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов	2	ОК 02 ОК 05
<b>Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институт</b>	<b>Основное содержание учебного материала</b>		4	
	13.	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика защиты конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия	2	ОК 01 ОК 03 ОК 09
	<b>В том числе практических занятий</b>		2	
	14.	Практическое занятие 5. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты		
<b>Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребител</b>	<b>Основное содержание учебного материала</b>		2	
	15.	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	<b>В том числе практических занятий</b>		2	
	16.	Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества		

	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
	Для социально - экономического профиля - Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах			
<b>Тема 3.4. Предприятие в экономике</b>	<b>Основное содержание учебного материала</b>		2	
	<b>В том числе практических занятий</b>		2	
	17.	Практическое занятие 6. Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации	2	OK 01 OK 03
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		2	
	Предпринимательская деятельность в сфере производства			
<b>Тема 3.5. Экономика и государство</b>	<b>Основное содержание учебного материала</b>		2	
	18.	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации	2	OK 01 OK 09
<b>3.6 Основные тенденции развития экономик и России и международная экономика</b>	<b>Основное содержание учебного материала</b>		4	
	19.	Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли	2	OK 06 OK 09
	<b>Профессионально ориентированное содержания</b>			
	Региональная экономика и её особенности в сфере производства			
<b>Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в</b>	<b>Основное содержание учебного материала</b>		2	
	20.	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Положение индивида в обществе.	2	OK 01 OK 05

обществе		Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе		
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>			
	Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста			
Тема 4.2. Семья в современном мире	<b>Основное содержание учебного материала</b>		2	ОК 05 ОК 06
	<b>В том числе практических занятий</b>		2	
	21.	Практическое занятие 7. Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям		
Тема 5.1. Политика и власть . Политическая систем	<b>Основное содержание учебного материала</b>		4	
	22.	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства.	2	ОК 05 ОК 06
	<b>В том числе практических занятий</b>		2	
	23.	Практическое занятие 9. Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму	2	
	<b>Основное содержание учебного материала</b>		4	
Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его	24.	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты	2	ОК 05 ОК 06

участники		политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации. Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства		
		<b>В том числе практических занятий</b>		
	25.	Практическое занятие 10. Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации. Профессионально ориентированное содержание. Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника	2	
Тема 6.1. Право в системе социальных норм	<b>Основное содержание учебного материала</b>		4	
	26.	Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации	2	ОК 03 ОК 04
		<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		
		Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности		
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	<b>Основное содержание учебного материала</b>		2	
	<b>В том числе практических занятий</b>			
	27.	Практическое занятие 11. Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.	2	ОК 03 ОК 04
		<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		
		Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и		

	военного времени			
	<b>Основное содержание учебного материала</b>		4	
<b>Тема 6.3. Основы процессуального права</b>	28.	Конституционное судопроизводство Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса	2	ОК 03 ОК 04
	<b>В том числе практических занятий</b>		2	
	29.	Практическое занятие 12. Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство		
	<b>Основное содержание учебного материала</b>		2	
<b>6.4 Правонарушение и Юридическая ответственность</b>	30.	Правовое поведение. Правонарушение. Злоупотребление правом. Девиантное поведение.	2	ОК 03 ОК 04
<b>Промежуточная аттестация</b>			<b>12</b>	
<b>Всего:</b>			<b>72</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 43.01.09 Повар, кондитер.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. А.Г.Важенин, Учебник, Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного и гуманитарного профиля.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. <https://resh.edu.ru/subject/24/>
2. <http://www.consultant.ru>
3. Официальный сайт Президента РФ. - URL: <http://kremlin.ru/> (дата обращения: 21.04.2022). – Текст: электронный.
4. Официальный сайт Конституционного суда РФ. – URL: <http://www.ksrf.ru/> (дата обращения: 21.04.2022). - Текст: электронный.
5. Официальный сайт Верховного суда РФ. – URL: <http://www.supcourt.ru/> (дата обращения: 21.04.2022). - Текст: электронный.

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Баранов П. А. Обществознание в таблицах. 10—11 класс. — М., 2022.
2. Баранов П. А., Шевченко С. В. ЕГЭ 2019. Обществознание. Тренировочные задания. — М.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая/профессиональная компетенции	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
<b>Раздел 1. Человек в обществе</b>		
ОК 01 ОК 05	Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	Познавательные задания <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вопросы проблемного характера</li> <li>• Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике</li> <li>• Проектные задания</li> </ul> Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02 ОК 04 ОК 05	Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность	Устный опрос Познавательные задания <ul style="list-style-type: none"> <li>• Задания к документам, содержащим социальную информацию</li> <li>• Проектные задания</li> </ul> Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02 ОК 04 ОК 05	Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	Устный опрос Познавательные задания <ul style="list-style-type: none"> <li>• Задания к документам, содержащим социальную информацию</li> <li>• Познавательные задания</li> </ul> Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
<b>Раздел 2. Духовная культура</b>		
ОК 03 ОК 05 ОК 06	Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	Познавательные задания <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вопросы проблемного характера</li> <li>• Задания к документам, содержащим социальную информацию</li> </ul> Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02	Тема 2.2.	Устный опрос

OK 03	Наука и образование в современном мире	<p>Познавательные задания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Задания к документам, содержащим социальную информацию</li> <li>• Проектные задания</li> </ul> <p>Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</p>
OK 05 OK 06	Тема 2.3. Религия	<p>Устный опрос</p> <p>Познавательные задания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Задания к документам, содержащим социальную информацию</li> </ul> <p>Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</p>
OK 01 OK 05	Тема 2.4. Искусство	<p>Устный опрос</p> <p>Познавательные задания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Задания к документам, содержащим социальную информацию</li> </ul> <p>Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</p>
<b>Раздел 3. Экономическая жизнь общества</b>		
OK 02 OK 07	Тема 3.1. Экономика - основа жизнедеятельности общества	<p>Устный опрос</p> <p>Познавательные задания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике</li> </ul> <p>Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</p>
OK 01 OK 03 OK 09	Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	<p>Устный опрос</p> <p>Познавательные задания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Задания к документам, содержащим социальную информацию</li> </ul> <p>Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</p>
OK 01 OK 02 OK 03	Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	<p>Устный опрос</p> <p>Познавательные задания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Задания- задачи</li> <li>• Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике</li> <li>• Проектные задания</li> </ul> <p>Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</p>

OK 01 OK 03	Тема 3.4. Предприятие в экономике	Устный опрос Познавательные задания <ul style="list-style-type: none"> <li>• Задания - задачи</li> <li>• Задания к документам, содержащим социальную информацию</li> <li>• Проектные задания</li> </ul> Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 01 OK 09	Тема 3.5. Экономика и государство	Устный опрос Познавательные задания <ul style="list-style-type: none"> <li>• Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике</li> </ul> Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 06 OK 09	Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	Познавательные задания <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вопросы проблемного характера</li> <li>• Работа с документами, содержащими социальную информацию</li> </ul> Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
<b>Раздел 4. Социальная сфера</b>		
OK 01 OK 05	Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	Устный опрос Познавательные задания <ul style="list-style-type: none"> <li>• Задания к документам, содержащим социальную информацию</li> </ul> Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 05 OK 06	Тема 4.2. Семья в современном мире	Устный опрос Познавательные задания <ul style="list-style-type: none"> <li>• Задания к документам, содержащим социальную информацию</li> </ul> Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
OK 05 OK 06	Тема 4.3. Этнические общности и нации	Устный опрос Познавательные задания <ul style="list-style-type: none"> <li>• Задания к документам,</li> </ul>

		содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 04 ОК 05	Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	Устный опрос Познавательные задания <ul style="list-style-type: none"> <li>• Задания- задачи</li> <li>• Проектные задания</li> </ul> Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
<b>Раздел 5. Политическая сфера</b>		
ОК 05 ОК 06	Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	Устный опрос Познавательные задания <ul style="list-style-type: none"> <li>• Задания к документам, содержащим социальную информацию</li> </ul> Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 03 ОК 04	Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	Устный опрос Познавательные задания <ul style="list-style-type: none"> <li>• Задания- задачи</li> <li>• Задания к документам, содержащим социальную информацию</li> </ul> Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
<b>Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации</b>		
ОК 01 ОК 05 ОК 09	Тема 6.1. Право в системе социальных норм	Устный опрос Познавательные задания <ul style="list-style-type: none"> <li>• Задания к документам, содержащим социальную информацию</li> </ul> Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02 ОК 06 ОК 07	Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	Устный опрос Познавательные задания <ul style="list-style-type: none"> <li>• Задания- задачи</li> </ul> Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся

<p>OK 02 OK 05 OK 06</p>	<p>Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений</p>	<p>Устный опрос Познавательные задания • Задания- задачи Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</p>
<p>OK 02 OK 06 OK 09</p>	<p>Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство</p>	<p>Устный опрос Познавательные задания • Задания- задачи Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</p>
<p>OK 02 OK 05 OK 09</p>	<p>Тема 6.5. Отрасли процессуального права</p>	<p>Устный опрос Познавательные задания • Задания- задачи Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</p>
<p>OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 07, OK 09</p>		<p>Выполнение заданий промежуточной аттестации</p>

**Рабочая программа дисциплины**

**«ООД.11 ГЕОГРАФИЯ»**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>1. Общая характеристика</b>	<b>3</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	<b>3</b>
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	<b>3</b>
<b>2. Структура и содержание дисциплины</b>	<b>7</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	<b>7</b>
2.2. Содержание дисциплины	<b>8</b>
<b>3. Условия реализации дисциплины</b>	<b>14</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение	<b>14</b>
3.2. Учебно-методическое обеспечение	<b>14</b>
3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания	<b>14</b>
3.2.2. Дополнительные источники	<b>14</b>
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины</b>	<b>16</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.11 География»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.11 География»: формирование у обучающихся целостного представления о современном мире, месте и роли России в этом мире, развитие познавательного интереса к другим народам и странам.

Дисциплина «ООД.11 География» включена в обязательную часть блока общеобразовательных дисциплин ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<i>Код ОК</i>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне. Устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения. Определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения. Выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях. Вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности. Развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления. Создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации. Оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-	Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том

	этическим нормам.	числе с использованием цифровых средств.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях. Самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений. Давать оценку новым ситуациям. Способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.	Социальные навыки, включающие способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы. Принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы. Координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия. Осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Осуществлять коммуникации во всех сферах жизни. Распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты. Развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	Овладение универсальными коммуникативными действиями
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	Противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам. Вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в	Конституционные права и обязанности, закон и правопорядок. Традиционные национальные, общечеловеческие и гуманистические и демократические

<p>российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях. Взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением.</p>	<p>ценностей.</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их. Расширять опыт деятельности экологической направленности.</p>	<p>Сформированность экологической культуры, влияние социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, глобальный характер экологических проблем</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем. Способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания. Овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов.</p>	<p>Совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира. Осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	72	42
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме</i> диф.зачета	2	-
Всего	72	42

## 2.2. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенц ий, формиров анию которых способству ет элемент программ ы
<b>Раздел 1. География как наука</b>			<b>2</b>	
<b>1</b>	<b>Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Географическая культура</b>	<b>1. Источники географической информации.</b> География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Источники географической информации и методы работы с ними. Традиционные и новые методы географических исследований. Географические карты различной тематики и их практическое использование.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05
<b>Раздел 2. Общая характеристика мира</b>			<b>12/18</b>	
<b>2</b>	<b>Тема 2.1. Современная политическая карта мира</b>	<b>Содержание</b> <b>1. Политическая карта мира.</b> Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Субъекты политической карты мира. Суверенные государства и самоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
<b>3</b>		<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> <b>Практическое занятие № 1:</b> Ознакомление с политической картой мира.	2	
<b>4</b>		<b>Практическое занятие № 2:</b> Изменение направления международных экономических связей	2	

		России в новых геоэкономических и геополитических условиях.		
5	Тема 2.2. География мировых природных ресурсов	<b>Содержание</b>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
		<b>1. Ресурсообеспеченность.</b> Классификация видов природных ресурсов (минеральные, земельные, водные, биологические, агроклиматические и т.д.). Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал.		
6		<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2	
		<b>Практическое занятие № 3:</b> Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов.		
7		<b>Практическое занятие № 4:</b> Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации.	2	
8	Тема 2.3. География населения мира	<b>Содержание</b>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09
		<b>1. Современная демографическая ситуация.</b> Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Качество жизни населения. <b>Современная структура населения.</b> Половозрастная структура населения. Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения мира. Социальная структура общества.		
9		<b>2. Занятость населения. Размещение населения.</b> Экономически активное и самодеятельное население. Качество рабочей силы в различных странах мира. Особенности размещения населения в регионах и странах мира. Миграции населения, их основные причины и направления. Урбанизация.	2	
10		<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2	
		<b>Практическое занятие № 5:</b> Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран и регионов мира.		

11		<b>Практическое занятие № 6:</b> Анализ особенностей населения в различных странах и регионах мира (особенности демографической ситуации, расселения, сравнительная оценка качества жизни населения, сравнительная оценка культурных традиций народов и др.).	2	
12		<b>Практическое занятие № 7:</b> Анализ особенностей демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения.		
13		<b>Практическое занятие № 8:</b> Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных.		
14	<b>Тема 2.4. Мировое хозяйство</b>	<b>Содержание</b>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
		<b>1. Современные особенности развития мирового хозяйства.</b> Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике		
15		<b>2. География основных отраслей мирового хозяйства.</b> Топливо-энергетический комплекс мира. Электроэнергетика мира. Чёрная и цветная металлургия. Машиностроение. Отраслевая структура машиностроения. Транспортный комплекс. Химическая промышленность. Лесная (лесоперерабатывающая) и лёгкая промышленность. География отраслей непродовольственной сферы.	2	
16		<b>3. Сельское хозяйство.</b> Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства.	2	
17		<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие № 9:</b> Сравнительная характеристика ведущих факторов размещения			

		производительных сил		
18		<b>Практическое занятие № 10:</b> Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира	2	
19		<b>Практическое занятие № 11:</b> Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира.	2	
20		<b>Практическое занятие № 12:</b> Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли.	2	
21		<b>Практическое занятие № 13:</b> Определение и обозначение стран-экспортеров основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, видов сырья, районов международного туризма и отдыха.	2	
22		<b>Практическое занятие № 14:</b> Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран.		
<b>Раздел 3. Региональная характеристика мира</b>			<b>12/10</b>	
23	<b>Тема 3.1. Зарубежная Европа</b>	<b>Содержание</b>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
		<b>1. Место и роль Зарубежной Европы в мире.</b> Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характеристика природно-ресурсного потенциала. Особенности населения. Хозяйство стран Зарубежной Европы. Сельское хозяйство. Транспорт. Туризм.		
24		<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2	
		<b>Практическое занятие № 1.</b> «Характеристика особенностей природы, населения и хозяйства европейской страны»		
25	<b>Тема 3.2. Зарубежная Азия</b>	<b>Содержание</b>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
		<b>1. Место и роль Зарубежной Азии в мире.</b> Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. «Горячие точки» современной зарубежной Азии. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства регионов зарубежной Азии.		

26		<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2	
		<b>Практическое занятие № 2.</b> «Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Юго-Западной и Юго-Восточной Азии»		
27	<b>Тема 3.3. Америка</b>	<b>Содержание</b>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
		<b>1. Место и роль Северной Америки в мире.</b> Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. <b>Место и роль Латинской Америки в мире.</b> Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Население Латинской Америки Хозяйство стран Латинской Америки.		
28		<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2	
		<b>Практическое занятие № 3.</b> «Составление сравнительной экономико-географической характеристики двух стран Северной и Латинской Америки»		
29	<b>Тема 3.4. Африка. Австралия и Океания</b>	<b>Содержание</b>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
		<b>1. Место и роль Африки в мире.</b> Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала и особенности населения Африки Хозяйство стран Африки. <b>Место и роль Австралии и Океании в мире.</b> Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства.		
30		<b>Практическое занятие № 4.</b> Сравнение роли сельского хозяйства в экономике двух стран Африки на выбор.		
31	<b>Тема 3.5. Россия в современном мире</b>	<b>Содержание</b>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
		<b>1. Россия на политической карте мира.</b> Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX — XXI веков. Место России в мировом хозяйстве, ее участие в международной торговле		

		товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации РФ.		
32		<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> <b>Практическое занятие № 5.</b> «Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России. Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда»	2	
33		<b>Практическое занятие № 6.</b> «Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли товарами России»	2	
<b>Раздел 4. Глобальные проблемы человечества</b>				
34	<b>Тема 4.1. Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты</b>	<b>Содержание</b> <b>1. Глобальные проблемы человечества. Глобальные процессы.</b> Континентальные, региональные, зональные, локальные проявления глобальных процессов. Понятие о глобальных проблемах современности — естественно-научных и общественных. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
35		<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> <b>Практическое занятие № 1</b> Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении.	2	
36	<b>Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)</b>		2	
	<b>Всего</b>		<b>72</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Баранчиков Е.В. География: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – 8-е изд., испр. — М., Издательский центр «Академия», 2021.

2. Козаренко А.Е., Шульгина О.В., Самусенко Д.Н. География. - Инфра-М, 2020. – 313 с.

3. Коломиец А.В., Сафонов А.А. География для колледжей: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Коломиец [и др.]; под редакцией А. В. Коломийца, А. А. Сафонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 372 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12383-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/458702>

4. Лобжанидзе А.А. География: учебник для СПО. - ООО «Профобразование», Саратов, 2019. – 213 с. - ISBN: 978-5-4488-0571-4

5. Лукьянова Н. С. География. – М.: КноРус, 2022. – 234 с.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. <https://www.rgo.ru/ru> - сайт Русского Географического общества

2. <https://rosstat.gov.ru/> - Федеральная служба государственной статистики

3. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) - «Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов»

4. <https://nationalatlas.ru/> - Национальный Атлас России

5. <http://www.krugosvet.ru/countries.htm> - Энциклопедия Кругосвет. Справочник по странам мира и регионам

6. [http://www.sci.aha.ru/RUS/waa\\_.htm](http://www.sci.aha.ru/RUS/waa_.htm) - Россия как система. Комплексный аналитический web-атлас (общая информация, аналитический материал, картосхемы, приложения)

7. <http://unstats.un.org/unsd/> - Статистическая база данных ООН

8. <http://priroda.ru/> - Национальный портал «Природа России»

9. <http://www.ocean.ru/> - сайт Института океанологии им. П.П. Ширшова Российской академии наук

10. <http://www.geo.historic.ru/> - Страны мира: географический справочник

11. <http://kontur-map.ru/> - Контурные карты по географии и истории

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Баранчиков Е.В., Петрусюк О.А. География. Практикум: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. - 3-е изд. стер. — М., Издательский центр «Академия», 2020.

2. Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География (базовый уровень). 10 класс. — М., «Просвещение», 2022.

3. Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География (базовый уровень). — 11 класс. — М., «Просвещение», 2022.

4. Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И. География: в 2 ч. 10—11 классы. — М. «Русское слово», 2021.

5. Кузнецов А.П., Ким Э.В. География (базовый уровень). 10—11 классы. Учебник — М., ДРОФА, корпорация «Российский учебник», 2019.

6. Петрусюк О.А. География. Контрольные задания: учебное пособие студ. учреждений сред. проф. образования. – 2 изд., стер. — М., Издательский центр «Академия», 2018.
7. Холина В.Н. География (углубленный уровень). 10 класс. — М., ДРОФА, 2021.
8. Холина В.Н. География (углубленный уровень). — 11 класс. — М., ДРОФА, 2021.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема 1.1 Тема 2.1- 2.3 Тема 4.1, 4.2 Тема 5.1– 5.3 Тема 6.1- 6.5 Тема 7.1	тестирование кейс задания географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос эссе, доклады, рефераты оценка составленных презентаций по темам раздела оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт контрольная работа оценка самостоятельно выполненных заданий дифференцированный зачет проводится в форме тестирования
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1.1 Тема 2.1-2.3 Тема 3.1 Тема 4.1, 4.2 Тема 5.1– 5.3 Тема 6.1- 6.5 Тема 7.1	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Тема 1.1 Тема 2.1- 2.3 Тема 5.1– 5.3 Тема 6.1- 6.5 Тема 7.1	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тема 3.1 Тема 5.1– 5.3 Тема 7.1	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Тема 1.1 Тема 2.1 - 2.3 Тема 7.1	
ОК 06. Проявлять гражданско-	Тема 1.1 Тема 2.1- 2.3	

<p>патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Тема 7.1</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружа*жающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Тема 1.1 Тема 2.1 - 2.3 Тема 7.1</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Тема 3.1 Тема 4.1, 4.2</p>	

**Приложение 2.12  
к ОПОП-П по специальности  
35.02.16 Эксплуатация и ремонт  
сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины  
«ООД.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

**2024 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>1. Общая характеристика</b>	<b>3</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	<b>3</b>
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	<b>3</b>
<b>2. Структура и содержание дисциплины</b>	<b>8</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	<b>8</b>
2.2. Содержание дисциплины	<b>9</b>
<b>3. Условия реализации дисциплины</b>	<b>21</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение	<b>21</b>
3.2. Учебно-методическое обеспечение	<b>21</b>
3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания	<b>21</b>
3.2.2. Дополнительные источники	<b>21</b>
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины</b>	<b>23</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «Физическая культура»: использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Дисциплина ООД.12 Физическая культура является обязательной частью общеобразовательного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04, ОК 08.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) базовые логические действия:</li> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему,</li> </ul>	<p>е современными технологиями ранения здоровья, поддержания и, профилактики заболеваний, учебной и производственной</p> <p>ПРБ 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</p> <p>ПРБ 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	<p>рассматривать ее всесторонне;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их</li> </ul>	

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	<p>достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного</li> </ul>	<p>ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</p> <p>ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	<p>взаимодействия;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> </ul>	
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</p> <p>В части физического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;</li> <li>- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;</li> <li>- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;</li> </ul> <p>Овладения универсальными регулятивными</p>	<p>ПРб 1. Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);</p> <p>ПРб 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</p> <p>ПРб 3. Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	<p>действиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям;</li> <li>- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;</li> <li>- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;</li> <li>- оценивать приобретённый опыт;</li> <li>- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний;</li> <li>- постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</li> </ul>	<p>и физических качеств;</p> <p>ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</p> <p>ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;</p> <p>ПРб 6. Положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>72</b>
<b>в т. ч.</b>	
<b>Основное содержание</b>	<b>54</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	2
практические занятия	52
<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>16</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	2
практические занятия	14
Индивидуальный проект <i>(да/нет)</i>	-
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Физическая культура, как часть культуры общества и человека</b>		<b>4</b>	
Тема 1.1 Современное состояние физической культуры и спорта	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	1. Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации	2	
	2. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения. Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО		
Профессионально ориентированное содержание		<b>2</b>	
Тема 1.6 Физическая культура в режиме трудового дня.	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 2.3
	1. Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. 2. Составление профессиограммы и спортограмм. Определение принадлежности выбранной специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики. 3. Профилактика профессиональных заболеваний средствами физической культуры.		
<b>Раздел 2. Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной</b>		<b>68</b>	

<b>деятельности</b>			
<b>Методико-практические занятия</b> <b>*Профессионально ориентированное содержание</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 2.1</b> Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 2.3
	Упражнения и комплексы упражнений для утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, коррекции осанки и телосложения. Упражнения и комплексы упражнений различной функциональной направленности.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие 1. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности.		
<b>Тема 2.2</b> Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 2.3
	Техника выполнения тестовых упражнений комплекса ГТО. Этапы подготовки к выполнения тестовых упражнений обучающимися СПО. Упражнения и комплексы упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие 2. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений.	<b>2</b>	
	Практическое занятие 3. Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО».	<b>2</b>	
<b>Тема 2.3</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 04,

Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	1. Практическое применение методов самоконтроля за индивидуальными показателями физического развития. Практическое применение методов самоконтроля за индивидуальными показателями умственной и физической работоспособностью. Практическое применение методов самоконтроля за индивидуальными показателями физической подготовленностью.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие 4. Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности.	2	
<b>Тема 2.4.</b> Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач.	<b>Содержание</b>	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 2.3
	Упражнения и комплексы упражнений для производственной гимнастики. Упражнения и комплексы упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности. Упражнения и комплексы упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
<b>Тема 2.5</b> Профессионально-прикладная физическая подготовка	<b>Содержание</b>	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 2.3
	Комплекс упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие 6. Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания.	2	
<b>Учебно-тренировочные занятия</b>		<b>56</b>	

<b>Тема 2.6.</b> Физические упражнения для оздоровительных форм занятий физической культурой	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Упражнения современных оздоровительных систем физического воспитания, ориентированных на повышение функциональных возможностей организма, развитие основных физических качеств, поддержания работоспособности, профилактику предупреждения заболеваний, связанных с учебной деятельностью.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие 7. Освоение упражнений современных оздоровительных систем физического воспитания ориентированных на повышение функциональных возможностей организма, поддержания работоспособности, развитие основных физических качеств.	2	
<b>2.7. Гимнастика</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 2.7 (1)</b> Основная гимнастика (обязательный вид)	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Строевые упражнения, строевые приёмы: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте. Общеразвивающие упражнения без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах. Прикладные упражнения: ходьба и бег, упражнения в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие 8. Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте. Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах. Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки.	2	
<b>Тема 2.7 (2)</b> Спортивная гимнастика	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Элементы и комбинации на снарядах спортивной гимнастики.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	

	<p>Практическое занятие 9. Освоение элементов и комбинаций на брусках разной высоты (девушки); на параллельных брусках (юноши)</p> <p>Освоение элементов и комбинаций на бревне (девушки); на перекладине (юноши)</p> <p>Освоение опорного прыжка через коня: углом с косого разбега толчком одной ногой (девушки); опорного прыжка через коня: ноги врозь (юноши)</p>	2	
	Элементы и комбинации на снарядах спортивной гимнастики:		
	<b>Девушки</b>	<b>Юноши</b>	
	1. Висы и упоры: толчком ног подъем в упор на верхнюю жердь; толчком двух ног вис углом; сед углом равновесие на нижней жерди, упор присев на одной махом соскок.	1. Висы и упоры: подъем в упор силой; вис согнувшись – вис прогнувшись сзади; подъем переворотом, сгибание и разгибание рук в упоре на брусках; подъем разгибов в сед ноги врозь; стойка на плечах из седа ноги врозь; соскок махом назад.	
	2. Бревно: вскок, седы, упоры, прыжки, разновидности передвижений, равновесия, танцевальные шаги, соскок с конца бревна.	2. Перекладина: висы, упоры, переходы из виса в упор и из упора в вис, размахивания, размахивания изгибами, подъем переворотом, подъем разгибом, обороты назад и вперед, соскок махом вперед (назад).	
	3. Опорные прыжки: через коня углом с косого разбега толчком одной ногой.	3. Опорные прыжки: через коня ноги врозь.	
<b>Тема 2.7 (3)</b> Акробатика.	<b>Содержание</b>		<b>2</b>
	Элементы - кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка» Выполнение акробатической комбинации .		
	<b>В том числе практических занятий</b>		<b>2</b>
			ОК 01, ОК 04, ОК 08

	<p>Практическое занятие 10. Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка».</p> <p>Освоение акробатических элементов.</p> <p>Освоение акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться):</p>	2					
	<table border="1"> <tr> <td><b>Девушки</b></td> <td><b>Юноши</b></td> </tr> <tr> <td>И.П. - О.С.: Равновесие на левой (правой) - Шагом правой кувырок вперед ноги с крестно и поворот кругом - Кувырок назад - Перекатом назад стойка на лопатках - Кувырок назад через плечо в упор, стоя на левом (правом) колене, правую (левую) назад. Встать - Переворот боком «колесо». Приставляя правую левую) прыжок прогнувшись, И.П.</td> <td>И.П. – О.С.: Стойка на руках махом одной и толчком другой (О) - Кувырок вперед - Кувырок вперед в упор присев - Силой, стойка на голове с опорой руками (Д)-Силой опускание в упор лёжа. Толчком ног упор присев. Встать - Мах левой (правой) и переворот боком «колесо» приставляя правую (левую) полу присед и прыжок прогнувшись, И.П.</td> </tr> </table>	<b>Девушки</b>	<b>Юноши</b>	И.П. - О.С.: Равновесие на левой (правой) - Шагом правой кувырок вперед ноги с крестно и поворот кругом - Кувырок назад - Перекатом назад стойка на лопатках - Кувырок назад через плечо в упор, стоя на левом (правом) колене, правую (левую) назад. Встать - Переворот боком «колесо». Приставляя правую левую) прыжок прогнувшись, И.П.	И.П. – О.С.: Стойка на руках махом одной и толчком другой (О) - Кувырок вперед - Кувырок вперед в упор присев - Силой, стойка на голове с опорой руками (Д)-Силой опускание в упор лёжа. Толчком ног упор присев. Встать - Мах левой (правой) и переворот боком «колесо» приставляя правую (левую) полу присед и прыжок прогнувшись, И.П.		
<b>Девушки</b>	<b>Юноши</b>						
И.П. - О.С.: Равновесие на левой (правой) - Шагом правой кувырок вперед ноги с крестно и поворот кругом - Кувырок назад - Перекатом назад стойка на лопатках - Кувырок назад через плечо в упор, стоя на левом (правом) колене, правую (левую) назад. Встать - Переворот боком «колесо». Приставляя правую левую) прыжок прогнувшись, И.П.	И.П. – О.С.: Стойка на руках махом одной и толчком другой (О) - Кувырок вперед - Кувырок вперед в упор присев - Силой, стойка на голове с опорой руками (Д)-Силой опускание в упор лёжа. Толчком ног упор присев. Встать - Мах левой (правой) и переворот боком «колесо» приставляя правую (левую) полу присед и прыжок прогнувшись, И.П.						
<b>Тема 2.7 (4)</b> Аэробика	<b>Содержание</b>	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08				
	<p>1.Базовые и дополнительные шаги аэробики, прыжки, передвижения, танцевальные движения в оздоровительной аэробике.</p> <p>2.Упражнения аэробного характера для совершенствования функциональных систем организма (дыхательной, сердечно-сосудистой).</p> <p>3.Комплексы для развития физических способностей с использованием различных видов и направлений аэробики (классическая, степ-аэробика, фитбол-аэробика и т. п.).</p>						
	<b>В том числе практических занятий</b>	2					

	<p>Практическое занятие 11. Освоение базовых, основных и модифицированных шагов аэробики, прыжков, передвижений, танцевальных движений в оздоровительной аэробике.</p> <p>Выполнение упражнений аэробного характера для совершенствования функциональных систем организма (дыхательной, сердечно-сосудистой).</p> <p>Комплексы для развития физических способностей средствами аэробики, в т.ч. с использованием новых видов оборудования и направлений аэробики (классическая, степ -аэробика, фитбол -аэробика и т.п.).</p>	2	
<b>Тема 2.7 (5)</b> Атлетическая гимнастика	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Упражнения с отягощениями и сопротивлениями для различных мышечных групп. Упражнения для снижения жирового и увеличение мышечного компонентов тела. Комплексы упражнений для рук и плечевого пояса, мышц спины и пресса, мышц ног с использованием собственного веса, со свободными весами (с гантелями, гириями, штангами, фитнес оборудованием), на силовых тренажерах .		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие 12. Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса, мышц спины и живота, мышц ног с использованием собственного веса. Выполнение упражнений со свободными весами. Выполнение упражнений и комплексов упражнений на силовых тренажерах .	2	
<b>2.8 Лыжная подготовка</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	
	<b>Инструктаж по Т.Б.</b> Техника выполнения лыжных ходов: попеременных и одновременных ходов, перехода с одного хода на другой, конькового хода. Техника преодоления подъемов способами «ёлочка», «лесенка». Техника прохождения спусков и поворотов: торможения способами «плугом», «полу плугом»; прохождения поворотов способом «переступания»; полной остановки на параллельных лыжах с разворотом на 90 градусов. Техника выполнения различных элементов .		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10</b>	
	Практическое занятие 13. Инструктаж по Т.Б. Освоение техники выполнения	2	

	лыжных ходов: попеременных и одновременных ходов, перехода с одного хода на другой, конькового хода.		
	Практическое занятие 14. Освоение и совершенствование техники преодоления подъемов способами «ёлочка», «лесенка».	2	
	Практическое занятие 15. Освоение техники прохождения спусков и поворотов: торможения способами «плугом», «полу плугом».	2	
	Практическое занятие 16. Прохождения поворотов способом «переступания»; полной остановки на параллельных лыжах с разворотом на 90 градусов	2	
	Практическое занятие 17. Совершенствование техники лыжных элементов.	2	
<b>2.9 Спортивные игры</b>		<b>22</b>	
<b>Тема 2.9 (1)</b> Футбол	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Техника выполнения приёмов игры: удар по летящему мячу средней частью подъема ноги, удары головой на месте и в прыжке, остановка мяча ногой, грудью, отбор мяча, обманные движения, техника игры вратаря. Тактика игры в футбол: тактика защиты, тактика нападения. Правила игры. Игра по упрощенным правилам на площадках разных размеров. Игра по правилам. Техника безопасности на занятиях футболом.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	6	
	Практическое занятие 18. Техника безопасности на занятиях футболом. Освоение техники выполнения приёмов игры: удар по мячу носком, серединой подъема, внутренней, внешней частью подъема; остановки мяча внутренней стороной стопы; остановки мяча внутренней стороной стопы в прыжке, остановки мяча подошвой.	2	
	Практическое занятие 19. Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника. Освоение приёмов тактики защиты и нападения.	2	
	Практическое занятие 20. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности. Двухсторонняя игра.	2	
<b>Тема 2.8(2)</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 04,

Баскетбол	Техника выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча. Правила игры и методика судейства. Тактика защиты и нападения.		ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	6	
	Практическое занятие 21. Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча.	2	
	Практическое занятие 22. Правила игры и методика судейства. Освоение приёмов тактики защиты и нападения.	2	
	Практическое занятие 23. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности. Двухсторонняя игра.	2	
<b>Тема 2.8(3)</b> Волейбол	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Техника безопасности на занятиях волейболом. Техника выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении Правила игры и методика судейства. Тактика защиты и нападения. Технико-тактические приёмы в игровой деятельности.			
<b>В том числе практических занятий</b>	6		
Практическое занятие 24. Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения,	2		

	передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении.		
	Практическое занятие 25. Правила игры и методика судейства. Освоение приёмов тактики защиты и нападения.	2	
	Практическое занятие 26. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности. Двухсторонняя игра.	2	
<b>Тема 2.8 (4) Бадминтон</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Техника безопасности на занятиях бадминтоном. Техника выполнения приёмов игры: основные стойки, классическая универсальная хватка ракетки, техника ударов, перемещения игрока, подачи, удары по волану техника передвижения игрока к сетке, в стороны, назад. Правила игры и методика судейства. Приёмы тактики защиты и нападения. Технико-тактические приёмы в игровой деятельности. Подвижные игры и эстафеты с элементами бадминтона.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие 27. Техника безопасности на занятиях бадминтоном. Освоение техники выполнения приёмов игры: основные стойки, классическая универсальная хватка ракетки, техника ударов, перемещения игрока, подачи, удары по волану техника передвижения игрока к сетке, в стороны, назад. Правила игры и методика судейства. Освоение приёмов тактики защиты и нападения. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности. Подвижные игры и эстафеты с элементами бадминтона.	2	
Тема 2.8(5) Теннис	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 04,

	<p>Техника безопасности на занятиях теннисом. Техника выполнения приёмов игры упражнения с мячом; способы хватки ракетки (для удара справа, слева, универсальная хватка); Технические элементы: удары по мячу, перемещения по площадке, Прыжки: «разножка» (серия «разножек»); «лягушка»; в «стартовое» положение; через «коридор» и т.п.</p> <p>Выпады: (вперед, в сторону, назад). Бег: приставным, с крестным шагом; «змейкой»; «зигзагом»; «челночный» бег; ускорения со сменой направления; «семенящий». Подача, приём подачи (свеча).</p> <p>Приёмы тактики защиты и нападения.</p> <p>Технико-тактические приёмы в игровой деятельности. Игра по правилам.</p>		ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	<p>Практическое занятие 28. Техника безопасности на занятиях теннисом. Освоение техники выполнения приёмов игры упражнения с мячом; способы хватки ракетки (для удара справа, слева, универсальная хватка); Технические элементы: удары по мячу, перемещения по площадке, Прыжки: «разножка» (серия «разножек»); «лягушка»; в «стартовое» положение; через «коридор» и т.п.</p> <p>Выпады: (вперед, в сторону, назад). Бег: приставным, с крестным шагом; «змейкой»; «зигзагом»; «челночный» бег; ускорения со сменой направления; «семенящий». Подача, приём подачи (свеча).</p> <p>Освоение приёмов тактики защиты и нападения.</p>	2	
<b>Тема 2.9</b> Лёгкая атлетика	<b>Содержание</b>	12	ОК 01, ОК 04, ОК 08

	<p>Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования.</p> <p>Техника спринтерского бега.</p> <p>Техника (кроссового бега<sup>9</sup>, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши))).</p> <p>Техника эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью).</p> <p>Техника прыжка в длину с разбега.</p> <p>Техника прыжка в высоту с разбега.</p> <p>Техника метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши);</p> <p>Физические способности средствами лёгкой атлетики. Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.</p>		
	<b>В том числе практических занятий</b>	12	
	<p>Практическое занятие 29. Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования;</p> <p>Освоение техники спринтерского бега.</p>	2	
	<p>Практическое занятие 30. Освоение техники (кроссового бега<sup>9</sup>, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши))).</p>	2	
	<p>Практическое занятие 31. Освоение техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью). Освоение техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши).</p>	2	
	<p>Практическое занятие 32. Освоение техники прыжка в длину с разбега</p> <p>Освоение техники прыжка в высоту с разбега.</p>	2	
	<p>Практическое занятие 33. Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики. Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.</p>	2	
	<b>Дифференцированный зачёт</b>	<b>2</b>	
<b>Всего :</b>		<b>72</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный зал и стадион, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Физическая культура (базовый уровень)), Андрюхина Т.В., Третьякова Н.В. /Под ред Виленского М.Я. –ООО «Русское слово»,2019г.
2. Физическая культура. 10 11 классы: учебник для общеобразовательных организаций: базовый уровень/А. П. Матвеев.-М.: Просвещение,2-319с.
3. Физическая культура. 10 11 классы: учебник для общеобразоват. учреждений /Г. И. Погадаев.-М.: ДРОФА/Учебник,2019.-288с.
4. Физическая культура. 10 11 классы: учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень /В. И. Лях.-е изд.-М.: Просвещение, -255 с. <https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassylyah>
5. Физическая культура. 10 11 классы: учебник для общеобразоват. учреждений / А. П. Матвеев, Е. С. Палехова.-М.: Вентана Граф/ Учебник, -160с.
6. Текст: электронный // Электронно библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/>

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Аллянов, Ю.Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский.-е изд., испр.-Москва: Издательство Юрайт,2018.-493с.
2. Бегидова Т. П. Теория и организация адаптивной физической культуры. М.: Юрайт, 2019. 192 с.
3. Бишаева А.А., Малков А.А. Физическая культура. Учебник. М.: КноРус, 2020. 312 с.
4. Бишаева, А.А., Профессионально оздоровительная физическая культура студента: учебное пособие/А.А.Бишаева.-Москва:КноРУС,2021-299с.
5. Бишаева А.А., Физическая культура: учебник / А. А. Бишаева, В. В. Малков.-Москва: КноРус,2018.-379с.
6. Виленский, М. Я., Физическая культура: учебник /М. Я. Виленский, А.Г. Горшков-Москва: КноРус,2021.-214с.
7. Готовцев, Е. В. Методикаобучения предмету «Физическая культура». Школьный спорт. Лапта: учебное пособие для среднего профессионального образования/ Е. В. Готовцев, Г. Н. Германов, И. В. Машонина.- е изд., перераб. И доп. –Москва: Издательство Юрайт,2022.-402с.
8. Диц С.Г., Рихтер И.К., Бикмуллина А.Р. Содержание подготовки спортсменов в теннисе / С. Г. Диц, И. К. Рихтер, А.Р. Бикмуллина. - Казань: Казан. ун т,2020.-70с.
9. Кузнецов, В.С., Физическая культура: учебник / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. -Москва: КноРус,2021.-256с.
10. Муллер, А. Б. Физическая культура учебник и практикум для среднего профессионального образования/ А.Б. Муллер, Н.С. Дядичкина, Ю. А. Богашенко.-Москва: Издательство Юрайт, 2018.-424С.
11. Погадаев Г.И. Физическая культура. Футбол для всех10 11 кл Учебное пособие (под ред. Акинфеева И.), (Дрофа, РоссУчебник,2019).
12. Спортивные игры: правила, тактика, техника: учебное пособие для среднего профессионального образования/Е. В. Конеева (и др.); под общей редакций Е. В. Конеевой.- е изд., перераб. И доп. – Москва: Издательство Юрайт,2022-322с.

13. Справочник работника физической культуры и спорта: нормативные правовые и программно метод. документы, практ. опыт, рекомендации / авт. Сост. А.В.Царик.-Москва:Спорт,2018.

14. Собянин Ф. И. Физическая культура. Учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений. М.: Феникс, 2020. 221 с.

15. Федонов Р. А. Физическая культура. Учебник для СПО / Р.А. Федонов  
Издательство: КноРус, 2022. 258с.

16. Федонов, Р.А. Физическая культура: учебник / Р.А. Федонов.-Москва:  
Русайнс,2021.-256с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Темы 1.1, 1.2 П/-о/с: Темы 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Темы 2.5 -2.16	– составление словаря терминов, либо кроссворда – защита презентации/доклада-презентации – выполнение самостоятельной работы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Темы 1.1,1.2 П/-о/с: Темы 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Темы 2.5 -2.16	– составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей, – составление профессиограммы – заполнение дневника самоконтроля – защита реферата
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Темы 1.1,1.2 П/-о/с: Темы 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Темы 2.5 -2.16	– составление кроссворда – фронтальный опрос – контрольное тестирование – составление комплекса упражнений – оценивание практической работы – тестирование – тестирование (контрольная работа по теории) – демонстрация комплекса ОРУ, – сдача контрольных нормативов – сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) – сдача нормативов ГТО – выполнение упражнений на дифференцированном зачете

**Приложение 2.13  
к ОПОП-П по специальности  
35.02.16 Эксплуатация и ремонт  
сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ООД.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>1. Общая характеристика</b>	<b>3</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
<b>2. Структура и содержание дисциплины</b>	<b>13</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	13
2.2. Содержание дисциплины	14
<b>3. Условия реализации дисциплины</b>	<b>28</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение	28
3.2. Учебно-методическое обеспечение	28
3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания	28
3.2.2. Дополнительные источники	28
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины</b>	<b>29</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины ООД.13 Основы безопасности и защиты Родины: формирование компетенций в части овладения содержанием общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины», формирование ценностей, освоение знаний и умений, обеспечивающих готовность к выполнению Конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности.

Дисциплина ООД.13 Основы безопасности и защиты Родины включена в обязательную часть общеобразовательного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые образовательные результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• базовыми логическими действиями:</li> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul>	<p><b>ПР6 02.</b> Знание задач и основных принципов организации единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны.</p> <p><b>ПР6 08.</b> Сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства. знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• базовыми исследовательскими действиями: <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике.</li> </ul> </li> </ul> <p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul>	
--	--	--

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• работой с информацией:</li> <li>- владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создание текстов в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивание достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использование средств информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владение навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.</li> </ul> <p>В части ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики,</li> </ul>	<p><b>ПР6 06.</b> Сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя.</p>
--	--	--

	<p>основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе</li> </ul>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• самоорганизации: <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельное осуществление познавательной деятельности, выявление проблемы, постановка и формулирование собственных задач в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</li> <li>- самостоятельное составление плана решения проблем с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</li> </ul> </li> <li>• самоконтроля: <ul style="list-style-type: none"> <li>использование приемов рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</li> <li>- умение оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</li> </ul> </li> <li>• эмоционального интеллекта, предполагающего сформированность: <ul style="list-style-type: none"> <li>- внутренней мотивации, включающей стремление к</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>ПР6 01.</b> Знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающие национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера.</p> <p><b>ПР6 07.</b> Сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка.</p>

	<p>достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</li> <li>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.</li> </ul> <p>В части духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</li> <li>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</li> <li>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</li> <li>- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.</li> </ul>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• совместной деятельностью: <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимание и использование преимуществ командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>ПР6 14.</b> Знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им</p>

	<p>роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• принятие себя и других людей: <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.</li> </ul> </li> </ul> <p>Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению.</p> <p>Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.</p>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных</p>	<p>Осознание обучающимися российской гражданской идентичности.</p> <p>Целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности</p>	<p><b>ПР6 03.</b> Сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений Общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации.</p> <p><b>ПР6 15.</b> Сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде;</p>

<p>отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>ставить цели и строить жизненные планы.</p> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</li> <li>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих и гуманистических и демократических ценностей;</li> <li>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</li> <li>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</li> <li>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</li> <li>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</li> </ul> <p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</li> <li>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</li> </ul>	<p>умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;</p> <p><b>ПР6 16.</b> Сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение знаниями о роли государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции</p>
--	--	--

	<p>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <p>- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени</p>	<p>В части экологического воспитания:</p> <p>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p> <p>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</p> <p>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p> <p>- расширение опыта деятельности экологической направленности;</p>	<p><b>ПР6 05.</b> Сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него.</p> <p><b>ПР6 09.</b> Сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях.</p> <p><b>ПР6 10.</b> Сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения. Знание основ и правил безопасного поведения на транспорте, умение</p>

	<p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.</p>	<p>применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте.</p> <p><b>ПР6 11.</b> Овладение знаниями о способах безопасного поведения в природной среде; умением применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования.</p> <p><b>ПР6 12.</b> Знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности.</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Наличие мотивации к обучению и личностному развитию. Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• самоорганизации: <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям;</li> <li>- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;</li> <li>- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;</li> <li>- оценивать приобретенный</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>ПР6 13.</b> Владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи;</p>

	<p>опыт;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.</li> </ul> <p>В части физического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;</li> <li>- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;</li> <li>- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.</li> </ul>	<p><b>ПРб 04.</b> Сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевойсковые уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием.</p>
--	--	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>68</b>
<b>в т.ч.</b>	
<b>Основное содержание</b>	<b>56</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	20
практические занятия	36
<b>Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>10</b>
<b>в т. ч.:</b>	
практические занятия	10
<b>Индивидуальный проект (да/нет)*</b>	<b>нет</b>
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<b>Основное содержание</b>			
<b>Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства</b>		<b>4</b>	<b>ОК 01; ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08</b>
<b>Тема 1.1.</b> Государственная и общественная безопасность	<b>Содержание</b> Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения	<b>2</b>	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
<b>Тема 1.2.</b> Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	<b>Содержание</b> Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций.	<b>2</b>	ОК 01; ОК 03; ОК 06
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие 1. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны	2	

<b>Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе</b>		<b>2</b>	<b>ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07</b>
Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	<p>Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды.</p> <p>Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Действия в опасной и чрезвычайной ситуации.</p> <p>Комбинированное занятие.</p>		
<b>Раздел 3. Безопасность в быту</b>		<b>6</b>	<b>ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07</b>
Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 06; ОК 07
	<p>Источники опасности в быту, их классификация Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Общие правила безопасного поведения. Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях. Комбинированное занятие.</p>		
Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 07
	<p>Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении и газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации.</p>		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие 2. Первая помощь при ожогах.	2	
Тема 3.3.	<b>Содержание</b>	2	ОК 01; ОК 04

Безопасное поведение в местах общего пользования	Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие 3. Безопасное поведение в местах общего пользования	2	
<b>Раздел 4. Безопасность на транспорте</b>		<b>4</b>	<b>ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07</b>
Тема 4.1. Безопасность дорожного движения	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01; ОК 06; ОК 07
	История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности).		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие 4. Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)	2	
Тема 4.2. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 04; ОК 07
	Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие 5. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта	2	
<b>Раздел 5. Безопасность в общественных местах</b>		<b>4</b>	<b>ОК 03; ОК 04; ОК 06</b>
Тема 5.1.	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 04; ОК 06

Опасности социально-психологического характера	Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие 6. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек – ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.)	2	
Тема 5.2. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	<b>Содержание</b>	2	
	Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	ОК 03; ОК 06
Практическое занятие 7. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций.	2		
<b>Раздел 6. Безопасность в природной среде</b>		<b>4</b>	<b>ОК 01; ОК 07; ОК 08</b>
Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде	<b>Содержание</b>	2	ОК 07; ОК 08
	Основные правила безопасного поведения в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении. Комбинированное занятие.		
Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации	<b>Содержание</b>	2	ОК 01; ОК 07
	Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дожидаться помощи).		

	Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение.		
	<b>В том числе практических занятий.</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие 8. Природные чрезвычайные ситуации.	2	
<b>Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи</b>		<b>6</b>	<b>ОК 04; ОК 06; ОК 08</b>
Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества. Комбинированное занятие.		
Тема 7.2. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 06; ОК 08
	Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.). Состояния, при которых оказывается первая помощь. Основные правила оказания первой помощи. Комбинированное занятие.		
Тема 7.3.	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 04; ОК 06;

Психическое здоровье и психологическое благополучие	Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголем и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёвшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья Тренинг		ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие 9. Психическое здоровье и психологическое благополучие.	2	
<b>Раздел 8. Безопасность в социуме</b>		<b>6</b>	<b>ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08</b>
Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 03; ОК 04; ОК 06
	Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия. Тренинг		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие 10. Конфликты и способы их разрешения.	2	
Тема 8.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Определение понятия «общение». особенности общения людей, принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы		

	противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие 11. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия.	2	
Тема 8.3. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	<b>Содержание</b>	2	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание). Деструктивные и псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие 12. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	2	
<b>Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве</b>		<b>6</b>	<b>ОК 2; ОК 03; ОК 06</b>
Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде	<b>Содержание</b>	2	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие 13. Безопасность в цифровой среде.	2	
Тема 9.2. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	<b>Содержание</b>	2	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Поведенческие риски в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде.		

	Комбинированное занятие		
Тема 9.3. Достоверность информации в цифровой среде	<b>Содержание</b>	2	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Понятие прав человека в цифровой среде, их защита.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие 14. Достоверность информации в цифровой среде. Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве.	2	
<b>Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму</b>		<b>6</b>	<b>ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08</b>
Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	<b>Содержание</b>	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность. Комбинированное занятие.		
Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	<b>Содержание</b>	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие 15. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта.	2	
Тема 10.3 Противодействие экстремизму и терроризму	<b>Содержание</b>	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму. Комбинированное		

	занятие.		
<b>Раздел 11. Основы военной подготовки</b>		<b>8</b>	<b>ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8</b>
Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	<b>Содержание</b>	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры. Комбинированное занятие.		
Тема 11.2. Виды, назначение и характеристики современного оружия	<b>Содержание</b>	2	ОК 01; ОК 06; ОК 08
	Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие 16. Виды, назначение и характеристики современного оружия.	2	
Тема 11.3 Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты	<b>Содержание</b>	2	ОК 07; ОК 08
	Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие 17. Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты.	2	

Тема 11.4. Беспилотные системы и радиосвязь	<b>Содержание</b>	2	ОК 02
	История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажные катеры (БЭК). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие 18. Беспилотные системы и радиосвязь.	2	
<b>Профессионально ориентированное содержание 10 час</b>			
Прикладной модуль: Раздел 1. Особенности профессиональной деятельности в рамках получаемой специальности или профессии, потенциальные опасности и их последствия	<b>Содержание</b>	4	ОК 01; ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 06; ОК 07
	<i>Теоретическая часть обзорной экскурсии (виртуальная экскурсия):</i> Изучаемая отрасль (по профессии или специальности) в России, ее перспективы и развитие. Объекты экономики страны, региона, изучаемой направленности. Сфера профессиональной деятельности, родственные профессии, классификация профессии, требования к индивидуальным особенностям специалиста, медицинские противопоказания, требования к профессиональной подготовке, область применения, требуемое профобразование, карьерный рост.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	4	
	Практическое занятие 1-2. Обзорная экскурсия на предприятия или объекты экономики региона. <i>Практическая часть обзорной экскурсии (место проведения):</i> Условия труда, профессиональные риски, опасные и вредные производственные факторы, Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной	4	
Прикладной модуль:	<b>Содержание</b>	2	ОК 06; ОК 08
	Первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой		

Раздел 2. Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве	помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Оказания первой помощи в сложных случаях (травма глаза, «сложные кровотечения», иные несчастные случаи на производстве). Первая помощь с использованием подручных средств, первая помощь при нескольких травмах одновременно. Действия при прибытии скорой медицинской помощи.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие 3. Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве.	2	
<b>Прикладной модуль:</b> Раздел 3. Знакомство с повседневным бытом военнослужащих	<b>Содержание</b>	4	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части. (прим: Экскурсия в Военный комиссариат в рамках акции «Есть такая профессия - Родину защищать», «День призывника»; организация встреч с представителями воинских частей, участниками СВО).		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие 4. Знакомство с повседневным бытом военнослужащих.	2	
	Практическое занятие 5. Составление статьи-отчета об экскурсии в ВЧ (по плану); Статья-отчёт об экскурсии в музей воинской славы (по плану); Разработка моего распорядка дня на военных сборах в ВЧ.		
<b>Дифференцированный зачёт</b>		2	
<b>Всего:</b>		<b>68</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет «Основы безопасности и защиты Родины», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

##### **3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Первая помощь, основы преподавания первой помощи, основы ухода за больным. ЭФУП для СПО, под ред. Ю.С.Шойгу, 2024

2. Основы безопасности жизнедеятельности. В 2 ч. Ч. 1. Базовый уровень. Электронная форма учебника для СПО, под ред. Ю.С.Шойгу, 2023

3. Основы безопасности жизнедеятельности. В 2 ч. Ч. 2. Базовый уровень. Электронная форма учебника для СПО, под ред. Ю.С.Шойгу, 2023

4. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для учреждений сред. проф. образования. – М., 2017.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности: учебник для учреждений сред. проф. образования. – М., 2018.

2. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность

3. Жизнедеятельности: Практикум: учеб. пособие для учреждений сред. проф. образования. – М., 2017.

Интернет-ресурсы:

1. Основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.school-obz.jrg/> Заглавие с экрана.

2. Образовательный портал по ОБЖ [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.obzh.ru/> Заглавие с экрана.

3. Каталог ресурсов по ОБЖ [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://window.edu.ru/window/catalog>

4. <http://www.mchs.gov.ru/> главный сайт МЧС

5. <http://www.spas-extreme.ru/> спас – экстрим

6. <http://nak.>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ

##### ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.3; Р 4, Тема 4.1; Р 6, Тема 6.2; Р 11, Тема 11.2;  ПМ Р1	- Кейс-задание; - Старт-задание; -Фронтальный опрос; - Задание-исследование; - Задание-эксперимент; - Тест-задание; - Ситуационные задачи - Выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 9, Тема 9.1; 9.2; 9.3 Р 11, Темы: 11.2; 11.3;  ПМ Р1	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1, Темы: 1.1; 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 5, Тема 5.2; Р 8, Тема 8.1; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Тема 11.1;  ПМ Р1; Р3	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 4, Тема 4.2; Р 5, Тема 5.1; Р 7, Темы: 7.1; 7.3; Р 8, Темы: 8.1; 8.2; 8.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.1;  ПМ Р1; Р3	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять	Р 1, Темы: 1.1; 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.1; Р 4, Тема 4.1; Р 5, Темы: 5.1; 5.2;	

стандарты антикоррупционного поведения	<p>Р 7, Темы: 7.1; 7.2; 7.3;  Р 8, Темы: 8.2; 8.3;  Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3;  Р 10, Темы: 10.1;10.2;10.3;  Р 11, Темы: 11.1; 11.2;</p> <p>ПМ Р1; Р2; Р3</p>	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>Р 1, Тема 1.1;  Р 2, Тема 2.1;  Р 3, Темы: 3.1; 3.2;  Р 4, Темы: 4.1; 4.2;  Р 6, Темы: 6.1;6.2;  Р 8, Темы: 8.2;8.3;  Р 11, Темы: 11.1; 11.3</p> <p>ПМ Р1</p>	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>Р 1, Тема 1.1;  Р 6, Тема 6.1;  Р 7, Темы: 7.1;7.2;7.3;  Р 8, Темы: 8.2;8.3;  Р 10, Темы: 10.1;10.2; 10.3;  Р 11, Темы: 11.2;11.3</p> <p>ПМ Р2; Р3</p>	

**Приложение 2.14  
к ОПОП-П по специальности  
35.02.16 Эксплуатация и ремонт  
сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины  
«ИП.01 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>2</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>3</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	3
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>6</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	6
2.2. Содержание дисциплины.....	7
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>9</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	9
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	9
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>10</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИП.01 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ИП.01 Индивидуальный проект»: развить познавательные интересы, интеллектуальные, творческие и коммуникативные способности обучающихся, определяющих формирование компетентной личности, способной к жизнедеятельности и самоопределению в информационном обществе, ясно представляющей свои ресурсные возможности и способы реализации выбранного жизненного пути.

Дисциплина «ИП.01 Индивидуальный проект» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	-
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	
	определять этапы решения задачи;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	методы работы в профессиональной и смежных сферах;	
	составлять план действия;	структуру плана для решения задач;	
	определять необходимые ресурсы;	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	
	реализовывать		

	составленный план;		
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		-
ОК 2	определять необходимые источники информации;	приемы структурирования информации;	-
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;	
	выделять наиболее значимое в перечне информации;		
ОК 3	применять современную научную профессиональную терминологию;	современная научная и профессиональная терминология;	-
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	возможные траектории профессионального развития и самообразования;	
ОК 4	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;	-
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности	
ОК 5	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов и построения устных сообщений	-
ОК 6	описывать значимость своей специальности;	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;	-
		значимость профессиональной деятельности по специальности;	
ОК 7	соблюдать нормы экологической	правила экологической безопасности при ведении	-

	безопасности;	профессиональной деятельности;	
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	пути обеспечения ресурсосбережения;	
		принципы бережливого производства;	

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
лабораторные работы	
практические занятия	16
курсовая работа (проект)	
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел №1. Общие понятия. Методика исследования</b>		<b>2 / 2</b>	
<b>Тема 1.1</b> Наука и научное познание. Методология и методы исследований	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК.01, ОК.02
	Понятие, типология и характеристика исследования. Наука и ее роль в развитии общества. Нравственные начала исследовательской деятельности. Методология как учение о методе.	2	
	<b>Практическое занятие</b>	<b>2</b>	ОК.01, ОК.02
	1.Выполнение заданий на определение методов исследования. Выполнение компетентностно-ориентированных заданий.	2	
<b>Раздел 2. Учебно-исследовательская работа студентов</b>		<b>4/6</b>	
<b>Тема 2.1</b> Методологический аппарат исследования Технология работы с литературой	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.06
	Понятие «методологический аппарат исследования». Структура методологического аппарата (актуальность, проблема, объект и предмет исследования).	2	
	Цель исследования. Структура цели исследования. Формулирование гипотезы. Постановка задач исследования. Научная новизна и практическая значимость работы.	2	
	<b>Практическое занятие</b>	<b>6</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.06
	1. Выполнение заданий по описанию проблемной ситуации, выявлению актуальности исследования, определению объекта и предмета исследования.	2	
2. Выполнение заданий по формулировке цели и постановке задач исследования, формулировке гипотезы исследования, новизны и практической значимости исследования.	2		
3. Составление плана и тезисов текста, логической структуры текста. Составление аннотации.	2		
<b>Раздел 3. Научный эксперимент</b>		<b>2/2</b>	
<b>Тема 3.1</b> Организация эксперимента, обобщение и анализ результатов	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК.03, ОК.05, ОК.06, ОК.07
	Основные особенности эксперимента. Виды эксперимента. Методы проведения эксперимента. График проведения эксперимента. Методы диагностирования. Методы обработки полученной информации. Обобщение и оформление, анализ результатов эксперимента	2	
	<b>Практическое занятие</b>	<b>2</b>	ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07
	1. Составление программы эксперимента	2	
<b>Раздел 4. Оформление и защита работы</b>		<b>6/6</b>	
<b>Тема 4.1.</b> Планирование и организация процесса исследования.	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07
	Особенности планирования исследований: программы исследования, план исследования. Сущность и формы организации исследования.	2	

Требования к оформлению работы. Презентация результатов исследования	Технологические схемы исследования. Особенности планирования исследований: программы исследования, план исследования. Сущность и формы организации исследования. Технологические схемы исследования.	2	ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07
	Требования к докладу. Основные части выступления. Научный стиль речи. Культура выступления. Психологический аспект готовности к выступлению. Логика построения выступления. Подбор наглядности.	2	
	<b>Практическое занятие</b>	<b>6</b>	
	1. Составить план исследования. 2. Оформление исследовательской работы согласно структуры. 3. Оформление доклада выступления.	2 2 2	
<b>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>32</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Половкова М.В., Майсак Н.В., Половкова Т.В.: Индивидуальный проект. 10-11 классы. Учебное пособие. ФГОС, М.: Просвещение, 2019.

2. Голуб, Г.Б. Метод проектов – технология компетентностно-ориентированного образования: методическое пособие для педагогов / Г.Б. Голуб, Е.А. Перельгина, О.В. Чуракова ; под ред. проф. Е.Я. Когана. – Самара: Учебная литература, 2019. – 176 с.

3. Голуб, Г.Б. Основы проектной деятельности школьника / Г.Б. Голуб, Е.А. Перельгина, О.В. Чуракова ; под ред. проф. Е.Я. Когана. – Самара: Учебная литература, 2019. – 224 с.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>

2. Электронная библиотека ВШТЭ СПб ГУПТД [Электронный ресурс]. URL: <http://nizrp.narod.ru>

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» [Электронный ресурс]. URL: [http://window.edu.ru/catalog/?p\\_rubr=2.2.75.6](http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6)

4. База данных Минэкономразвития РФ «Информационные системы Министерства в сети Интернет» [Электронный ресурс]. URL: <http://economy.gov.ru/minec/about/systems/infosystems/> Госкомстат РФ [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gks.ru/>

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>

2. Электронная библиотека ВШТЭ СПб ГУПТД [Электронный ресурс]. URL: <http://nizrp.narod.ru>

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» [Электронный ресурс]. URL: [http://window.edu.ru/catalog/?p\\_rubr=2.2.75.6](http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6)

4. База данных Минэкономразвития РФ «Информационные системы Министерства в сети Интернет» [Электронный ресурс]. URL: <http://economy.gov.ru/minec/about/systems/infosystems/> Госкомстат РФ [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gks.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Значимость профессиональной деятельности по специальности</li> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- Сущность гражданской позиции, общечеловеческих ценностей</li> <li>- приемы структурирования информации;</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</li> <li>- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</li> <li>- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</li> <li>- особенности социального и культурного контекста;</li> <li>- правила оформления документов и построения устных сообщений</li> <li>- основы проектной деятельности;</li> <li>- возможные траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> </ul>	<p>«Отлично» - систематические и глубокие знания учебного материала, владеет базовыми понятиями, свободно выполняет задания, предусмотренные программой учебной дисциплины; проявляет творческие способности в изложении, понимании программного материала. Способен преломлять теоретические знания к практике будущей профессиональной деятельности. При условии тестовой формы сдачи зачета, студент должен дать 90% и более правильных ответов.</p> <p>«Хорошо» - заслуживает обучающийся, который обнаруживает полное знание учебного материала, ориентируется в базовых понятиях, успешно выполняет задания, предусмотренные программой. Освоил основные закономерности учебной дисциплины (курса) в их значении для приобретаемой профессии. В целом способен преломлять теоретические знания к практике будущей профессиональной деятельности. При условии тестовой формы сдачи зачета, студент должен дать 80-89% правильных ответов.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы</p>	<p>Тестирование на знание терминологии по теме. Самостоятельная работа. Экспертное наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента). Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Решение ситуационных задач</p>

<p>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Умеет :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Описывать значимость своей будущей специальности ;</li> <li>- составлять план действия;</li> <li>- определять необходимые ресурсы;</li> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>-реализовывать составленный план;</li> <li>-оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> <li>-Применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>определять задачи для поиска информации;</li> <li>-определять необходимые источники информации;</li> <li>-планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</li> <li>-выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>-использовать современное программное обеспечение;</li> <li>-взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> <li>-грамотно излагать свои мысли</li> <li>и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, -</li> <li>проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> <li>-организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>-определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> </ul>		
--	--	--

<p>-применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>-определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>-анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>- определять этапы решения задачи;</p>		
---	--	--

**Приложение 2.15**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт**  
**сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b><u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u></b> .....	<b>22</b>
<b><u>1. Общая характеристика</u></b> .....	<b>27</b>
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u> .....	27
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u> .....	22
<b><u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>30</b>
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u> .....	30
<u>2.2. Содержание дисциплины</u> .....	31
<b><u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>37</b>
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u> .....	22
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u> .....	189
<b><u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u></b> .....	<b>3</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.01 История России»: формирование представлений об истории России, как истории Отечества, ее основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко-просветительскую направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Дисциплина «СГ.01 История России» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<i>Код ОК,</i>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>
ОК 01	отражать понимание России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);	основные периоды истории Российского государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории;
ОК 05	составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху;	имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI века;

ОК 05	формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;	ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров;
ОК 01	выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;	основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве;
ОК 02	осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, СМИ для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;	основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
ОК 02	анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;	Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции;
ОК 09	защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;	Февральская революция 1917 года. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы революций и Гражданской войны;
ОК 06	демонстрировать патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству — многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества;	Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые Пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление Обороноспособности;
ОК 09	анализировать, характеризовать и	Великая Отечественная война 1941-

<p>сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени; причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени.</p>	<p>1945 годы: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе;</p>
	<p>СССР в 1945-1991 годы. Экономическое развитие и реформы.</p>
	<p>Политическая система «развитого социализма». Развитие науки, образования, культуры. «Холодная война» и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза;</p>
	<p>Российская Федерация в 1992-2022 годы. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире;</p>
	<p>роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени.</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия	48	12
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация	2	-
<b>Всего</b>	<b>48</b>	<b>12</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Российская Федерация в конце XX- начале XXI века</b>		<b>18/14</b>	
<b>Тема 1.1. Предпосылки формирования новой российской государственности в конце XX- начале XXI века.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 3.1 ПК 3.4
	Формирование новой российской государственности, государственное строительство Российской Федерации в 1991-1999 гг. Октябрьские события 1993 года. Особенности формирования партийно-политической системы России в условиях демократической формы правления. Государственно-политическое развитие Российской Федерации в новом тысячелетии.	4	
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Практическое занятие № 1. Написание эссе по тематике: уроки октября 1993 года; политическая культура взаимодействия власти и оппозиции.	2	
<b>Тема 1.2. Социально-экономическое развитие</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 3.1 ПК 3.4
	«Шоковая терапия» как способ перехода к рыночной экономике. Реформы Е.Т. Гайдара. Экономический курс В.С. Черномырдина. Финансово-экономический кризис 1998 года и преодоление его последствий.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Практическое занятие № 2. Составление исторического бюллетеня на тему: «Последствия выступления Президента РФ в январе 2008 года в части вхождения России в пятерку крупнейших экономических держав мира»	2	
<b>Тема 1.3. Кризис государственности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 05
	Региональные проблемы Кавказа. Осетино-Ингушский конфликт. Первая чеченская война. Ичкерия. Вторая чеченская война. Проблемы	4	

<b>на Северном Кавказе и его преодоление</b>	восстановления Чечни. Радикальный исламизм и терроризм.		ОК 06 ПК 3.1 ПК 3.4
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Практическое занятие № 3. Подготовка аналитического отчета по теме: Проблемы восстановления Чечни; Борьба с террором: кто побеждает? <a href="http://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/borda-s-terrorom-kto-pobezhdaet">http://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/borda-s-terrorom-kto-pobezhdaet</a> (ВЦИОМ. Новости: Борьба с террором: кто побеждает? (wciom.ru))	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.4. Основные направления внешней политики</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 3.1 ПК 3.4
	Россия и новые независимые государства на постсоветском пространстве. Договор о коллективной безопасности. Содружество независимых государств (СНГ); Таможенный союз (ТС); ЕврАзЭС; БРИКС. Особенности миротворческой миссии России в постсоветский период	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Практическое занятие № 4. Работа в группах: подготовка и защита презентации по теме занятия	2	
	Практическое занятие № 5. Работа в группах: подготовка и защита презентации по теме занятия	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.5. Нарастание кризиса и национальное самоопределение в Крыму</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 3.1 ПК 3.4
	Украина перед геополитическим выбором. Нарастание кризиса. Отстранение Президента Украины В.Ф. Януковича от должности. Референдум о национальном самоопределении в Крыму и образование Крымского федерального округа Российской Федерации. Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации	4	
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Практическое занятие № 6. Подготовка аналитического отчета по теме «Крым в России» с использованием следующих документов: Крым в России: год спустя. <a href="http://wciom.ru/presentation/page-19">http://wciom.ru/presentation/page-19</a> (ВЦИОМ. Новости: Крым в России:	2	

	год спустя (wciom.ru)) Республика Крым: социально-политическая ситуация накануне выборов. <a href="http://wciom.ru/presentation/page-7">http://wciom.ru/presentation/page-7</a> (ВЦИОМ. Новости: Республика Крым: социально-политическая ситуация накануне выборов (wciom.ru)) 5 лет с момента воссоединения Крыма с Россией: мнение крымчан. <a href="http://wciom.ru/presentation/page-8">http://wciom.ru/presentation/page-8</a> (ВЦИОМ. Новости: 5 лет с момента воссоединения Крыма с Россией: мнение крымчан (wciom.ru))		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.6. Основные тенденции и явления в культуре на рубеже XX – XXI вв.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 3.1 ПК 3.4
	Особенности развития культуры России на рубеже XX – XXI вв. Государственная поддержка отечественной культуры; сохранение традиционных нравственных ценностей. Восстановление системы кинопроката; лидеры театральной жизни; культура на телевидении и радио. Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Реформы системы образования.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие № 7. Работа в группах: подготовка и защита презентации по теме занятия		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 2. Россия и глобальный мир</b>		<b>8/8</b>	
<b>Тема 2.1. Россия в процессе глобализации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 3.1 ПК 3.4
	Глобализация: плюсы и минусы. Однополярный мир. Усиление Китая. Мировой финансовый кризис и его последствия (2008-2009 гг.). Пандемия и ее влияние на мировое развитие. Войны, революции на Ближнем Востоке; Сирийский конфликт.	4	
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	Практическое занятие № 8. Работа в группах: подготовка и защита презентации по теме занятия		
	Практическое занятие № 9. Работа в группах: подготовка и защита презентации по теме занятия	2	
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01

<b>Россия в мировой экономике</b>	Интеграция России в международные экономические организации. Санкционная война: санкции и контрсанкции.	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 3.1 ПК 3.4
	Практическое занятие № 10. Работа в группах: подготовка и защита презентации по теме занятия	2	
	Практическое занятие № 11. Работа в группах: подготовка и защита презентации по теме занятия	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>48</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет Социально-гуманитарных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 419 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17067-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538364>

2. Сафонов, А. А. История (конец XX — начало XXI века): учебник для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 261 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15461-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519984>

3. Тропов, И. А. История / И. А. Тропов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 472 с. — ISBN 978-5-507-47383-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/366671>.

4. Чураков, Д. О. История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537298>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные периоды истории Российского государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории;</li> <li>– имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI века;</li> <li>– ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров;</li> <li>– основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве;</li> <li>– основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</li> <li>– Россия накануне Первой мировой войны.</li> </ul>	<p>Демонстрация умения ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире.</p> <p>Демонстрирование умения распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте.</p> <p>Демонстрация умения анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части.</p> <p>Демонстрация умения оценивать результат и последствия исторических событий.</p> <p>Сформированность умений определять задачи поиска исторической информации.</p> <p>Демонстрация умения определять необходимые источники информации.</p> <p>Демонстрация умения структурировать получаемую информацию.</p> <p>Демонстрация умения выделять наиболее значимое в перечне информации.</p> <p>Демонстрация умения оценивать практическую значимость результатов поиска и умения оформлять результаты поиска.</p> <p>Сформированность умения выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей.</p> <p>Демонстрация умения организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности.</p> <p>Демонстрация умения излагать свои мысли в контексте современной экономической,</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях.</p> <p>Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.</p> <p>Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).</p>

<p>Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции;</p> <p>– Февральская революция 1917 года. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков.</p> <p>Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы революций и Гражданской войны;</p> <p>– Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые Пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление Обороноспособности;</p> <p>– Великая Отечественная война 1941-1945 годы: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе;</p> <p>– СССР в 1945-1991 годы. Экономические развитие и реформы. Политическая система</p>	<p>политической и культурной ситуации в России и мире.</p> <p>Демонстрирование умения осознавать личную ответственность за судьбу России.</p> <p>Демонстрация умения проявлять социальную активность и гражданскую зрелость.</p> <p>Демонстрирование умения применять средства информационных технологий для решения поставленных задач.</p> <p>Сформированность умения анализировать правовые и законодательные акты регионального значения.</p>	
--	---	--

<p>«развитого социализма». Развитие науки, образования, культуры. «Холодная война» и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза;</p> <p>Российская Федерация в 1992-2022 годы.</p> <p>Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономическая и социальная модернизация.</p> <p>Культурное пространство и повседневная жизнь.</p> <p>Укрепление обороноспособности.</p> <p>Воссоединение с Крымом и Севастополем.</p> <p>Специальная военная операция. Место России в современном мире.</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– отражать понимание России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических</li> </ul>		
---	--	--

<p>успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;</li> <li>– защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;</li> <li>– составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его</li> </ul>		
---	--	--

<p>изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;</li> <li>– осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, СМИ для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;</li> <li>– характеризовать места, участников, результаты важнейших исторических событий в истории Российского государства;</li> <li>– соотносить год с веком, устанавливать последовательность и длительность исторических событий;</li> <li>– давать оценку историческим событиям</li> </ul>		
---	--	--

<p>и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов;</p> <p>– применять исторические знания в учебной и внеучебной деятельности, в современном поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном обществе;</p> <p>демонстрировать патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству — многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества.</p>		
--	--	--

**Приложение 2.16**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт**  
**сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**2024**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>22</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>3</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	3
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>7</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	7
2.2. Содержание дисциплины.....	8
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>13</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	13
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	13
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>14</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»: формирование представления об иностранном языке, как средстве межличностного и профессионального общения, инструменте познания и самообразования.

Дисциплина «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Умения	Знания
<b>ОК 01</b>	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельно
<b>ОК 02</b>	определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств

<b>ОК 04</b>	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности
<b>ОК 09</b>	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия	110	62
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация	2	-
Всего	110	62

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности</b>		<b>30</b>	
<b>Тема 1.1. Страна изучаемого языка, ее культура и обычаи</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.2 ПК 2.3
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие № 1. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
	Практическое занятие № 2. Диалог-дискуссия по теме «Иностранный язык как средство международного общения в современном мире»	2	
	Практическое занятие № 3. Самостоятельное чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка». Ответы на вопросы по тексту	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 1.2. Роль образования в современном мире</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.2 ПК 2.3
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Практическое занятие № 4. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	

	Практическое занятие № 5. Самостоятельное чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Система образования в России». Ответы на вопросы по тексту	2	
	Практическое занятие № 6. Самостоятельное чтение и перевод (со словарем) текста по теме «Система образования в стране изучаемого языка». Ответы на вопросы по тексту	2	
	Практическое занятие № 7. Подготовка и пересказ монолога «Роль образования в моей жизни»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 1.3. Значение иностранного языка в освоении профессии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 02
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	ОК 04
	Практическое занятие № 8. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	ОК 05 ОК 09 ПК 1.2 ПК 2.3
	Практическое занятие № 9. Самостоятельное чтение и перевод (со словарем) текста по теме «Я и моя профессия». Ответы на вопросы по тексту	2	
	Практическое занятие № 10. Составление рассказа на тему «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии» и перевод его на иностранный язык	2	
	Практическое занятие № 11. Беседа/дискуссия на тему «Проблема выбора профессии и дальнейшее саморазвитие»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 1.4. Основы делового общения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 02
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	ОК 04
	Практическое занятие № 12. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	ОК 05 ОК 09 ПК 1.2 ПК 2.3

	Практическое занятие № 13. Чтение и перевод (со словарем) деловых писем. Составление деловых писем	2	
	Практическое занятие № 14. Основы делового общения на иностранном языке. Чтение и перевод (со словарем) диалогов	2	
	Практическое занятие № 15. Правила ведения разговоров по телефону. Составление диалогов и перевод их на иностранный язык.Ролевая игра «Звонок в компанию по поводу получения ответа на свое письмо»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и карьера</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.2 ПК 2.3
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	Практическое занятие № 16. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
	Практическое занятие № 17. Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование»	2	
	Практическое занятие № 18. Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу Составление резюме и портфолио для работодателя	2	
	Практическое занятие № 19. Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону», «Переписка в интернете»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир</b>		<b>4/4</b>	
<b>Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.2 ПК 2.3
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие № 20. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и	2	

	фразеологических оборотов		
	Практическое занятие № 21. Чтение и перевод (со словарем) текстов по темам «Великие умы человечества и их изобретения», «Отраслевые выставки». Ответы на вопросы	2	
	Практическое занятие № 22. Подготовка и пересказ монологов «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь»/ «Посещение отраслевой выставки»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Раздел 3. Мировой чемпионат профессионального мастерства (World Skills International)</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 3.1. Чемпионаты WorldSkillsInternational: от прошлого к настоящему</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 02
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	ОК 04
	Практическое занятие № 23. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	ОК 05 ОК 09 ПК 1.2 ПК 2.3
	Практическое занятие № 24. Просмотр видеоролика «WhatisWorldSkills?». Обсуждение, ответы на вопросы	2	
	Практическое занятие № 25. Знакомство с технической документацией конкурсов World Skills (определение тематики и назначения текста; знакомство со структурой документов; поиск в тексте запрашиваемой информации, угадывание значения незнакомых слов по контексту)	2	
	Практическое занятие № 26. Подготовка и пересказ монолога «Описание задания мирового чемпионата World Skills International (по вариантам)». Составление диалогов по заданным ситуациям	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Раздел 4. Профессиональное содержание</b>		<b>30</b>	
<b>Тема 4.1. Чертежи и техническая</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 02
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	ОК 04

<b>документация</b>	Практическое занятие № 27. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	ОК 05 ОК 09 ПК 1.2 ПК 2.3
	Практическое занятие № 28. Чтение и перевод (со словарем) технологических карт. Обсуждение и ответы на вопросы	2	
	Практическое занятие № 29. Подготовка и пересказ монолога «Соответствие изделия рабочему чертежу». Обсуждение монологов в форме ролевой игры «Сдача изделия заказчику»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 4.2. Инструменты, оборудование и станки</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.2 ПК 2.3
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Практическое занятие № 30. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
	Практическое занятие 31. Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Инструменты, оборудование, станки». Ответы на вопросы	2	
	Практическое занятие 32. Составление и перевод на иностранный язык диалогов (командная работа) на тему «Подбор по технической документации оборудования/станка для работы»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 4.3. Техника безопасности и охрана труда</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.2 ПК 2.3
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	Практическое занятие № 33. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
	Практическое занятие № 34. Чтение и перевод (со словарем) текстов	2	

	по теме «Техника безопасности и охрана труда». Ответы на вопросы		
	Практическое занятие № 35. Работа с документом: World Skills International Health and Safety documentation (документация по технике безопасности) (чтение, перевод, ответы на вопросы)	2	
	Практическое занятие № 36. «Safety first /Безопасность превыше всего». Дискуссия по требованиям техники безопасности на мировых чемпионатах World Skills International по профессиональным компетенциям	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 4.4. Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.2 ПК 2.3
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Практическое занятие № 37. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
	Практическое занятие № 38. Подготовка и перевод на иностранный язык монолога «Решение профессиональной ситуации или задачи: «Несоответствие представленной технологической карты технологическому заданию»	2	
	Практическое занятие № 39. Деловая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 4.5. Саморазвитие в профессии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.2 ПК 2.3
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Практическое занятие № 40. Подготовка и перевод на иностранный язык рассказа «Как я стану участником чемпионата «Профессионалы»	2	
	Практическое занятие № 41. Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии	4	

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>4</b>	
	<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>6</b>	
	<b>Всего:</b>	<b>110</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Иностранного языка», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges: учебное издание / Голубев А.П., Коржавый А. П., Смирнова И.Б. - Москва: Академия, 2022. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-library.ru> - Текст: электронный

2. Голубев, А. П., Английский язык для всех специальностей + Приложение: учебник / А. П. Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова. — Москва: КноРус, 2024. — 385 с. — ISBN 978-5-406-12482-6. — URL: <https://book.ru/book/952748> — Текст: электронный.

3. Лаврик Г.В. Planet of English. Social & Financial Services Practice Book = Английский язык. Практикум для профессий и специальностей социально-экономического профиля СПО: учебное издание / Лаврик Г.В. - Москва: Академия, 2021. - 96 с. (Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО). - URL: <https://academia-library.ru> - Текст: электронные издания

4.«Английский язык on-line» <http://www.english.language.ru>,

5.«Английский для всех. Все для изучения английского языка: топики, диалоги, рефераты, тесты, сертификаты, страноведение, культура. <http://english-language.chat.ru>.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <p>лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);</p> <p>общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика);</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности;</p> <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке;</p> <p>формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии</p>	<p>владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);</p> <p>демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика);</p> <p>демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности;</p> <p>демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке;</p> <p>демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии</p>	<p>Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия.</p> <p>Участие в диалогах, ролевых играх.</p> <p>Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой.</p>
<p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;</p>	<p>строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы;</p> <p>применяет различные формы и</p>	

<p>применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;</p> <p>понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы;</p> <p>общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</p> <p>переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем);</p> <p>самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас</p>	<p>виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;</p> <p>понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;</p> <p>понимает тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы;</p> <p>общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</p> <p>переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем);</p> <p>совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас</p>	
--	--	--

**Приложение 2.17**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт**  
**сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u> .....	3
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u> .....	3
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u> .....	3
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u> .....	4
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u> .....	4
<u>2.2. Примерное содержание дисциплины</u> .....	4-10
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u> .....	11
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u> .....	11
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u> .....	11
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u> .....	11-12

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: формирование профессиональной культуры безопасности и приобретения знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<i><b>Код ОК</b></i>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия	68	40
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация		
<b>Всего</b>	<b>68</b>	<b>40</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Гражданская оборона (16 часов)</b>			
<b>Тема 1.1 Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций</b>	<b>Содержание</b>	6	ОК 07
	Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России). История её создания. Центральная задача МЧС России. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Цели и задачи. Структура и органы управления. Режимы функционирования. Силы и средства	2	ОК 07
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	4	ОК 07
	Практическое занятие № 1 Разработка плана мероприятий по защите людей от оружия массового поражения.	2	ОК 07
	Практическое занятие № 2 Отработка действий работающих и населения при эвакуации.	2	ОК 07
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		ОК 07
<b>Тема 1.2 Организация гражданской обороны (ГО)</b>	<b>Содержание</b>	2	ОК 07
	Организация ГО, цели и задачи. Структура и органы управления ГО. Силы ГО. Система предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях. Ядерное оружие. Химическое и биологическое оружие. Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Средства коллективной защиты от оружия массового поражения. Приборы радиационной и химической разведки и контроля. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения	2	ОК 07
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		ОК 07

			OK 07
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		OK 07
<b>Тема 1.3 Защита населения и территории при стихийных бедствиях</b>	<b>Содержание</b>	2	OK 07
	Защита при землетрясениях, извержениях вулканов, ураганах, бурях, смерчах, грозах Защита при снежных заносах, сходе лавин, метели, вьюге, селях, оползнях. Защита при наводнениях, лесных, степных и торфяных пожарах	2	OK 07
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		OK 07
			OK 07
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		OK 07
<b>Тема 1.4 Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на транспорте</b>	<b>Содержание</b>	2	OK 07
	Защита при автомобильных и железнодорожных авариях (катастрофах). Потенциальные опасности и их последствия в профессиональной деятельности Защита при авариях (катастрофах) на воздушном и водном транспорте	2	OK 07
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		OK 07
			OK 07
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		OK 07
<b>Тема 1.5 Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах</b>	<b>Содержание</b>	2	OK 07
	Защита при авариях (катастрофах) на пожароопасных объектах Защита при авариях (катастрофах) на взрывоопасных объектах Защита при авариях (катастрофах) на гидродинамически опасных объектах Защита при авариях (катастрофах) на химически опасных объектах Защита при авариях (катастрофах) на радиационно-опасных объектах	2	OK 07
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		OK 07
			OK 07
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		OK 07
<b>Раздел 2. Основы военной службы (52 часа)</b>			

<b>Тема 2.1 Вооружённые Силы России на современном этапе</b>	<b>Содержание</b>	2	ОК 07
	Состав и организационная структура Вооруженных Сил. Виды Вооруженных Сил и рода войск. Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальности СПО. Система руководства и управления Вооруженными Силами. Воинская обязанность и комплектование Вооруженных Сил личным составом. Порядок прохождения военной службы.	2	ОК 07
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		ОК 07
			ОК 07
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		ОК 07
<b>Тема 2.2 Уставы Вооруженных Сил России</b>	<b>Содержание</b>	10	ОК 07
	Военная присяга. Боевое знамя воинской части. Военнослужащие и взаимоотношения между ними. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих. Суточный наряд роты. Воинская дисциплина. Караульная служба. Обязанности и действия часового.	2	ОК 07
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		ОК 07
	Практическое занятие № 4. Изучение Устава внутренней службы.	2	ОК 07
	Практическое занятие № 5. Характеристика распределения времени и повседневного порядка жизни воинской части.	2	ОК 07
	Практическое занятие № 6. Сопоставление порядка и условий прохождения военной службы по призыву и по контракту; анализ условий прохождения альтернативной гражданской службы.	2	ОК 07
	Практическое занятие № 7 Отработка строевых приемов и движения без оружия.	2	ОК 07
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		ОК 07
<b>Тема 2.3 Строевая подготовка</b>	<b>Содержание</b>	12	ОК 07
	Дидактическая единица.	2	ОК 07
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	10	ОК 07
	Практическое занятие № 8 Отработка строевой стойки и поворотов	2	ОК 07

	на месте.		
	Практическое занятие № 9 Отработка движения строевым и походным шагом, бегом, шагом на месте, повороты в движении.	2	ОК 07
	Практическое занятие № 10. Отработка положений для стрельбы.	2	ОК 07
	Практическое занятие № 11 Выход из строя и постановка в строй, подход к начальнику и отход от него.	2	ОК 07
	Практическое занятие № 12 Выполнение воинского приветствия в строю на месте и в движении	2	ОК 07
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		ОК 07
<b>Тема 2.4 Огневая подготовка</b>	<b>Содержание</b>	6	ОК 07
	Назначение, боевые свойства и устройство автомата. Работа частей и механизмов. Уход за стрелковым оружием, хранение и сбережение. Требования безопасности при проведении занятий по огневой подготовке. Правила стрельбы из стрелкового оружия	2	ОК 07
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	4	ОК 07
	Практическое занятие № 13 Выполнение неполной разборки и сборки автомата. Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата.	2	ОК 07
	Практическое занятие № 14 Принятие положения для стрельбы, подготовка автомата к стрельбе, прицеливание.	2	ОК 07
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		ОК 07
<b>Тема 2.5. Методико-санитарная подготовка. Первая (доврачебная) помощь</b>	<b>Содержание</b>	<b>22</b>	ОК 07
	Общие сведения о ранах, осложнениях ран, способах остановки кровотечения и обработки ран	2	ОК 07
	Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностях.	2	ОК 07
	Первая помощь при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания. Первая помощь при ожогах. Первая помощь при поражении электрическим током.	2	ОК 07
	Первая помощь при утоплении. Первая помощь при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании.	2	ОК 07
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>14</b>	ОК 07
	Практическое занятие № 15 Наложение кровоостанавливающего	2	ОК 07

	жгута (закрутки), пальцевое прижатие артерий.		
	Практическое занятие № 16 Приемы искусственной вентиляции легких и непрямого массажа сердца.	2	ОК 07
	Практическое занятие № 17 Наложение повязок на туловище, верхние и нижние конечности.	2	ОК 07
	Практическое занятие № 18 Правила наложения повязок на голову.	2	ОК 07
	Практическое занятие № 19 Наложение шины на месте перелома, транспортировка пораженного.	2	ОК 07
	Практическое занятие № 20 Изучение способов временной остановки кровотечений. Точки пальцевого прижатия артерий.	2	ОК 07
	Практическое занятие № 21 Отработка на тренажере непрямого массажа сердца и искусственного дыхания. Практическое занятие № 22 Определение признаков жизни. Алгоритм оказания первой доврачебной помощи. Организация транспортировки пострадавших в лечебные учреждения. Практическое занятие № 23 Первая помощь при поражении электрическим током, отравлении. Практическое занятие № 24 Разработка ситуационных задач и составление алгоритма действий при оказании первой медицинской помощи при травмах на производственном участке.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<i>Дифференцированный зачет</i>		2	
<i>Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет</i>			
<b>Всего: 68 часов</b>			

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Горькова Н. В. Безопасность жизнедеятельности / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 220 с. — ISBN 978-5-507-45693-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/279821>.

2. Дацков, И. И. Электробезопасность в АПК / И. И. Дацков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 132 с. — ISBN 978-5-507-47431-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/370919>.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</li> <li>-основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</li> <li>-пути обеспечения ресурсосбережения</li> <li>-принципы бережливого производства</li> <li>основные направления изменения климатических условий региона</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>-определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</li> <li>-организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</li> </ul>	<p>Выявляет ОПФ и ВПФ характерные для конкретного рабочего места</p> <p>Подбирает и использует СИЗ и СКЗ</p> <p>Выявляет причины производственного травматизма в зависимости от вида выполняемой работы</p> <p>Подбирает и использует наиболее эффективные средства пожаротушения в зависимости от вида выполняемой работы</p> <p>Проводит расследование несчастных случаев на производстве, заполняет необходимую документацию</p>	<p>Оценка выполнения тестовых заданий</p> <p>Оценка решения кейсов</p> <p>Анализ выполнения практического задания</p>

**Рабочая программа дисциплины  
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....	22
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>27</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	27
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	22
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>30</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	30
2.2. Содержание дисциплины.....	31
2.3. Курсовой проект (работа) .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>37</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	22
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	189
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>3</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.04 Физическая культура».

Дисциплина «СГ.04 Физическая культура» включена в обязательную часть цикла образовательной программы.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	определять необходимые ресурсы;	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	значимость профессиональной деятельности по осваиваемой специальности;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия	166	166
Курсовая работа (проект)	XX	XX
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (диф.зачет)	2	2
<b>Всего</b>	<b>166</b>	<b>166</b>



<p><b>Тема 1.3</b> <b>Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья</b></p>	<p>Современное представление о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья (дыхательная гимнастика, а прогулки по пересеченной местности, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др. прогулки по пересеченной местности, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.) Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01, ОК 08</p>
	<p><b>Содержание</b></p>	<p>2</p>	
<p><b>Тема 1.4 Основы методики самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой самоконтроль за индивидуальными показателями здоровья</b></p>	<p>Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой. Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность.</p> <p>Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями (дыхательная гимнастика, антистрессовая пластическая гимнастика, йога, глазодвигательная гимнастика, стрейтчинг, суставная гимнастика; лыжные прогулки по пересеченной местности,</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01, ОК 04, ОК 08</p>

	оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.)		
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>		<b>6</b>	
	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 08
<b>Тема 1.5 Физическая культура в режиме трудового дня</b>	Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиограммы. Определение принадлежности выбранной профессии/специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики.	<b>2</b>	
	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 04, ОК 08
<b>Тема 1.6 Профессионально-прикладная физическая подготовка</b>	Понятие «профессионально-прикладная физическая подготовка», задачи профессионально-прикладной физической подготовки, средства профессионально-прикладной физической подготовки	<b>4</b>	
<b>Раздел № 2</b>	<b>Формирование навыков здорового образа жизни средствами физической культуры</b>	<b>154</b>	
<b>Методико-практические занятия</b>		<b>36</b>	
<b>Тема 2.1. Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие 1-4 «Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и	<b>4</b>	

	телосложения. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности»		
Тема 2.2. Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче требований ВФСК «ГТО»	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Практическое занятие 5-10 «Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»»	<b>6</b>	
Тема 2.3. Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие 11-14 «Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности»		
Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально ориентированных задач	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие 15-18 Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности	<b>4</b>	
Тема 2.5 Профессионально прикладная	<b>Содержание</b>	<b>18</b>	ОК 01, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>18</b>	

<p><b>физическая подготовка ориентированных на повышение функциональных возможностей организма, поддержания работоспособности, развитие основных физических качеств</b></p>	<p>Практическое занятие 19-36 Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий) Выполнение гимнастических упражнений с листа. Зеркальное выполнение упражнений. Прыжки с вращением. Развитие координации движений с использованием танцевальных шагов: галоп, полька, вальс (передвижение вперед, назад, в сторону, с поворотами и т.п.). Упражнения на координацию (поочередные движения руками, на координацию рук и ног в ходьбе, прыжках и т.п.). Жонглирование гимнастической палкой. Метание малых и больших мячей в мишень (неподвижную и двигающуюся). Передвижения по возвышенной и наклонной, ограниченной по ширине опоре (без предмета и с предметом на голове). Упражнения в статическом равновесии. Упражнения в воспроизведении пространственной точности движений руками, ногами, туловищем.</p>	<p>18</p>	
<p><b>Учебно-тренировочные занятия</b></p>		<p>118</p>	
<p><b>Тема 2.6 Физические упражнения для</b></p>	<p><b>Содержание</b></p>	<p>4</p>	<p>ОК 01, ОК 04, ОК 08</p>
	<p><b>В том числе практических занятий</b></p>	<p>4</p>	

оздоровительных форм занятий физической культурой	Практическое занятие 37-40 Освоение упражнений современных оздоровительных систем физического воспитания ориентированных на повышение функциональных возможностей организма, поддержания работоспособности, развитие основных физических качеств		
<b>2.7 Гимнастика</b>		<b>26</b>	
<b>Тема 2.7 (1) Основная гимнастика</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие 41-44 Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте. Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах. Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки.	<b>4</b>	
<b>Тема 2.7 (2) Спортивная гимнастика</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Практическое занятие 45-50 Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на брусьях разной высоты (девушки); на параллельных брусьях (юноши). Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на бревне(девушки); на перекладине (юноши). Освоение и совершенствование опорного прыжка через коня: углом с косоугольного разбега толчком одной ногой (девушки); опорного прыжка через коня: ноги врозь (юноши)	<b>6</b>	
	Элементы и комбинации на снарядах спортивной гимнастики: Девушки		

	<p><b>Юноши</b></p> <p>Висы и упоры: толком ног подъем в упор на верхнюю жердь; толком двух ног вис углом; сед углом равновесие на нижней жерди, упор присев на одной махом соскок.</p> <p>Бревно: вскок, седы, упоры, прыжки, разновидности передвижений, равновесия, танцевальные шаги, соскок с конца бревна.</p>	<p>Висы и упоры: подъем в упор силой; вис согнувшись – вис прогнувшись сзади; подъем переворотом, сгибание и разгибание рук в упоре на брусках; подъем разгибов в сед ноги врозь; стойка на плечах из седа ноги врозь; соскок махом назад</p> <p>Перекладина: висы, упоры, переходы из вися в упор и из упора в вис, размахивания, размахивания изгибами, подъем переворотом, подъем разгибом, обороты назад и вперед, соскок махом вперед.</p>		
<b>Тема 2.7 (3) Акробатика.</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 04, ОК 08	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>		
	. Практическое занятие 51-56 Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка». Совершенствование акробатических элементов Сов .Освоение и совершенствование акробатической комбинации	<b>6</b>		

	(последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться) совершенствование акробатических элементов						
	<table border="1"> <tr> <td>Девушки</td> <td>Юноши</td> </tr> <tr> <td>И.П.- О.С.: Равновесие на левой (правой) - Шагом правой кувырок вперед ноги скрестно и поворот кругом- Кувырок назад – Перекатом назад стойка на лопатках- Кувырок назад через плечо в упор, стоя на левом (правом) колене, правую (левую) назад. Встать – Переворот боком «колесо». Приставляя правую (левую) прыжок прогнувшись.</td> <td>И.П.– О.С.: Стойка на руках махом одной и толчком другой (О) – Кувырок вперед- Кувырок вперед в упор присев - Силой, стойка на голове с опорой руками (Д) - Силой опускание в упор лёжа. Толчком ног упор присев. Встать - Мах левой (правой) и переворот боком «колесо» приставляя правую (левую) полуприсед и прыжок прогнувшись.</td> </tr> </table>	Девушки	Юноши	И.П.- О.С.: Равновесие на левой (правой) - Шагом правой кувырок вперед ноги скрестно и поворот кругом- Кувырок назад – Перекатом назад стойка на лопатках- Кувырок назад через плечо в упор, стоя на левом (правом) колене, правую (левую) назад. Встать – Переворот боком «колесо». Приставляя правую (левую) прыжок прогнувшись.	И.П.– О.С.: Стойка на руках махом одной и толчком другой (О) – Кувырок вперед- Кувырок вперед в упор присев - Силой, стойка на голове с опорой руками (Д) - Силой опускание в упор лёжа. Толчком ног упор присев. Встать - Мах левой (правой) и переворот боком «колесо» приставляя правую (левую) полуприсед и прыжок прогнувшись.		
Девушки	Юноши						
И.П.- О.С.: Равновесие на левой (правой) - Шагом правой кувырок вперед ноги скрестно и поворот кругом- Кувырок назад – Перекатом назад стойка на лопатках- Кувырок назад через плечо в упор, стоя на левом (правом) колене, правую (левую) назад. Встать – Переворот боком «колесо». Приставляя правую (левую) прыжок прогнувшись.	И.П.– О.С.: Стойка на руках махом одной и толчком другой (О) – Кувырок вперед- Кувырок вперед в упор присев - Силой, стойка на голове с опорой руками (Д) - Силой опускание в упор лёжа. Толчком ног упор присев. Встать - Мах левой (правой) и переворот боком «колесо» приставляя правую (левую) полуприсед и прыжок прогнувшись.						
<b>Тема 2.7 (4)Атлетическая гимнастика</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>					
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10</b>					
	Практическое занятие 57-66 Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса, мышц	<b>10</b>	ОК 01, ОК 08				

	спины и живота, мышц ног с использованием собственного веса. Выполнение упражнений со свободными весами. Выполнение упражнений и комплексов упражнений с использованием новых видов фитнес оборудования. Выполнение упражнений и комплексов упражнений на силовых тренажерах и кардиотренажера.		
<b>2.8 Спортивные игры</b>		<b>32</b>	ОК 01, ОК 08
<b>Тема 2.8 (1) Футбол</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10</b>	
	Практическое занятие 67- 76 Техника безопасности на занятиях футболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: удар по мячу носком, серединой подъема, внутренней, внешней частью подъема; остановки мяча внутренней стороной стопы; остановки мяча внутренней стороной стопы в прыжке, остановки мяча подошвой. Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника. Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения. Выполнение технико-тактических приёмов .	<b>10</b>	
<b>Тема 2.8 (2) Баскетбол</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК 01, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10</b>	
	Практическое занятие 77-86 Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на	<b>10</b>	

	месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча. Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
<b>Тема 2.8 (3) Волейбол</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК 01, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10</b>	
	Практическое занятие 87-96 Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении. Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности.	<b>10</b>	
<b>Тема 2.8 (4) Спортивные игры, отражающие национальные, региональные или этнокультурные особенности</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие 97-98 Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры. Развитие физических способностей средствами игры	<b>2</b>	
<b>Тема 2.9 Лыжные гонки</b>	<b>Содержание</b>	<b>22</b>	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>22</b>	
	Практическое занятие 99- 120 Техника безопасности на занятиях по лыжным гонкам. Выполнение техники попеременного ориентирующее	<b>22</b>	

	<p>двухшажного хода.</p> <p>Выполнение техники подъёмов «полуёлочкой» и «ёлочкой», и спуска в «основной стойке».</p> <p>Применение изученных способов передвижения на учебно-тренировочном круге</p> <p>Одновременный бесшажный ход. Подъем в гору скользящим шагом.</p> <p>Передвижение с чередованием ходов. 3км.</p> <p>Передвижение с чередованием ходов. 3км.</p> <p>Спуски и подъёмы.</p> <p>Прохождение дистанции 3 км.</p> <p>Прохождение дистанции 4 км с чередованием ходов.</p> <p>Попеременный двухшажный и одновременный бесшажный ход.</p> <p>Спуски. Передвижение с чередованием ходов.</p> <p>Прохождение дистанции до 4 км.</p> <p>Прохождение дистанции 3,5 км изученными ходами</p> <p>Прохождение дистанции до 4 км. изученными ходами со спусками и подъемами.</p> <p>Прохождение дистанции до 3,5 км. чередованием ходов.</p> <p>Спуски и подъёмы.</p> <p>Прохождение дистанции до 3,5 км.</p> <p>Игра «Гонка с преследованием».</p>		
<b>Тема 2.9 Теннис</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	<p>Практические занятия 121-128</p> <p>Техника безопасности на занятиях теннисом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры упражнения с мячом; способы хватки ракетки (для удара справа, слева, универсальная хватка); Технические элементы: удары по мячу, перемещения по площадке, Прыжки: «разножка» (серия «разножек»); «лягушка»; в «стартовое» положение; через «коридор» и т.п.</p> <p>Выпады: (вперед, в сторону,</p>	<b>8</b>	ОК 04, ОК 08

	<p>назад). Бег: приставным, скрестным шагом; «змейкой»; «зигзагом»; «челночный» бег; ускорения со сменой направления; «семенящий». Подача, приём подачи (свеча). Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности. Разбор правил игры. Игра по упрощённым правилам. Игра по правилам</p>		
<b>Тема 2.11 Лёгкая атлетика</b>	<b>Содержание</b>	<b>24</b>	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>22</b>	
	<p>Практическое занятие 129 – 152 Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования. Совершенствование техники спринтерского бега совершенствование техники (кроссового бега, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши)). Совершенствование техники эстафетного бега (4 * 100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью) Совершенствование техники прыжка в длину с разбега. Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега. Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетикой. Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетикой.</p>	<b>22</b>	
<b>Промежуточная аттестация дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>166</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Универсальный спортивный зал, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 19.02.11 Технология продуктов питания животного происхождения

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Бишаева, А.А., Физическая культура: учебник / А.А Бишаева, В.В. Малков. — Москва: КноРус, 2018. — 379 с.
2. Виленский, М.Я., Физическая культура: учебник / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. —Москва: КноРус, 2021. — 214 с.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Готовцев, Е. В. Методика обучения предмету «Физическая культура». Школьный спорт. Лапта: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Готовцев, Г. Н. Германов, И. В. Машошина. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 402 с.
2. Спортивные игры: правила, тактика, техника: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е.В. Конеева [и др.]; под общей редакцией Е.В.Конеевой – 2-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022 — 322 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>1. умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;</p> <p>2. владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</p> <p>3. владение основными способами физического развития и физических качеств;</p> <p>4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</p> <p>5. владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности,</p>	<p>«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены.</p> <p>«Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые задания выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство учебных заданий выполнено, некоторые задания содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Устный опрос, тестирование на составление индивидуальных комплексов упражнений, решение поставленных задач на практическом занятии за технику выполнения, выполнение нормативов ГТО, выполнение упражнений на дифференцированном зачете</p>

Рабочая программа дисциплины  
**«ОП.01 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ»**

2024 г.

Приложение 2.20  
к ОПОП-П по специальности  
35.02.16 Эксплуатация и ремонт  
сельскохозяйственной техники и оборудования

**Рабочая программа дисциплины  
«ОП.02 Экологические основы природопользования»**

2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>22</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>27</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	3
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>6</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	
2.2. Содержание дисциплины.....	7
2.3. Курсовой проект (работа) .....	-
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>12</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	13
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	13
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>14</b>

## 5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ЕН 01 «Экологические основы природопользования» (наименование дисциплины)

#### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ЕН 01 «Экологические основы природопользования»: изучить законы природных процессов, научиться пользоваться данными законами в условиях усиления антропогенного давления на природу при выполнении профессиональных функций

Дисциплина «Экологические основы природопользования» включена в обязательную часть цикла - Математический и общий естественнонаучный цикл образовательной программы

#### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи, выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, составлять план действия	-
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств	-

ОК 03	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>	
ОК 04	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p>	<p>Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>	
ОК 05	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<p>Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	
ОК 06	<p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p>	<p>Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>	
ОК 07	<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в</p>	<p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные</p>	

	чрезвычайных ситуациях;	в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона	
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и в социальном развитии человека; основы здорового образа жизни, условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности) средства профилактики перенапряжения	
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы, основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1 Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ	Умеет анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности.	- принципы и методы рационального природопользования; - методы экологического регулирования; - принципы размещения производств различного типа.	В профессиональной деятельности соблюдает регламенты экологической безопасности.

ПК 1.2. Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад;	Умеет анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;	- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - принципы размещения производств различного типа.	В профессиональной деятельности соблюдает регламенты экологической безопасности.
ПК 1.3. Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий;	Умеет анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;	Знает об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; - методы экологического регулирования.	В профессиональной деятельности соблюдает регламенты экологической безопасности..
ПК 1.4. Осуществлять оперативный контроль качества выполнения технологических операций в растениеводстве;	использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания;	основные группы отходов, их источники и масштабы образования.	В профессиональной деятельности соблюдает регламенты экологической безопасности.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	10
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	-
<b>Всего</b>	<b>36</b>	<b>10</b>



	Основные загрязнители продуктов питания и их влияние на здоровье человека. Современный этап охраны природы		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Практическое занятие № 1 Экологическая роль почв, как главного ресурса агроэкосистем	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 2 Принципы и методы рационального природопользования</b>			
<b>Тема 2.1. Природные ресурсы и рациональное природопользование</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/0</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2
	1. Природные ресурсы и их классификация. Классификация природных ресурсов. Природоресурсный потенциал РФ: полезные ископаемые, лесные, водные, земельные и др. ресурсы. Понятие, виды и формы природопользования. Основные положения и мотивы рационального природопользования Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов. Аспекты охраны природы Принципы и правила охраны природы, природопользования	2	
	1. Пищевые ресурсы человечества. Генная инженерия и генетически модифицированные объекты. Сельскохозяйственная продукция. Понятие и принципы рационального природопользования. . Рациональное использование и охрана растительного и животного мира Роль и значение леса в природе и жизни человека . Антропогенные воздействия на леса и другие растительные сообщества .Экологические последствия воздействия человека на растительный мир .Использование, воспроизводство и охрана растительного мира. Красная книга. Значение животного мира в биосфере Роль животных в круговороте веществ и жизни человека. Воздействие человека на животный мир и причины их вымирания. Охрана редких и вымирающих животных. Правовая охрана животного мира.	2	

	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.2</b> Загрязнение окружающей среды	<b>Содержание</b>	<b>2/2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 1.4, ПК 1.5
	1. Загрязнение биосферы. Общая характеристика загрязнений естественного и антропогенного происхождения. Антропогенное и естественное загрязнение. Основные загрязнители, их классификация. Последствия загрязнений. Ранние этапы охраны природы	2	
	2. Пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ. Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнений биосферы. История развития охраны природы в России		
	3. Способы ликвидации последствий загрязнения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. Основные задачи мониторинга окружающей среды. Концепция предельно - допустимой концентрации (ПДК). Методы контроля за состоянием загрязнения природных вод, почв, атмосферного воздуха		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие № 2 Проблема отходов и пути ее решения	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования</b>			
<b>Тема 2.1.</b> Хозяйственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу.	<b>Содержание</b>	<b>4/2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2
	Правовые акты, регулирующие природоохранную деятельность в России. Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды. Экологическая политика России Органы управления и надзора по охране природы.	2	

Природоохранный надзор	Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды. Охраняемые природные территории		
	Международное сотрудничество, международные организации, международные соглашения, конвенции, договоры, по охране окружающей среды и их роль в обеспечении экологической безопасности Правовые основы и мониторинг качества и степени загрязнения атмосферы	2	
	Правовые акты, регулирующие природоохранную деятельность в России. Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды. Экологическая политика России Органы управления и надзора по охране природы. Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды. Охраняемые природные территории		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Практическое занятие № 3 Особо охраняемые природные территории региона, экологические правонарушения	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
		2/2	
Тема 2.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду	Гражданско-правовая ответственность за экологические правонарушения. Экологическая оценка деятельности предприятий. Организация деятельности предприятий в соответствии с экологическими нормами общества Эколого-правовая ответственность в сельскохозяйственном производстве Виды ответственности и наказаний за нарушения природоохранного законодательства	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Практическое занятие № 4 Пути решения экологических проблем	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		

<b>Раздел 3 Условия устойчивости и состояния экосистем</b>		2/2	
<b>Тема</b> <b>3.1.Сельскохозяйственная экология</b>	Органическое сельское хозяйство. Экологическое состояние отраслей АПК РФ. Экологическая характеристика производств АПК. Развитие органического сельского хозяйства в России. Технологии биологической защиты растений для органического земледелия. Развитие органического животноводства Экологическая безопасность Экологическое планирование в профессиональной деятельности.	2	ОК 01,ОК 02, ОК 03,ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Практическое занятие № 5 Решение ситуационных задач по теме Использование полученной информации в профессиональной деятельности.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Составить рекомендации «Учитесь жить, учитывая законы природы» 2. Сообщение-факты Всероссийский День заповедников, национальных парков	2	ОК 01,ОК 02, ОК 03,ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.5
<i>Промежуточная аттестация</i>	Дифференцированный зачет		
<b>Всего</b>		<b>36</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Экологические основы природопользования», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.05 Агрономия.

Кабинет в зависимости от тематики занятий оснащается следующим оборудованием:

- посадочные места для обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска маркерная;
- наглядно-раздаточный и учебно-практический материал,
- комплекты учебно-методической документации;
- сборники задач, кейсов, тестовых заданий, игр, тренингов;
- компьютер (оснащенный набором стандартных лицензионных компьютерных программ) с доступом к Интернет-ресурсам,
- мультимедийный проектор ;
- справочно – правовая система по законодательству Российской Федерации, «Консультант Плюс» (либо «Гарант»);
- наглядные пособия
- 

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Алборова П. В., Козырев А. Х. и др. Основы природопользования. Лабораторный практикум. Учебное пособие для СПО, 2-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2023

2. Дмитренко В.П., Мессинева Е. М., Фетисов А. Г. Экологические основы природопользования. Учебное пособие для СПО, 2-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2023

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования. — М.: Издательство Юрайт, 2020. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]

2. Саенко О. Е. Экологические основы природопользования: учебник /О. Е.Саенко, Т. П. Трушина – Москва: КноРус, 2019 – 214 с. – (Среднее профессиональное обучение): <https://book.ru/book/930023>.

2. Скопичев, В. Г. Экологические основы природопользования : учебное пособие / В. Г. Скопичев. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Квадро, 2021. — 392 с. — ISBN 978-5-906371-69-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspro.ru/books/103157> (дата обращения: 19.02.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования. М., Инфра, Форум, 2013, с.256.

2. Арустамов Э.А. Экологические основы природопользования. М.: ИТК «Дашков и К», 2009

2. ЭБС «Znanium»: Хандогина Е. К. Экологические основы природопользования : учеб. пособие / Е.К. Хандогина, Н.А. Герасимова, А.В. Хандогина ; под общ. ред. Е.К. Хандогиной. — 2-е изд. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 160 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/915884>

3. Экология (периодическое издание).
4. Использование и охрана природных ресурсов России (периодическое издание).

### **Интернет-ресурсы**

образовательная платформа Академия-Медиа 3.5 <https://elearning.academia-moscow.ru/seo/welcome/>  
образовательная платформа Академия-Медиа 3.5 <https://eln.ktps24.ru/seo/welcome/>  
образовательная платформа PROFобразование <https://profspo.ru/>  
образовательная платформа ЮРАЙТ <https://urait.ru/>  
ЭБС Лань <https://e.lanbook.com/book/>  
ЭБС IPR SMART <https://www.iprbookshop.ru/>  
ЭБС издательской группы «КНОРУС» BOOK.RU <https://book.ru/book/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Умение анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности.	Правильный анализ и прогноз экологических последствий различных видов производственной деятельности.	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля.
Умение определить экологическую пригодность выпускаемой продукции.	Соответствие выбранных экологических параметров на пригодность выпускаемой продукции	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля.
Умение анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф.	Правильный анализ причин возникновения экологических аварий и катастроф	
Знать основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков химических производств.	Анализировать основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, правильность выбора способов предотвращения и улавливания выбросов, а так же методов очистки промышленных сточных вод. Обосновать выбор технологически возможных аппаратов обезвреживания согласно принципа работы.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения ситуационных задач
Знать виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем. Знать задачи охраны окружающей среды,	Правильное подразделение природных ресурсов согласно их видов. Оценивать состояние окружающей среды согласно задач охраны окружающей среды.	Оценка результатов выполнения практической работы; Оценка результатов устного и письменного опроса; Оценка результатов тестирования; Оценка результатов решения

природоресурсный потенциал.		ситуационных задач
Знать охраняемые природные территории Российской Федерации	Оценка состояния охраняемых природных территорий Российской Федерации.	
Знать правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности.	Обосновывать правила и нормы природопользования и экологической безопасности согласно знаний правовых основ.	
Знать принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования.	Правильное оценивание природопользования согласно принципам и методам контроля.	

**Приложение 2.21  
к ОПОП-П по специальности  
35.02.16 Эксплуатация и ремонт  
сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины  
«ОП.03 Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>22</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>27</b>
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....</i>	<i>27</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины .....</i>	<i>22</i>
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>30</b>
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины .....</i>	<i>30</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины .....</i>	<i>31</i>
2.3. <i>Курсовой проект (работа) .....</i>	<i>.....</i>
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>37</b>
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение .....</i>	<i>22</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение .....</i>	<i>189</i>
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>3</b>

-

## 6. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ОП.03 Информационные технологии в профессиональной деятельности» (наименование дисциплины)

#### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.03 Информационные технологии в профессиональной деятельности»: формирование знаний в области информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности, формировании компетенций для использования в информационных системах, активно используемых в производственной деятельности.

Учебная дисциплина «ОП.03 Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

#### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 02	Определять задачи для поиска информации	Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	Определять необходимые источники информации	Приемы структурирования информации	-
	Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	-
	Использовать современное программное обеспечение	-	-
	Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств	-
ПК 1.1.	Пользоваться специализированными электронными	Правила работы со специализированными электронными	

	информационными ресурсами при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в растениеводстве	информационными ресурсами, используемыми для сбора данных в части, касающейся оперативного планирования работ в растениеводстве	
	Пользоваться геоинформационными системами при оперативном планировании работ в растениеводстве	Правила работы с геоинформационными системами при оперативном планировании в растениеводстве	
ПК 1.7	Пользоваться специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, при формировании первичной отчетности по выполнению полевых работ	Правила работы со специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, используемыми при формировании первичной отчетности по выполнению полевых работ	Формирование первичной отчетности по результатам выполнения полевых работ, в том числе в электронном виде
	Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при организации работы растениеводческих бригад	Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при организации работы растениеводческих бригад	
		Правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при организации работы растениеводческих бригад	
ПК 2.1	Пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и	Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами и	Составление программы контроля развития растений в течении вегетации

	геоинформационными системами при планировании и проведении контроля развития растений	геоинформационными системами, используемыми при планировании и проведении контроля развития растений	
ПК 2.9	Пользоваться спутниковыми и наземными системами навигации, дистанционного зондирования и техническими средствами для геопозиционирования в ходе проведения контроля развития растений	Правила использования спутниковых и наземных систем навигации, дистанционного зондирования и технических средств для геопозиционирования при проведении контроля развития растений	Ведения электронной базы истории полей
	Пользоваться специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, при планировании и проведении контроля развития растений, ведении электронной базы данных истории полей	Правила ведения электронной базы данных истории полей Правила работы со специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, используемыми при планировании и проведении контроля развития растений, ведении электронной базы данных истории полей	
	Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении контроля развития растений	Правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении контроля развития растений	

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия	48	30
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	-	-
<b>Всего</b>	<b>48</b>	<b>30</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Информационная технология, составная часть информатики</b>		<b>22/8</b>	
<b>Тема 1.1 Информационная технология, технические средства, программное обеспечение.</b>	<b>Содержание</b>		ОК 02, ПК 1.1., ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 2.9
	1. Основные понятия информационных технологий. Информационные технологии как система. Этапы эволюции информационных технологий. Классификация информационных технологий. Классификация информационных систем.	2	
	2. Технические средства информационных технологий. Базовая конфигурация компьютера. Мониторы. Принтеры. Сканеры.	2	
	3. Программное обеспечение информационных технологий. Понятие. Классификация программного обеспечения. Системное программное обеспечение. Прикладное, инструментальное программное обеспечение.	2	
<b>Тема 1.2 Технология обработки информации</b>	<b>Содержание</b>		ОК 02, ПК 1.1., ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 2.9
	4. Технология обработки текстовой информации. Функциональные возможности текстового редактора MS Word. Интерфейс окна текстового редактора MS Word. Алгоритм работы в текстовом редакторе MS Word.	2	
	5. Технология обработки числовой информации. Функциональные возможности электронной таблицы MS Excel. Ввод и редактирование данных в MS Excel. Вычислительные возможности в MS Excel. Построение диаграмм в MS Excel.	2	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	6	
	1. Форматирование текста. Маркированные, многоуровневые и маркированные списки.	2	
	2. Создание простой таблицы MS Word. Границы и заливки. Создание содержания.	2	
	3. Таблицы MS Excel.	2	

Тема 1.3 Технология обработки мультимедийной информации	<b>Содержание</b>		ОК 02, ПК 1.1., ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 2.9
	6. Основные возможности программы MS Power Point. Интерфейс окна программы MS Power Point. Создание презентации в MS Power Point. Работа со слайдами в MS Power Point. Оформление слайдов в MS Power Point. Показ презентации.	2	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	2	
Тема 1.4. Использование информационных технологий для автоматизации профессиональной деятельности	<b>Содержание</b>		ОК 02, ПК 1.1., ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 2.9
	7. Автоматизация служебной деятельности. Интеграция данных: состав и принципы организации автоматизированных данных. Задачи и области применения экспертных систем. Создание базы данных. Основы защиты информации. Компьютерные вирусы и методы борьбы с ними.	2	
<b>Раздел 2. Дифференцированные технологии</b>		<b>8/2</b>	
Тема 2.1 Двухэтапные технологии	<b>Содержание</b>		ОК 02, ПК 1.1., ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 2.9
	8. Отбор проб почвы. Автоматические пробоотборники. Дифференцированная обработка почвы. Дифференцированное по площади внесение удобрений. Дифференцированный по площади посев. Дифференцированное по площади внесение гербицидов и фунгицидов.	2	
Тема 2.2 Одноэтапные технологии	<b>Содержание</b>		ОК 02, ПК 1.1., ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 2.9
	9. Дифференцированное по площади внесение удобрений. Дифференцированное внесение регуляторов роста. Дифференцированное внесение гербицидов.	2	
	10. Составление цифровых карт и планирование урожайности.	2	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	2	
	5. Создание цифровой карты полей агропредприятия	2	
<b>Раздел 3. Основные элементы системы точного земледелия.</b>		<b>16/8</b>	
Тема 3.1 Системы точного земледелия.	<b>Содержание</b>		ОК 02, ПК 1.1., ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 2.9
	11. Общие понятия, Глобальные системы позиционирования. Географические информационные системы.	2	
	12. Оценка урожайности. Дифференцированное внесение материала. Дистанционное зондирование земли. Экономические аспекты точного земледелия.	2	

	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	8	
	6. Изучение методов дистанционного контроля состояния вегетации посевов на примере индекса NDVI	2	
	7. Элементы окна программы и панель управления системы оперативного контроля.	2	
	8. Внесение данных о сельскохозяйственной технике, о средствах защиты, о технологиях обработки и технологических картах в систему управления агропредприятием.	2	
	9. Заполнение паспорта поля. Создание плана размещения культур на полях предприятия.	2	
<b>Тема 3.2 Системы сбора и передачи данных</b>	<b>Содержание</b>		ОК 02, ПК 1.1., ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 2.9
	13. Комплекс для измерения метеорологических параметров атмосферы и почвы. Комплекс измерительный почвенный «УМИУМ-КИП». Метеозонд.	2	
	14. Системы позиционирования.	2	
	23. Necterra-информационная система. Поля и культуры. Обработка полей. Спецтехника и водители. Отчеты. Виалон. Cropwise Operations. Платон.	2	
<b>Всего</b>		<b>48/30</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Информационные технологии, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Зубова, Е. Д. Информационные технологии в профессиональной деятельности / Е. Д. Зубова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 212 с. — ISBN 978-5-507-47097-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/328523> (дата обращения: 24.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Петлина, Е. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Е. М. Петлина, А. В. Горбачев. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-2183-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/142224> (дата обращения: 15.10.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
3. Самуйлов, С. В. Информационные технологии. Основы работы в MS Word и Excel : учебное пособие для СПО / С. В. Самуйлов, С. В. Самуйлова. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 96 с. — ISBN 978-5-4488-1585-0, 978-5-4497-1972-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/126617> (дата обращения: 15.10.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Тойгильдин, А. Л. Цифровые технологии в земледелии : учебное пособие / А. Л. Тойгильдин, Ю. А. Куликов, Д. Э. Аюпов. — Ульяновск : УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2020. — 47 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/207245> (дата обращения: 26.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 5.

Труфляк, Е. В. Основные элементы системы точного земледелия /Е. В. Труфляк. - Краснодар: КубГАУ, 2016. - 39 с.

Труфляк, Е.В. Дифференцированные технологии / Е.В. Труфляк. - Краснодар: КубГАУ, 2016. 44 с.

КОМПЛЕКС ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ПОЧВЕННЫЙ «УМИУМ-КИП» с датчиками почвы ДВ-01 Руководство по эксплуатации

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>Знает приемы структурирования информации</p> <p>Знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации</p> <p>Знает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств</p> <p>Знает правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для сбора данных в части, касающейся оперативного планирования работ в растениеводстве</p> <p>Знает правила работы с геоинформационными системами при оперативном планировании в растениеводстве</p> <p>Знает правила работы со специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, используемыми при формировании первичной отчетности по выполнению полевых работ</p> <p>Знает состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при организации работы растениеводческих бригад</p> <p>Знает правила работы с</p>	<p>«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий имеют ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Текущий контроль при проведении устного опроса</p> <p>Собеседование</p> <p>Тестирование</p> <p>Работа по составлению таблиц</p> <p>Выполнение проектов</p> <p>Презентация на основе найденной информации</p> <p>Индивидуальные практические задания по темам ...</p> <p>Экспертная оценка выполнения работы</p>

<p>компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при организации работы растениеводческих бригад</p> <p>Знает правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами, используемыми при планировании и проведении контроля развития растений</p> <p>Знает правила использования спутниковых и наземных систем навигации, дистанционного зондирования и технических средств для геопозиционирования при проведении контроля развития растений</p> <p>Знает правила ведения электронной базы данных истории полей</p> <p>Знает правила работы со специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, используемыми при планировании и проведении контроля развития растений, ведении электронной базы данных истории полей</p> <p>Знает правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении контроля развития растений</p>		
<p>Умеет определять задачи для поиска информации</p> <p>Умеет определять необходимые источники информации</p> <p>Умеет оформлять результаты поиска, применять средства</p>		

<p>информационных технологий для решения профессиональных задач  Умеет использовать современное программное обеспечение  Умеет использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач  Умеет пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в растениеводстве  Умеет пользоваться геоинформационными системами при оперативном планировании работ в растениеводстве  Умеет пользоваться специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, при формировании первичной отчетности по выполнению полевых работ  Умеет пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при организации работы растениеводческих бригад  Умеет пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении контроля развития растений  Умеет пользоваться спутниковыми и наземными системами навигации, дистанционного зондирования и техническими средствами для геопозиционирования в ходе проведения контроля</p>		
---	--	--

<p>развития растений Умеет пользоваться специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, при планировании и проведении контроля развития растений, ведении электронной базы данных истории полей Умеет пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении контроля развития растений</p>		
---	--	--

**Приложение 2.22**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт**  
**сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.04 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»**

2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....	22
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>27</b>
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....</i>	<i>27</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины .....</i>	<i>22</i>
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>30</b>
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины .....</i>	<i>30</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины .....</i>	<i>31</i>
2.3. <i>Курсовой проект (работа) .....</i>	<i>.....</i>
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>37</b>
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение .....</i>	<i>22</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение .....</i>	<i>189</i>
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>3</b>

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОП.03 Инженерная графика»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «ОП.03 Инженерная графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1, ОК2.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умения	Умения	Код знания	Знания
ОК 1	У 01.04	Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	3 01.01	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	У 01.09	Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	3 01.02	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
ОК 2	У 02.05	Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	3 02.02	Приемы структурирования информации
ПК 1.1	У 1.1.01	Читать чертежи	3 1.1.01	Основных правил построения чертежей и схем
	У 1.1.02	Оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой		
ПК 2.2	У 2.2.01	Выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах	3 2.2.01	Способы графического представления пространственных образов
			3 2.2.02	Возможности пакетов

				прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности
ПК 2.3	У 2.3.01	Выполнять детализацию сборочного чертежа	З 2.3.01	Основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации,
	У 2.3.02	Решать графические задачи	З 2.3.02	Основы строительной графики

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	58
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	28
Самостоятельная работа	2
<b>Промежуточная аттестация дифференцированный зачет</b>	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. В форме теоретической подготовки / в форме практической подготовки	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Геометрическое и проекционное черчение</b>		<b>12/12</b>		
<b>Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	1. Предмет, цели и задачи дисциплины. Основные понятия и термины. Структура дисциплины. Форматы. Типы линий. Шрифт стандартный. Оформление чертежей в соответствии с ГОСТ. Линии чертежа в соответствии с ГОСТ 2.303-68. Шрифты. Шрифты чертёжные ГОСТ 2.304 – 81. Основные правила нанесения размеров на чертежах ГОСТ 2.307-68	2	ОК 1, ПК 1.1,	У 01.04 У 1.1.01 З 1.1.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		
	Практических занятий 1. Выполнение различных видов линий. Написание алфавита чертежным шрифтом	2		
Практических занятий 2. Выполнение чертежа плоской детали с нанесением размеров. Выполнение чертежа плоской детали с нанесением размеров	2			
<b>Тема 1.2. Геометрические построения и приемы вычерчивания</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/2</b>	ОК 2 ПК 1.1,	У 02.05 У 1.1.01 У 1.1.02 З 1.1.01
	1. Деление окружности на равные части.	2		
	2. Сопряжения.	2		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		

<b>контуров технических деталей.</b>	Практических занятий 3. Вычерчивание контуров технических деталей. Вычерчивание контуров технических деталей	2		
<b>Тема 1.3. Аксонометрические проекции фигур и тел</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/4</b>	ПК 1.1 ОК 1,	У 01.04 3 01.02 У 1.1.01 У 1.1.02 3 1.1.01
	1. Аксонометрические проекции Проецирование точки	2		
	2. Проецирование геометрических тел	2		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		
	Практических занятий 4. Выполнение комплексных чертежей и аксонометрических изображений геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности тел	2		
	Практических занятий 5. Выполнение комплексных чертежей и аксонометрических изображений геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности тел	2		
<b>Тема 1.4. Проецирование геометрических тел секущей плоскостью</b>	<b>Содержание</b>	<b>2/2</b>	ПК 1.1 ОК 1	У 01.04 3 01.02 У 1.1.01 У 1.1.02 3 1.1.01
	1. Сечение геометрических тел плоскостями	2		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	Практических занятий 6. Выполнение комплексного чертежа усеченного многогранника, развертки поверхности тела и аксонометрическое изображение тела. Выполнение комплексного чертежа усеченного многогранника, развертки поверхности тела и аксонометрическое изображение тела.	2		
<b>Раздел 2. Машиностроительное черчение</b>		<b>14/16</b>		
<b>Тема 2.1. Изображения, виды,</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ПК 2.2.	У 2.2.01.
	1. Основные, дополнительные и местные виды	2	ПК 2.3	3 2.2.01

разрезы, сечения	2. Простые, наклонные, сложные и местные разрезы	2		У 2.3.02	
	3. Вынесенные и наложенные сечения	2			
	4. Построение видов, сечений и разрезов	2			
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>			
	Практических занятий 7. По двум заданным видам построить третий вид, выполнить необходимые разрезы и выполнить аксонометрическую проекцию с вырезом передней четверти детали	2			
Практических занятий 8. Выполнить чертежи деталей, содержащих необходимые сложные разрезы	2				
<b>Тема 2.2. Резьба, резьбовые соединения и эскизы деталей</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ПК 2.3	У 2.3.01, У 2.3.02 З 2.3.01	
	1. Изображение резьбы и резьбовых соединений	2			
	2. Рабочие эскизы деталей. Обозначение материалов на чертежах	2			
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>			
	Практических занятий 9. Выполнить эскиз детали с применением необходимых разрезов и сечений	2			
	Практических занятий 10. Выполнить рабочий чертеж по рабочему эскизу детали	2			
<b>Тема 2.3. Сборочные чертежи и их оформление</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ПК 1.1 ПК 2.3 ОК 1	У 01.04 З 01.02 У 1.1.01 У 1.1.02	
	1. Разъёмные и неразъёмные соединения				2
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>				<b>8</b>
	Практических занятий 11. Выполнение сборочного чертежа соединения деталей болтом				2
	Практических занятий 12. Выполнение сборочного чертежа соединения деталей сваркой				2

	Практических занятий 13. Выполнение эскизов деталей сборочной единицы, состоящей из 4-10 деталей	2		
	Практических занятий 14. Выполнение чертежей деталей (деталирование) по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей, с выполнением аксонометрического изображения одной из них	2		
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>2</b>		
<b>Промежуточная аттестация дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>58</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Инженерная графика» оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Аверин В.Н. компьютерная графика учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Аверин В.Н.- М.: Издательский центр «Академия». 2020.-256 с.

2. Муравьев С.Н., Пуйческу Ф.И., Чванова Н.А. Инженерная графика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования; по редакцией Муравьева С.Н.- 4-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия». 2020.-320 с.

3. Муравьев С.Н., Пуйческу Ф.И., Чванова Н.А. Инженерная графика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования; по редакцией Муравьева С.Н.- 2-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия». 2020.-320 с.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. <http://www.pntdoc.ru> - Портал нормативно-технической документации.
2. <http://www.tehlit.ru> - Техническая литература.
3. <http://nacherchy.ru> - Техническое черчение.
4. <http://www.cherch.ru> - Черчение. Стандартизация.

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Бродский А.М. Инженерная графика /металлообработка/: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования /А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов.- 10-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 400с.

2. Березина Н.А. Инженерная графика: учебное пособие / Н.А. Березина – М: Альфа-М: ИНФРА-М, 2010.-272с.

3. Муравьев С.Н., Пуйческу Ф.И., Чванова Н.А. Инженерная графика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования; по редакцией Муравьева С.Н.- 5-е изд., перераб.-М.: Издательский центр «Академия». 2014.-320 с.

4. Миронова Р.С., Миронов Б.Г. Сборник заданий по инженерной графике: Учеб. Пособие / Р.С. Миронова, Б.Г. Миронов.- 2-е изд. испр. – М: Высш. шк., 2000. – 263с.:ил.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Знания:</b>		
<p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>основных правил построения чертежей и схем;</p> <p>способов графического представления пространственных образов;</p> <p>возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;</p> <p>основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации;</p> <p>основ строительной графики</p>	<p>Оценка «5» ставится, если 90 – 100 % тестовых заданий выполнено верно. Оценка «4» ставится, если верно выполнено 70 -80 % заданий.</p> <p>Оценка «3» ставится, если 50-60 % заданий выполнено верно. Если верно выполнено менее 50 % заданий, то ставится оценка «2».</p> <p>Оценка «пять» ставится, если обучающийся верно выполнил и правильно оформил практическую работу.</p> <p>Оценка «четыре» ставится, если обучающийся допускает незначительные неточности при выполнении и оформлении практической работы.</p> <p>Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности и ошибки при выполнении и оформлении практической работы.</p> <p>Оценка «два» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите практических работ тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля</p> <p>Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практической работе.</p>
<b>Умения:</b>		
<p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>приемы структурирования</p>	<p>Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.</p> <p>Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но</p>	<p>Практические занятия</p>

<p>информации;</p> <p>оформлять проектно – конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;</p> <p>выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах;</p> <p>выполнять детализацию сборочного чертежа;</p>	<p>допускает незначительные неточности.</p> <p>Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы</p> <p>Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.</p>	
<p>решать графические задачи</p>	<p>Оценка «пять» ставится, если верно отвечает на все поставленные вопросы.</p> <p>Оценка «четыре» ставится, если допускает незначительные неточности при ответах на вопросы.</p> <p>Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при ответах на вопросы</p> <p>Оценка «два» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.</p>	<p>Индивидуальный опрос</p>

**Приложение 2.23**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт**  
**сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.05 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>22</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>27</b>
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....</i>	<i>27</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины .....</i>	<i>22</i>
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>30</b>
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины .....</i>	<i>30</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины .....</i>	<i>31</i>
2.3. <i>Курсовой проект (работа) .....</i>	<i>.....</i>
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>37</b>
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение .....</i>	<i>22</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение .....</i>	<i>189</i>
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>3</b>

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОП.04 Техническая механика»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «ОП.04 Техническая механика» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1; ОК2.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК		Умения		Знания
ПК2.1		У.1.1.01 производить расчеты на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе	З 1.1.01	Основные понятия и аксиомы теоретической механики;
	У 1.1.02	Выбирать рациональные формы поперечных сечений;	З 1.1.02	Условия равновесия системы сходящихся сил и системы произвольно расположенных сил;
	У 1.1.03	Производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных соединений на контактную прочность	З 1.1.03	Методики решения задач по теоретической механике,
	У 1.1.04	Производить проектировочный и проверочный расчеты валов	З 1.1.04	Сопrotивлению материалов; методику проведения прочностных расчетов деталей машин
	У.1.1.05	Производить подбор и расчет подшипников качения	З 1.1.05	Основы конструирования деталей и сборочных единиц
ОК1	У 01.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	З 01.01	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо.01.02	Искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы		
	У 01.03	Владеть актуальными методами работы в	З 01.02	Основные источники информации и ресурсы для

		профессиональной и смежных сферах		решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	У 01.04	реализовать составленный план	З 01.03	Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	У 01.05	Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	З 01.04	Структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК2		Уо.02.01 определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; Уо.02.02 структурировать получаемую информацию; Уо.02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска; Уо.02.04 оформлять результаты поиска		Зо.02.01 приемы структурирования информации; Зо.02.02 формат оформления результатов поиска информации

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	86	
<i>Курсовая работа (проект)</i>	XX	XX
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (экзамен)</i>	12	12
<b>Всего</b>	<b>86</b>	<b>86</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	КОД Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Рдел 1 Теоретическая механика</b>		<b>62</b>		
<b>Тема 1. Статика</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/4</b>		
	1. Роль теоретической механики в технике. Теоретическая механика и её разделы. Материальная точка. Абсолютно твердое тело. Силы как вектор. Единицы измерения. Закон равенства действия и противодействия. Основные понятия и аксиомы статики. Связи и реакции связей. Свободное и несвободное тело.	2	ОК 1 ПК 2.1 ОК 2 ПК 2.1 ОК 2	У.1.1.01 Уо.01.01 Уо.02.01 3.1.1.01 Уо.02.02
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>		
	1. Определение усилий в стержнях стержневых систем	4		
	2. Определение реакций опор двух опорных балок	2		
<b>Тема 2. Кинематика</b>	<b>Содержание</b>	<b>2/2</b>		
	1. Кинематика точки. Кинематика как наука о движении. Способы задания движения точки. Понятие скорости точки. Понятие ускорения точки. Виды движения точки. Частные случаи движения точки. Равномерное движение точки. Равномерно-переменное движение точки.	2	ОК 2 ПК 2.1 ОК 1	Уо.02.01 3.1.1.03 Уо.01.02
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>		
	3. Решение задач.	2		
<b>Тема 3.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		

<b>Динамика</b>	1. Основные понятия и аксиомы динамики. Понятие о двух основных задачах динамики. Основной закон динамики при поступательном движении. Система единиц. Движение материальной точки. Метод кинетостатики. Принцип Даламбера. Решение задач. Силы инерции при криволинейном движении. Работа и мощность. Работа постоянной силы на прямолинейном пути. Мощность силы. Размерность. Понятие о К.П.Д.	2		
<b>Тема 4. Общие сведения о передачах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/4</b>	ПК 2.1	3.1.1.03 3.1.1.04 Уо.01.04 Уо.02.01 Зо.01.02
	1. Основные положения. Цели и задачи раздела «Детали машин». Современные направления в развитии машиностроения. Механизм. Механика. Контактная прочность деталей машин.	2	ОК 1 ОК 2	
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>		
	4. Выполнение кинематического расчета привода	2		
	5. Общие сведения о передачах. Основные силовые и кинематические соотношения в передачах. Решение задач.	2		
<b>Тема 5. Фрикционные передачи. Зубчатые передачи</b>	<b>Содержание</b>	<b>2/6</b>	ОК 1 ОК 2	Уо.01.02 Уо.02.02
	1. Общие сведения. Достоинства, недостатки, область применения. Материал. Виды разрушений поверхностей фрикционных катков. Цилиндрическая фрикционная передача. Общие сведения о зубчатых передачах: устройство, достоинства, недостатки, область применения. Классификация. Прямозубая цилиндрическая передача. Косозубая и шевронная цилиндрические передачи.	2		
	<b>Практические занятия</b>	<b>12</b>		
	6. Выполнение расчета прямозубой цилиндрической передачи	4		
	7. Выполнение расчета косозубой цилиндрической передачи	4		
	8. Выполнение расчета конической прямозубой передачи	4		
<b>Тема 6 Червячная передача</b>	<b>Содержание</b>	<b>2/2</b>	ПК 2.1	Зо.01.03 У.1.1.03 Уо.02.01 Зо.01.02
	1. Общие сведения о червячных передачах. Устройство, достоинства, недостатки, область применения. Основные геометрические соотношения. Силы в передаче. Расчет на прочность. Редукторы	2	ОК 2 ОК 1	
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>		

	7.Конструкция червячного редуктора. Определение его геометрических параметров путем замера и расчета.	2		
<b>Тема 7. Передача винт-гайка Ременная передача</b>	<b>Содержание</b>	<b>2/4</b>		
	1. Достоинства, недостатки материал передачи винт-гайка. Расчет передачи на износостойкость. Выбор основных параметров. Общие сведения о ременной передаче. Принцип работы, устройство, классификация. Достоинство, недостатки. Детали ременных передач. Основные геометрические соотношения. Силы в передаче.	2	ПК 2.1 ОК 1	У.1.1.03 Уо.01.04
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>		
	9.Выполнение расчета клиноременной передачи.	2		
	10.Расчет передачи по тяговой способности.	2		
<b>Тема 8. Цепные передачи</b>	<b>Содержание</b>	<b>2/2</b>		
	1. Общие сведения о цепных передачах. Достоинства, недостатки. Классификация передач. Основные геометрические соотношения. Силы в передаче	2	ОК 2 ОК 1	Уо.02.01 Уо.01.04 Зо.01.02 Уо.02.02
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>		
	11.Выполнение расчета передачи роликовой цепью	2		
<b>Тема 9. Валы и оси. Подшипники</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/6</b>		
	1. Назначение, классификация валов и осей. Выбор расчетных схем Подшипники скольжения, конструкции. Достоинства, недостатки, область применения. Материал. Смазки. Виды разрушения. Подшипники качения. Достоинства, недостатки, область применения, классификация.	4	ОК 2 ОК 1  ОК 2 ПК 2.1 ОК 1	Уо.01.04 Уо.02.01  Уо.02.01 3.1.1.03 У.1.1.05 Уо.01.04
	<b>Практические занятия</b>	<b>12</b>		
	12. Условное обозначение основных типов подшипников качения. Методика подбора.	4		
	13. Расчет на износостойкость и теплостойкость.	4		
	14. Изучение конструкций подшипников качения. Определение подшипников качения геометрических параметров	4		
<b>Тема 10.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/2</b>		

<b>Муфты</b>	1. Назначение, классификация, устройство стандартных муфт. Принцип работы. Область применения.	4	ОК 1 ОК 2	Уо.01.04 Уо.02.02
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>		
	15. Подбор стандартных муфт. Пример подбора упругой втулочно-пальцевой муфты.	4		
	<b>Промежуточная аттестация в виде</b>	12		
	<b>ВСЕГО</b>	<b>86</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Техническая механика», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности «35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

#### **а. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

#### **3.2.1. Основные печатные издания**

1.Вериина Л.И. Техническая механика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Л. И. Вериина, М.М. Краснов.-4-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия»,2020.-352с.;

2.Опарин И.С. Основы технической механики: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / И.С. Опарин.-8-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия»,2018.-144с.

#### **3.2.2. Основные электронные издания**

1.Техническая механика. Форма доступа : [http://ledi.vgasi-wikipedia.org.vrn.ru/site/Direktoru/UOP/Doclib/13/Техническая 20 механика. Pdf](http://ledi.vgasi-wikipedia.org.vrn.ru/site/Direktoru/UOP/Doclib/13/Техническая%20механика.Pdf);

2.ООО»Образовательно-издательский центр «Академия» Электронная Библиотека для читателя <http://www.academia-moscow.ru/>

#### **3.2.3. Дополнительные источники**

1.Вериина Л.И. Техническая механика: учебник для нач. проф. образования /Людмила Ивановна Вериина.-2-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия»,2003.-176с.;

2.Вериина Л.И. Техническая механика: учебник для нач. проф. образования /Л. И. Вериина.-9-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия»,2014.-224с.;

3.Ицкович Г.М. Сопротивление материалов: Учеб. Для учащихся машиностроит. техникумов – 7-е изд.испр. – М.: Высшая школа, 2019 – 352с;

4.Никитин Е.М. Теоретическая механика для техникумов – 12-е изд. испр. – М.: Наука, 2008 – 336 с.;

5.Олофинская В.П. Детали машин. Краткий курс и тестовые задания: учеб. пособие – 2-е изд. испр. И доп. – М.: Форум: ИНФРА – М, 2010 – 208 с.;

7.Эрдеди А.А. Техническая механика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А. Эрдеди , Н.А. Эрдеди.- 2-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия»,2015.- 528 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Знания:</b>		
Основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел.	Точное перечисление условий равновесия системы сходящихся сил и системы произвольно расположенных сил.	Текущий контроль в форме практических занятий по темам: 1.1.,1.2.,1.3.,1.4.,1.6
Методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин.	Обоснованный выбор методики выполнения расчета.	Текущий контроль в форме практических занятий по темам: 1.4.,1.7., 2.2., 2.5.,2.6,3.3.-3.8
Основы конструирования деталей и сборочных единиц.	Сформулированы основные понятия и принципы конструирования деталей.	Текущий контроль в форме практических занятий по темам: 3.1., 3.3,3.4.,3.9
<b>Умения:</b>		
Производить расчеты на прочность при растяжении-сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе.	Выполнение расчетов на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, правильно и в соответствии с алгоритмом	Экспертная оценка выполнения расчетно-графических работ по темам: 2.1.-2.6
Выбирать рациональные формы поперечных сечений	Выбор формы поперечных сечений осуществлен рационально и в соответствии с видом сечений	Экспертная оценка выполнения расчетно-графических работ по темам: 2.1.-2.6
Производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных соединений на контактную прочность	Расчет передач выполнен точно и в соответствии с алгоритмом	Экспертная оценка выполнения практических и расчетно-графических работ по темам: 3.3,3.4,3.6.,3.8.
Производить проектировочный проверочный расчеты валов	Проектировочный и проверочный расчеты выполнены точно и в соответствии с алгоритмом	Экспертная оценка выполнения практических и расчетно-графических работ по темам: 3.3- 3.8.
Производить подбор и расчет подшипников качения	Расчет выполнен правильно в соответствии с заданием	Экспертная оценка выполнения практических и расчетно-графических работ по темам: 3.3- 3.8.

**Приложение 2.24**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт**  
**сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.06 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>22</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>27</b>
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....</i>	<i>27</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины .....</i>	<i>22</i>
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>30</b>
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины .....</i>	<i>30</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины .....</i>	<i>31</i>
2.3. <i>Курсовой проект (работа) .....</i>	<i>.....</i>
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>37</b>
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение .....</i>	<i>22</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение .....</i>	<i>189</i>
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>3</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06 Материаловедение»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.06 Материаловедение» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1, ОК2.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК1	Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
ОК2	Уо 02.05 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	Зо 02.02 приемы структурирования информации;
ПК1.1.	У1.1.01.выбирать способы соединения материалов и деталей;	31.1.01.строение и свойства машиностроительных материалов;
ПК1.2.	У1.2.01обрабатывать детали из основных материалов;	31.2.01. способы обработки материалов;
ПК1.6.	У1.6.01проводить расчеты режимов резания.	31.6.01. инструменты и станки для обработки металлов резанием, методику расчета режимов резания; 31.6.02.инструменты для слесарных работ.
ПК2.1.	У2.1.01.выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения при производстве, ремонте и модернизации сельскохозяйственной техники;	32.1.01.методы оценки свойств машиностроительных материалов;
ПК2.3.	У2.3.01назначать способы и режимы упрочения деталей и способы их восстановления при	32.3.01.классификацию и маркировку основных материалов, применяемых для изготовления

	ремонте сельскохозяйственной техники исходя из их эксплуатационного назначения;	деталей сельскохозяйственной техники и ремонта; 32.3.02.методы защиты от коррозии сельскохозяйственной техники и ее деталей;
--	---	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	64	XX
<i>Курсовая работа (проект)</i>	XX	XX
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (диф.зачет)</i>	XX	XX
<b>Всего</b>	<b>64</b>	<b>XXX</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Металловедение</b>			
Тема 1. Строение и свойства машиностроительных материалов	Дидактические единицы, содержание	4	ОК1 Зо01.01. Зо01.02. Уо 01.04, ПК2.1 32.1.01.
	Классификация металлов. Атомно–кристаллическое строение металлов. Анизотропность и ее значение в технике. Аллотропические превращения в металлах. Плавление и кристаллизация металлов и сплавов. Механические, физические, химические, технологические свойства металлов.		
	Понятие о сплаве, компоненте. Типы сплавов: механические смеси, твердые растворы, химические соединения. Зависимость свойств сплавов от их состава и строения. Диаграммы IIIIV типа.	4	
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Методы оценки свойств машиностроительных материалов: определение твердости металлов: по Бринеллю, по Роквеллу, по Виккерсу.	2	
Тема 1.2. Сплавы железа с углеродом.	Дидактические единицы, содержание	2	ОК1 Зо 01.01 ОК2 У02.05 ПК2.1 У2.1.01, 32.1.01 ПК2.3 У2.3.01, 32.3.02
	1. Структурные составляющие железоуглеродистых сплавов. Виды чугунов, их классификация, маркировка и область применения. Углеродистые стали и их свойства. Классификация, маркировка и область применения углеродистых сталей. Легированные стали. Классификация, маркировка и область применения легированных сталей		

	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Исследование структуры железоуглеродистых сплавов, находящихся в равновесном состоянии. Расшифровка различных марок сталей и чугунов.	2	
	Выбор марок сталей на основе анализа их свойств для изготовления деталей машин.	2	
Тема 1.3 Обработка деталей из основных материалов	<u>Дидактические единицы, содержание</u>	4	ОК2 У02.05. З002.02 ОК2 У02.05. З002.02 ПК1.1 31.1.01 ПК2.1 У2.1.01, 32.1.01 ПК2.3 У2.3.01, 32.3.02
	Способы обработки материалов. Основы термической обработки металлов. Классификация видов термической обработки металлов. Превращения при нагревании и охлаждении стали.		
	Химико-термическая обработка металлов: цементация, азотирование, цианирование и хромирование.	4	
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Термическая обработка углеродистой стали. Закалка и отпуск стали. Химико-термическая обработка легированной стали.	4	
Тема 1.4 Цветные металлы и сплавы	<u>Дидактические единицы, содержание</u>	4	ОК2 У02.05. З002.02 ПК1.1 31.1.01 ПК2.1 У2.1.01, 32.1.01 ПК2.3 У2.3.01, 32.3.02
	Сплавы цветных металлов: сплавы на медной основе, сплавы на основе алюминия и титана. Маркировка, свойства и применение.		
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Изучение микроструктур цветных металлов и сплавов на их основе. Расшифровка различных марок сплавов цветных металлов.	4	
<b>Раздел 2. Неметаллические материалы</b>			
Тема 2.1. Пластмассы, антифрикционные, композитные материалы.	<u>Дидактические единицы, содержание</u>	2	ОК1 У0 01.04, З001.02. ПК2.1. У2.1.01., 32.1.01
	Виды пластмасс: терморезистивные и термопластичные пластмассы. Способы переработки пластмасс и их области применения в автомобилестроении и ремонтном производстве Характеристика и область применения антифрикционных материалов. Композитные материалы. Применение, область применения		

	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Определение видов пластмасс и их ремонтпригодности. Определение строения и свойств композитных материалов	<b>2</b>	
Тема 2.2. Автомобильные эксплуатационные материалы	Дидактические единицы, содержание	<b>4</b>	ОК1 Уо 01.04, Уо01.09, Зо01.01., Зо01.02.
	Автомобильные бензины и дизельные топлива. Характеристика и классификация автомобильных топлив. Автомобильные масла. Классификация и применение автомобильных масел. Автомобильные специальные жидкости. Классификация и применение специальных жидкостей.		
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	<b>Лабораторная работа</b> Определение качества бензина, дизельного топлива. Определение качества пластичной смазки.	<b>2</b>	
Тема 2.3 Обивочные, прокладочные, уплотнительные и электроизоляционные материалы	Дидактические единицы, содержание	<b>4</b>	ПК2.1 У2.1.01, 32.1.01 ПК2.3 У2.3.01, 32.3.01
	Назначение и область применения обивочных материалов. Классификация обивочных материалов. Назначение и область применения прокладочных и уплотнительных материалов. Классификация прокладочных и уплотнительных материалов. Назначение и область применения электроизоляционных материалов. Классификация электроизоляционных материалов		
Тема 2.4. Резиновые материалы	Дидактические единицы, содержание	<b>2</b>	ОК1 Уо 01.04, Уо01.09 ПК2.1 У2.1.01, 32.1.01 ПК2.3 У2.3.01, 32.3.01
	Каучук строение, свойства, область применения. Свойства резины, основные компоненты резины. Физико-механические свойства резины. Изменение свойств резины в процессе старения, от температуры, от контакта с жидкостями. Организация экономного использования автомобильных шин. Увеличение срока службы шин за счет своевременного и качественного ремонта		
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Устройство автомобильных шин.	<b>2</b>	
Тема 2.5. Лакокрасочные материалы	Дидактические единицы, содержание	<b>2</b>	
	Назначение лакокрасочных материалов. Компоненты лакокрасочных материалов. Требования к лакокрасочным материалам.		ОК2 У02.05. Зо02.02 ПК1.1 У1.1.01,

	Маркировка, способы приготовления красок и нанесение их на поверхности. <b>В том числе практических занятий</b>		31.1.01
	Подбор лакокрасочных материалов в зависимости. Способы нанесение лакокрасочных материалов на металлические поверхности	2	
<b>Раздел 3. Обработка деталей на металлорежущих станках</b>			
Тема 3.1 Способы обработки материалов	Дидактические единицы, содержание		
	Виды и способы обработки материалов. Инструменты для выполнения слесарных работ. Оборудование и инструменты для механической обработки металлов. Выбор режимов резания.	2	ОК1 Уо 01.04,3о01.01 ПК1.2 У1.2.01, 31.2.01
	<b>В том числе практических занятий</b>		ПК1.6 У1.6.01, 31.6.01
	Расчет режимов резания при механической обработке металлов на различных станках.	2	
	Составление технологической карты на изготовление детали		
<b>Промежуточная аттестация дифференцированный зачет</b>			
<b>Всего:</b>			<b>64</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Материаловедение» оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Вологжанин С.А. материаловедение учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. М.: Издательский центр «Академия». 2020г
2. Козлов И.А. основы материаловедения и технологии общеслесарных работ учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. М.: Издательский центр «Академия». 2020г
3. Заплатин В.Н. основы материаловедения учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. М.: Издательский центр «Академия». 2019г

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

<http://cncexpert.ru/m001.htm>  
[academia\\_sibi@mail.ru](mailto:academia_sibi@mail.ru)

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Стуканов А.А. Материаловедение: учебное пособие – М.: «ФОРУМ»: ИНФРА – М, 2011. – 368с.:-(Профессиональное образование).
2. Арзамасов Б.Н., Макарова В.И., Мухин Г.Г. и др. Материаловедение -М.; Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2005.-648с.: ил.
3. Чумаченко Ю.Т., Чумаченко Г.В., Герасименко А.И. – Изд. 5-е. – Ростов н/Д : Феникс, 2008. – 479,(1) с.- (НПО)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Перечень знаний</b>		
выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;	Устный опрос, тестовый контроль, решение учебных задач
оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; применять современную научную профессиональную терминологию;	Устный опрос, тестовый контроль, решение учебных задач
оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.	Устный опрос, тестовый контроль, решение учебных задач
строение и свойства машиностроительных материалов	Перечислены все свойства машиностроительных материалов и указано правильное их строение	Устный опрос, тестовый контроль
методы оценки свойств машиностроительных материалов	Метод оценки свойств машиностроительных материалов выбран в соответствии с поставленной задачей	устный опрос, тестовый контроль, самостоятельная работа
области применения материалов	Область применения материалов соответствует техническим условиям материалов	устный опрос, тестовый контроль, самостоятельная работа
классификацию и маркировку основных материалов	Классификация и маркировка соответствуют ГОСТу на использование материалов	устный опрос, тестовый контроль, самостоятельная работа
методы защиты от коррозии	Перечислены все основные методы защиты от коррозии и дана их краткая характеристика	устный опрос, тестовый контроль, самостоятельная работа
способы обработки материалов	Соответствие способа обработки назначению материала	практические работы, устный опрос, тестовый контроль
<b>Перечень умений</b>		
актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	составить план действия и реализовывать его; определить необходимые ресурсы.	практические работы, самостоятельная работа, тестовый контроль

основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; определять этапы решения задачи;	практические работы, самостоятельная работа, тестовый контроль
приемы структурирования информации;	структурировать полученную информацию; оформлять результаты поиска.	практические работы, самостоятельная работа, тестовый контроль
выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения	Выбор материала проведен в соответствии со свойствами материалов и поставленными задачами	практические работы, самостоятельная работа, тестовый контроль
выбирать способы соединения материалов	Выбор способов соединений проведен в соответствии с заданием.	практические работы, самостоятельная работа
обрабатывать детали из основных материалов	Выбор метода обработки детали соответствует типу и свойствам материала	лабораторные работы, самостоятельная работа

**Приложение 2.25**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт**  
**сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.07 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>22</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>27</b>
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....</i>	<i>27</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины .....</i>	<i>22</i>
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>30</b>
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины .....</i>	<i>30</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины .....</i>	<i>31</i>
2.3. <i>Курсовой проект (работа) .....</i>	<i>.....</i>
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>37</b>
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение .....</i>	<i>22</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение .....</i>	<i>189</i>
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>3</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ОП.05 Электротехника и электронная техника»

#### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.05 Электротехника и электронная техника» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05.

#### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК1	Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
ОК2	Уо 02.05 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	Зо 02.02 приемы структурирования информации;
ПК1.1.	У1.1.01. Понимать сущность процессов электрических цепях постоянного и синусоидального токов	З 1.1.01. физические основы в электрических цепях, законы электротехники
ПК1.2.	У1.2.01 применять законы электрических цепей для их анализа	З 1.2.01. принципы работы основных электрических машин их рабочие и пусковые характеристики
ПК1.6.	У1.6.01 Определять режимы электрических и электронных цепей, электромагнитных устройств, а также магнитных цепей постоянного тока	З 1.6.01. элементарную базу современных электронных устройств З 1.6.02 параметры современных электронных устройств (усилителей, вторичных источников питания и микропроцессорных комплексов)

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	78	XX
<i>Курсовая работа (проект)</i>	XX	XX
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (диф.зачет)</i>	XX	XX
Всего	<b>78</b>	<b>XXX</b>

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем академических часов	Коды компетенций и личностных результатов
1	2	3	
<b>Раздел 1. Электротехника</b>			
<b>Тема 1.1</b> <b>Электрическое поле</b>	<b>Дидактическая единица и содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК1:Уо 01.04
	1. <b>Основные понятия о электрическом поле:</b> основные характеристики и параметры электрического поля; Закон Кулона.	2	Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02
	2. <b>Проводники и диэлектрики в электрическом поле:</b> пробой диэлектрика, емкость, конденсаторы, соединение конденсаторов, энергия электрического поля заряженного конденсатора.	2	ОК2:Уо 02.05 Зо 02.02 ПК1.1. У1.1.01 31.1.01
	<b>В том числе практические работы</b>	<b>6</b>	ПК1.2. У1.2.01 31.2.01.
	Практическая работа 1. Расчет электростатических цепей при смешанном соединении конденсаторов	2	ПК1.6. У1.6.01
	Практическая работа 2. Расчет электростатических цепей при смешанном соединении конденсаторов	2	
	Практическая работа 3. Расчет электростатических цепей при смешанном соединении конденсаторов	2	
	Самостоятельная работа:	-	
<b>Тема 1.2</b> <b>Электрические цепи постоянного тока</b>	<b>Дидактическая единица и содержание учебного материала</b>	<b>22</b>	
	1. <b>Электрические цепи постоянного тока:</b> элементы электрической цепи, их параметры и характеристики, пассивные и активные элементы электрической цепи, элементы схемы электрической цепи (ветвь, узел, контур)	2	ОК1:Уо 01.04 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 ОК2:Уо 02.05 Зо 02.02
	2. Электродвижущая сила (ЭДС); электрическое сопротивление, зависимость электрического сопротивления от температуры, электрическая проводимость, резистор, соединение резисторов.	2	ПК1.1. У1.1.01 31.1.01 ПК1.2. У1.2.01 31.2.01.
	3. Закон Ома для участка цепи, для полной цепи.	2	ПК1.6. У1.6.01
	4. Законы Кирхгофа	2	

	5. Работа, мощность электрического тока, закон Джоуля – Ленца.	2	
	<b>В том числе практические занятия:</b>	<b>10</b>	
	Практическая работа 4. Расчет электрических цепей при последовательном соединении резисторов.	2	
	Практическая работа 5. Расчет электрических цепей при параллельном соединении резисторов.	2	
	Практическая работа 6. Расчет электрических цепей при смешанном соединении резисторов.	2	
	Практическая работа 7. Расчет величин сопротивления, емкости и ЭДС при параллельном последовательном и смешанном соединении.	2	
	Практическая работа 8. Расчет электрических цепей с использованием законов Ома и Кирхгофа	2	
<b>Тема 1.3 Электromагнетизм</b>	<b>Дидактическая единица и содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	1. <b>Основные свойства и характеристики магнитного поля:</b> закон Ампера, правило буравчика, индуктивность собственная и взаимная, электромагнитная индукция,	2	ОК1:Уо 01.04 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02
	2. ЭДС самоиндукции и взаимной индукции, ЭДС в проводнике, движущемся в магнитном поле.	2	ОК2:Уо 02.05 Зо 02.02
	Самостоятельная работа:	-	
<b>Тема 1.4 Электрические цепи переменного тока</b>	<b>Дидактическая единица и содержание учебного материала</b>	<b>14</b>	ОК1:Уо 01.04
	1. <b>Электрическая цепь переменного тока:</b> получение синусоидальной ЭДС, электрическая цепь с активным сопротивлением; с катушкой индуктивности (идеальной); с емкостью, неразветвленные электрические RC и RL-цепи переменного тока.	2	Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 ОК2:Уо 02.05 Зо 02.02
	<b>В том числе практические занятия:</b>	<b>8</b>	ПК1.1. У1.1.01
	Практическая работа 9. Расчет неразветвленной цепи переменного тока	2	31.1.01
	Практическая работа 10. Расчет цепей переменного тока методом активных и реактивных токов	2	ПК1.2. У1.2.01 31.2.01.
	Практическая работа 11. Расчет цепей переменного тока методом проводимостей	2	ПК1.6. У1.6.01
	Практическая работа 12. Расчет цепей переменного тока методом проводимостей	2	

	Самостоятельная работа:	-	
<b>Тема 1.5 Электрические измерения</b>	<b>Дидактическая единица и содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	<b>1. Основные понятия измерения:</b> погрешности измерений, классификация электроизмерительных приборов, измерение тока и напряжения, магнитоэлектрический измерительный механизм, электромагнитный измерительный механизм, приборы и схемы для измерения электрического напряжения, расширение пределов измерения амперметров и вольтметров.	4	ОК1:Уо 01.04 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 ОК2:Уо 02.05 Зо 02.02 ПК1.1. У1.1.01 31.1.01
	<b>2. Измерение мощности:</b> электродинамический измерительный механизм, измерение мощности в цепях постоянного и переменного токов, индукционный измерительный механизм, измерение электрической энергии.		ПК1.2. У1.2.01 31.2.01. ПК1.6. У1.6.01
	Самостоятельная работа:	-	
<b>Тема 1.6 Трехфазные электрические цепи</b>	<b>Дидактическая единица и содержание учебного материала</b>	<b>16</b>	ОК1:Уо 01.04 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 ОК2:Уо 02.05 Зо 02.02
	<b>1. Основные сведения о трехфазных электрических цепях:</b> соединение обмоток трехфазных источников электрической энергии звездой и треугольником	2	ПК1.1. У1.1.01 31.1.01
	2. Трехпроводные и четырехпроводные трехфазные электрические цепи; фазные и линейные напряжения и токи, соотношения между ними, симметричные и несимметричные трехфазные электрические цепи, нейтральный (нулевой) провод и его назначение, векторная диаграмма напряжений и токов, передача энергии по трехфазной линии.	2	ПК1.2. У1.2.01 31.2.01.
	<b>В том числе практические занятия:</b>	<b>12</b>	ПК1.6. У1.6.01
	Практическая работа 13. Расчет трехфазной четырехпроводной электрической цепи синусоидального тока.	2	
	Практическая работа 14. Расчет трехфазной цепи при соединении потребителей треугольником.	2	
	Практическая работа 15. Расчет трехфазной цепи при соединении потребителей звездой	2	
	Практическая работа 16. Расчет мощности трехфазных цепей переменного тока	2	
	Практическая работа 17. Расчет трехфазных цепей при соединении потребителя в звезду и треугольник при равномерной нагрузке	2	

	Практическая работа 18. Расчет трехфазных цепей при соединении потребителя в звезду и треугольник при неравномерной нагрузке	2	
	Самостоятельная работа:	-	
<b>Тема 1.7 Трансформаторы</b>	<b>Дидактическая единица и содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК1:Уо 01.04 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02
	<b>1.Сведения о трансформаторах:</b> назначение, принцип действия и устройство однофазного трансформатора, режимы работы трансформатора, номинальные параметры трансформатора (мощность, напряжение и токи обмоток), потери энергии и КПД трансформатора.		ОК2:Уо 02.05 Зо 02.02
	<b>В том числе практические занятия</b>	<b>4</b>	ПК1.1. У1.1.01
	Практическая работа 19. Расчет мощности однофазного трансформатора.	2	31.1.01
	Практическая работа 20. Расчет мощности однофазного трансформатора.	2	ПК1.2. У1.2.01
	Самостоятельная работа:	-	31.2.01. ПК1.6. У1.6.01
<b>Тема 1.8 Электрические машины переменного тока</b>	<b>Дидактическая единица и содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	<b>1.Основные сведения о электрических машинах переменного тока:</b> назначение машин переменного тока и их классификация, получение вращающегося магнитного поля в трехфазных электродвигателях и генераторах, устройство электрической машины переменного тока (статор и его обмотка, ротор и его обмотка).	2	ОК1:Уо 01.04 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 ОК2:Уо 02.05 Зо 02.02
	<b>2. Принцип действия трехфазного асинхронного двигателя:</b> частота вращения магнитного поля статора и ротора, вращающий момент асинхронного двигателя, скольжение, пуск в ход асинхронных двигателей с короткозамкнутым и фазным ротором	2	ПК1.1. У1.1.01 31.1.01 ПК1.2. У1.2.01 31.2.01. ПК1.6. У1.6.01
	Самостоятельная работа:	-	
<b>Тема 1.9. Электрические машины постоянного тока</b>	<b>Дидактическая единица и содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	<b>1.Основные сведения о электрических машинах постоянного тока:</b> назначение машин постоянного тока и их классификация, устройство и принцип действия машин постоянного тока (магнитная цепь, коллектор, обмотка якоря), рабочий процесс машины постоянного ЭДС обмотки якоря, реакция якоря, коммутация	2	ОК1:Уо 01.04 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 ОК2:Уо 02.05 Зо 02.02

	2. Генераторы постоянного тока, двигатели постоянного тока, общие сведения, электрические машины с независимым возбуждением, с параллельным, последовательным и смешанным возбуждением, пуск в ход, регулирование частоты вращения двигателей постоянного тока.	2	
	Самостоятельная работа:	-	
<b>Тема 1.10. Основы электропривода</b>	<b>Дидактическая единица и содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	1. <b>Понятие об электроприводе:</b> уравнение движения электропривода, механические характеристики нагрузочных устройств.		ОК1: Уо 01.04 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02
	2. Расчет мощности и выбор двигателя при продолжительном, кратковременном и повторно-кратковременном режимах, аппаратура для управления электроприводом.		ОК2: Уо 02.05 Зо 02.02
	Самостоятельная работа:	-	
<b>Тема 1.11. Передача и распределение электрической энергии</b>	<b>Дидактическая единица и содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	1. <b>Электроснабжение промышленных предприятий от электрической системы:</b> назначение и устройство трансформаторных подстанций и распределительных пунктов, электрические сети промышленных предприятий (воздушные линии; кабельные линии).	2	ОК1: Уо 01.04 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 ОК2: Уо 02.05 Зо 02.02
	2. Внутренние электрические сети и распределительные пункты; электропроводки), электроснабжение цехов и осветительных электросетей, эксплуатация электрических установок, защитное заземление и зануление.	2	ПК1.1. У1.1.01 31.1.01
	Самостоятельная работа:	-	ПК1.2. У1.2.01 31.2.01. ПК1.6. У1.6.01
<b>Раздел 2. Электронная техника</b>			
<b>Тема 2.1 Физические основы электроники и электронные приборы</b>	<b>Дидактическая единица и содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	
	1. <b>Основы электроники:</b> электропроводимость полупроводников, собственная и примесная проводимость, электронно-дырочный переход и его свойства, прямое и обратное включение «р-п» перехода, полупроводниковые диоды их классификация, свойства, маркировка, область применения.	2	ОК1: Уо 01.04 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 ОК2: Уо 02.05 Зо 02.02 ПК1.1. У1.1.01 31.1.01
	2. <b>Электронные приборы:</b> полупроводниковые транзисторы, их классификация, принцип действия, назначение, область применения, маркировка; тиристоры, их классификация, характеристики, область	2	ПК1.2. У1.2.01 31.2.01.

	применения, маркировка; фотоэлектронные приборы (вакуумные, газонаполненные, полупроводниковые).		ПК1.6. У1.6.01
<b>Тема 2.2. Электронные устройства автоматики и вычислительной техники</b>	<b>Дидактическая единица и содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	1. Сведения о электронных устройствах автоматики и ВТ: структура системы автоматического контроля, управления и регулирования	2	ОК1:Уо 01.04 Уо 01.09 Зо 01.01
	2. Измерительные преобразователи, измерение неэлектрических величин электрическими методами, интегральные схемы микроэлектроники.	2	Зо 01.02 ОК2:Уо 02.05 Зо 02.02
	<b>Контрольная работа по разделу «Электронная техника»</b>	<b>2</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>2</b>	
		<b>Всего:</b>	<b>78</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Лаборатория «Электротехники и электронной техники» оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Немцов М.В. Электротехника и электроника (2-е изд.) (в электронном формате) 2018;
2. Москаленко В.В. Электрические машины и приводы (1-е изд.) (в электронном формате) 2018;
3. Ярочкина Г.В. Основы электротехники и электроники (1-е изд.) (в электронном формате) 2018;
4. Ярочкина Г.В. Электротехника (2-е изд.) (в электронном формате) 2018

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Сайт «Электро» Информация по энергетике. Форма доступа [www.informelektro.ru](http://www.informelektro.ru)
2. Портал «Справочные материалы для студентов». Форма доступа [www.trigger.org.ru](http://www.trigger.org.ru)
3. Информационная система «Электрификация и автоматизация». Форма доступа [www.ielektro.ru](http://www.ielektro.ru)
4. Электронный журнал «Новости электротехники». Форма доступа [http\\news.elteh.ru](http://news.elteh.ru)

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Березкина Т.Ф., Гусев Н.Г., Масленников В.В. Задачник по общей электротехнике с основами электроники. – М.: Высшая школа, 2008;
2. Данилов И.А., Иванов П.М. Общая электротехника с основами электроники. – М.: Мастерство, 2007;
3. Данилов И.А., Иванов П.М. Дидактический материал по общей электротехнике с основами электроники. – М.: Мастерство, 2006;
4. Евдокимов Ф.Е. Общая электротехника. Учебник для учащихся не электротехнических специальностей техникумов. – М.: Высшая школа, 2008.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Критерии оценки
<b>Знания:</b>		
<p>З 1.1.01. физические основы в электрических цепях, законы электротехники</p> <p>З 1.2.01. принципы работы основных электрических машин их рабочие и пусковые характеристики</p> <p>З 1.6.01. элементарную базу современных электронных устройств</p> <p>З 1.6.02 параметры современных электронных устройств (усилителей, вторичных источников питания и микропроцессорных комплексов</p> <p>Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Зо 02.02 приемы структурирования информации;</p>	<p>Полнота продемонстрированных знаний, методов соединения элементов в цепь, знание законов Кирхгофа и правильность и самостоятельность выбора формул для расчетов при оформлении результатов работы;</p>	<p>Устный опрос, тестирование, контрольная работа</p>
<b>Умения:</b>		
<p>У1.1.01. Понимать сущность процессов электрических цепях постоянного и синусоидального токов;</p> <p>У1.2.01 применять законы электрических цепей для их анализа</p> <p>У1.6.01 Определять режимы электрических и электронных цепей, электромагнитных устройств, а также магнитных цепей постоянного тока;</p> <p>Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>Уо 02.05 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для</p>	<p>Оформление отчета по лабораторной и практическим работам (аккуратность оформления результатов измерений, правильность вычислений, правильность выполнения графиков.</p>	<p>Устный опрос, тестирование, контрольная работа</p>

решения профессиональных задач		
--------------------------------	--	--

**Приложение 2.26  
к ОПОП-П по специальности  
35.02.16 Эксплуатация и ремонт  
сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины  
«ОП.08 ОСНОВЫ ГИДРАВЛИКИ И ТЕПЛОТЕХНИКИ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>22</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>27</b>
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....</i>	<i>27</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....</i>	<i>22</i>
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>30</b>
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....</i>	<i>30</i>
<i>2.2. Содержание дисциплины .....</i>	<i>31</i>
<i>2.3. Курсовой проект (работа) .....</i>	<i>.....</i>
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>37</b>
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение .....</i>	<i>22</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение .....</i>	<i>189</i>
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>3</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОП.08 Основы гидравлики и теплотехники»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.08 Основы гидравлики и теплотехники» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности. 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1, ОК2.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК1	Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
ОК2	Уо 02.05 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	Зо 02.02 приемы структурирования информации;
ПК1.2	использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве.	31.2.01 основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков; 31.2.02 особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам); 31.2.03 основные законы термодинамики; 31.2.04 характеристики термодинамических процессов и теплообмена;
ПК2.2		32.2.01 основные положения теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов;
ПК2.3		32.3.01 принципы работы гидравлических машин и систем, их применение; 32.3.02 виды и характеристики насосов и вентиляторов; принципы

		работы теплообменных аппаратов, их применение.
--	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	66	XX
<i>Курсовая работа (проект)</i>	XX	XX
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (диф.зачет)</i>	2	XX
<b>Всего</b>	<b>66</b>	<b>XXX</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Основы гидравлики</b>		<b>34</b>	
<b>Тема 1.1 Гидравлика</b>	Дидактические единицы, содержание	<b>12</b>	ОК1 Уо 01.04 Зо 01.02 ПК1.2 31.2.01 31.2.02
	Предмет гидравлики и его значение. Основные физические свойства жидкости	2	
	Особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам). Основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков.	4	
	Практическая работа №1 «Гидростатическое давление»	2	
	Практическая работа №2 «Расчет трубопроводов»	2	
	Практическая работа № 3 «Определение параметров насосной установки при параллельном и последовательном соединении насосов и методика подбора элементов системы водоснабжения»	2	
<b>Тема 1.2 Гидравлические машины</b>	Дидактические единицы, содержание	<b>20</b>	ОК2 Уо 02.05 ПК2.3 32.3.01 32.3.02
	Назначение и классификация гидравлических машин. Применение гидравлических машин в сельскохозяйственном производстве.	4	
	Принципы работы гидравлических машин и систем. Характеристики насосов. Основы теории подобия лопастных насосов.	4	
	Практическая работа №4 Устройство гидравлических машин и систем в сельскохозяйственной технике	4	
	Практическая работа №5 Управление цилиндром двустороннего действия	2	
	Практическая работа №6 Подъемное устройство с двумя цилиндрами	2	
	Практическая работа №7 Принцип действия электрогидравлических систем	2	
	Практическая работа №8 «Расчет теплообменных аппаратов и конвективного	2	

	теплообмена»		
<b>Тема 1.3 Гидропривод</b>	Дидактические единицы, содержание	<b>8</b>	ОК2 Уо 02.05 ПК2.3 32.3.01 32.3.02
	Назначение и общая характеристика гидропривода. Классификация гидроприводов. Принцип действия объемного гидропривода.	2	
	Практическая работа №9 Устройство гидропривода ходовых систем сельскохозяйственных машин	2	
	Гидродинамические передачи. Применение гидродинамических передач на сельскохозяйственной технике.	2	
	Практическая работа №10 Гидропривод мобильной сельскохозяйственной техники	2	
<b>Раздел 2. Основы теплотехники</b>		<b>26</b>	
<b>Тема 2.1 Техническая термодинамика</b>	Дидактические единицы, содержание	<b>8</b>	ПК1.2 31.2.03 31.2.04
	Предмет теплотехники и его значение. Основные понятия и определения термодинамики. Газовые смеси. Теплоемкость. Основные законы термодинамики.	2	
	Практическая работа №11 «Применение второго закона термодинамики к решению задач» Определение основных параметров холодильной установки.	2	
	Практическая работа 12 «Расчет теплообменных аппаратов и конвективного теплообмена» Определение влагосодержания	2	
	Процесс парообразования. Основные параметры влажного воздуха.	2	
<b>Тема 2.2 Тепломассообмен</b>	Дидактические единицы, содержание	<b>10</b>	ОК2 Уо 02.05 ПК1.2 31.2.04
	Основные понятия и определения теплообмена. Теплопроводность. Механизмы передачи теплоты и коэффициент теплопроводности. Конвективный теплообмен. Основные положения теории подобия и ее применение для описания теплопередачи. Теплообмен излучением. Теплопередача. Теплообменные аппараты. Принципы их работы.	4	
	Практическая работа №13 «Расчет котельных установок и топочных устройств» Определение теплопроводности твердых тел.	2	

	Расчёт коэффициента полезного действия котельного агрегата	2	
	Практическая работа №14«Расчет воздухообмена»	2	
<b>Тема 2.3 Применение теплоты в сельском хозяйстве</b>	Дидактические единицы, содержание	<b>8</b>	ОК2 Уо 02.05 ПК2.2 32.2.01
	Применение теплообменных аппаратов в сельскохозяйственном производстве. Вентиляция и кондиционирование воздуха в помещениях, отопление зданий и помещений, в том числе животноводческих и птицеводческих, сушка сельхозпродуктов, обогрев сооружений защищенного грунта.	2	
	Практическая работа №15«Определение параметров состояния влажного пара» Цель: научиться определять параметры состояния влажного пара по H-D диаграмме. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии.	2	
	Практическая работа №16 Расчёт основных характеристик компрессорных установок	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Энергосбережение	2	
<b>Промежуточная аттестация экзамен</b>			
<b>Всего:</b>		<b>66</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Лаборатория «Гидравлики и теплотехники», стандартизации и подтверждения качества» оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 образовательной программы по данной специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Брюханов, О.Н. Основы гидравлики, теплотехники / Брюханов А.Н., Коробко В.И., Мелик-Аракелян А.Т. – М.: Инфра-М, 2018.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. [www.techgidravlika.ru](http://www.techgidravlika.ru)

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Замалеев, З.Х. Основы гидравлики и теплотехники / Замалеев З.Х., Посохин В.Н., Чефанов В.М. – М.: АВС, 2014.

2. Ерохин, В.Г. Сборник задач по основам гидравлики и теплотехники / Ерохин В.Г., Маханько М.Г. – М.: Либроком, 2009 г

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>I.Знания:</b>		
выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;	Устный опрос, тестовый контроль, решение учебных задач
оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; применять современную научную профессиональную терминологию;	Устный опрос, тестовый контроль, решение учебных задач
оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.	Устный опрос, тестовый контроль, решение учебных задач
основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков;	Демонстрировать знание основных законов гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков;	Устный или письменный опрос, тестовый контроль
особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам);	особенностей движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам);	Устный или письменный опрос, тестовый контроль
основные положения теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов; основные законы термодинамики;	основных положений теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов; основных законов термодинамики;	Устный или письменный опрос, тестовый контроль
характеристики термодинамических процессов и теплообмена;	характеристик термодинамических процессов и теплообмена;	Устный или письменный опрос, тестовый контроль
принципы работы гидравлических машин и систем, их применение;	принципов работы гидравлических машин и систем, их применения;	Устный или письменный опрос, тестовый контроль
виды и характеристики насосов и вентиляторов; принципы работы теплообменных аппаратов, их применение.	видов и характеристик насосов и вентиляторов; принципов работы теплообменных аппаратов, их применения.	Устный или письменный опрос, тестовый контроль
<b>II. Умения:</b>		
актуальный профессиональный и социальный контекст, в	составить план действия и реализовывать его; определить необходимые	практические работы, самостоятельная работа, тестовый контроль

котором приходится работать и жить	ресурсы.	
основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; определять этапы решения задачи;	практические работы, самостоятельная работа, тестовый контроль
приемы структурирования информации;	структурировать полученную информацию; оформлять результаты поиска.	практические работы, самостоятельная работа, тестовый контроль
Использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве.	Демонстрировать умение использовать гидравлические устройства в сельскохозяйственной технике и тепловые установки в производстве.	Экспертная оценка решения ситуационных задач.

**Приложение 2.27**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт**  
**сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.09 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>22</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>27</b>
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....</i>	<i>27</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины .....</i>	<i>22</i>
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>30</b>
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины .....</i>	<i>30</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины .....</i>	<i>31</i>
2.3. <i>Курсовой проект (работа) .....</i>	<i>.....</i>
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>37</b>
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение .....</i>	<i>22</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение .....</i>	<i>189</i>
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>3</b>

## 7. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ОП.01 Основы агрономии» (наименование дисциплины)

#### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «ОП.01 Основы агрономии» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.05 Агрономия.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4.

#### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
	Составлять план действий	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
	Определять необходимые ресурсы	Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
	Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	-	-
ОК 02	Выделять наиболее значимое в перечне информации	Приемы структурирования информации	-
	Оценивать практическую значимость результатов поиска	-	-
ОК 03	Применять современную научную и профессиональную	Современную научную и профессиональную терминологию	-

	терминологию		
		Возможные траектории профессионального развития и самообразования	
ОК 05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Правила оформления документов и построения устных сообщений	-
ОК 07	Соблюдать нормы экологической безопасности	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	-
	Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Пути обеспечения ресурсосбережения	-
ПК 1.1	Устанавливать последовательность и календарные сроки проведения технологических операций в рамках полевых работ, в том числе с учетом фактических погодных условий	Технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте	-
ПК 2.1	Выбирать методы контроля состояния сельскохозяйственных культур, фитосанитарного состояния посевов, состояния почв	Фенологические фазы развития растений и морфологические признаки растений в различные фазы развития	-
ПК 2.2	Определять оптимальные сроки проведения технологических операций с учетом развития растений в течение вегетации	Методику фенологических наблюдений за растениями	-

ПК 2.4	Идентифицировать группы и виды культурных и сорных растений по их строению и внешним признакам	Морфологические признаки культурных и сорных растений	-
--------	--	---	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	8
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	-	-
<b>Всего</b>	<b>48</b>	<b>8</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Почвоведение</b>		<b>12/2</b>	
<b>Тема 1.1</b> Почва, её происхождение, состав и свойства	<b>Содержание</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4
	1. Роль сельского хозяйства в обеспечении населения продуктами питания, перспективы развития.	4	
	2. Понятие о почве, как природном образовании и основном средстве сельскохозяйственного производства. Общая схема почвообразовательного процесса. Факторы и условия почвообразования. Происхождение и состав минеральной части почвы.	4	
	3. Гранулометрический состав почвы и его влияние на агрономические свойства и плодородие. Классификация почв по гранулометрическому составу. Органическое вещество почвы. Состав и значение гумуса в почвообразовании и плодородии.	4	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	
	1. Определение гранулометрического состава почвы.	2	
<b>Раздел 2. Земледелие</b>		<b>22/4</b>	
<b>Тема 2.1</b> Оптимизация условий жизни растений и воспроизводство плодородия почвы	<b>Содержание</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4
	4. Земные и космические факторы жизни растений. Требования культурных растений к основным факторам жизни растений. Законы земледелия.	4	
	5. Физиологические основы питания растений. Почвенная влага. Диффузия.	4	
<b>Тема 2.2</b> Сорняки, болезни, вредители и меры борьбы с ними	<b>Содержание</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4
	6. Понятие о сорняках, вредителях и болезнях. Вред, причиняемый сорняками, вредителями и болезнями. Биологические особенности сорняков. Меры борьбы с сорняками, вредителями и болезнями.	4	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	

	2.Классификация сорняков. Изучение сорных растений по гербариям. Изучение морфологических особенностей вредителей. Изучение внешних признаков болезней.	2	
<b>Тема 2.3</b> Севообороты	<b>Содержание</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4
	7.Понятие о севообороте, повторных, бессменных и промежуточных культурах. Причины чередования культур в севообороте. Размещение паров и полевых культур в севообороте. Классификация севооборотов.	2	
<b>Тема 2.4</b> Система обработки почвы	<b>Содержание</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4
	8.Задачи, приёмы обработки почвы. Предпосевная и посевная обработка почвы. Системы обработки почвы под яровые культуры, озимые, паровая обработка почвы.	2	
<b>Тема 2.5</b> Удобрения, их свойства и применение	<b>Содержание</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4
	9.Химический состав растений. Отношение растений к условиям питания в разные периоды вегетации.	2	
	10.Минеральные удобрения. Органические удобрения. Система применения удобрений.	2	
<b>Тема 2.7</b> Зональные системы земледелия	<b>Содержание</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4
	11.Понятие «системы земледелия». Элементы системы земледелия, развитие, эволюция систем земледелия. Агрорландшафтные системы земледелия.	2	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	
	3. Система земледелия Красноярского края на ландшафтной основе.	2	
<b>Раздел 3. Технология производства продукции растениеводства</b>		<b>4/2</b>	
<b>Тема 3.1</b> Технология возделывания основных сельскохозяйственных культур в регионе	<b>Содержание</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4
	12.Технологии возделывания сельскохозяйственных культур: место культуры в севообороте, районированные сорта. Семена, их посевные и сортовые качества, подготовка семян к посеву.	2	
	13.Основная и предпосевная обработка почвы, посев. Сроки, способы посева, нормы высева. Система ухода за сельскохозяйственными культурами, интегрированная система защиты растений от сорняков, вредителей и болезней. Определение	2	

	сроков уборки урожая, уборка		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	
	4. Определение посевной годности семян (чистота семян, всхожесть)	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
	1. Доклад (презентация): Технология возделывания культуры (Перечень культур определяется преподавателем).	2	
<b>Всего</b>		<b>36/8</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет(ы) *Агрономии*, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

##### **3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Основы агрономии : учебник для спо / И. Н. Гаспарян, В. И. Трухачев, В. Г. Сычев [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-8873-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183230> (дата обращения: 15.09.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Глухих, М. А. Основы агрономии. Часть 1 / М. А. Глухих. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 144 с. — ISBN 978-5-507-44911-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276392> (дата обращения: 09.09.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Глухих, М. А. Основы агрономии. Часть 2 / М. А. Глухих. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 120 с. — ISBN 978-5-507-44990-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276395> (дата обращения: 09.09.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Растениеводство : учебник / В. А. Федотов, С. В. Кадыров, Д. И. Щедрина, О. В. Столяров. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 328 с. — ISBN 978-5-8114-5983-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146916> (дата обращения: 10.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Глухих, М. А. Земледелие с основами почвоведения : учебное пособие для спо / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-9476-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195484> (дата обращения: 10.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знать актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.</p> <p>Знать основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Знать алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях.</p> <p>Знать приемы структурирования информации.</p> <p>Знать современную научную и профессиональную терминологию.</p> <p>Знать возможные траектории профессионального развития и самообразования.</p> <p>Знать правила оформления документов и построения устных сообщений.</p> <p>Знать правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности.</p> <p>Знать пути обеспечения ресурсосбережения.</p> <p>Знать технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте.</p> <p>Знать фенологические фазы развития растений и морфологические признаки растений в различные фазы развития.</p> <p>Знать методику фенологических наблюдений за растениями.</p> <p>Знать морфологические признаки культурных и сорных растений</p>	<p>«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий имеют ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Текущий контроль при проведении устного опроса</p> <p>Собеседование Тестирование</p> <p>Работа по составлению таблиц</p> <p>Презентация творческих работ</p> <p>Индивидуальные практические задания по темам 1.1, 2.2, 2.7, 3.1</p> <p>Экспертная оценка выполнения работы</p>

<p>Уметь выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.</p> <p>Уметь составлять план действий.</p> <p>Уметь определять необходимые ресурсы.</p> <p>Уметь владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Уметь выделять наиболее значимое в перечне информации.</p> <p>Уметь оценивать практическую значимость результатов поиска.</p> <p>Уметь применять современную научную и профессиональную терминологию.</p> <p>Уметь грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p> <p>Уметь соблюдать нормы экологической безопасности.</p> <p>Уметь определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства.</p> <p>Уметь устанавливать последовательность и календарные сроки проведения технологических операций в рамках полевых работ, в том числе с учетом фактических погодных условий.</p> <p>Уметь выбирать методы контроля состояния сельскохозяйственных культур, фитосанитарного состояния посевов, состояния почв.</p> <p>Уметь определять</p>		
--	--	--

<p>оптимальные сроки проведения технологических операций с учетом развития растений в течение вегетации. Уметь идентифицировать группы и виды культурных и сорных растений по их строению и внешним признакам.</p>		
--	--	--

**Приложение 2.28**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт**  
**сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.10 ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>22</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>27</b>
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....</i>	<i>27</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины .....</i>	<i>22</i>
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>30</b>
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины .....</i>	<i>30</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины .....</i>	<i>31</i>
2.3. <i>Курсовой проект (работа) .....</i>	<i>.....</i>
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>37</b>
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение .....</i>	<i>22</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение .....</i>	<i>189</i>
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>3</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.13 Основы зоотехнии»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.13 Основы зоотехнии» является обязательной частью общепрофессионального цикла в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 09

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
ОК 02	Уо 02.05 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	Зо 02.02 приемы структурирования информации;
ОК 09	Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
ПК 1.5	Уо 05.01 определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях.	Зо 05.01 методы производства продукции животноводства.
ПК 1.6	Уо 1.6.01 подбирать породы сельскохозяйственных животных.	Зо 1.6. 01 научные основы разведения и кормления животных.
ПК 2.6.	Уо 2.6.01 Определять системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения.	Зо.2.6.01 основные технологии производства продукции животноводства

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	10
<i>Курсовая работа (проект)</i>	XX	XX
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (диф.зачет)</i>	2	XX
Всего	<b>48</b>	<b>XXX</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	
<b>Раздел 1. Основы анатомия и физиология сельскохозяйственных животных</b>		<b>6</b>		
<b>Тема 1.1. Строение основных частей тела и их функции</b>	<b>Содержание</b>	4	ПК 1.5 ПК 1.6 ОК 01 ОК 02 ОК 09	У 0.1.04 З 02.02 З 1.1.02 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 01.09 Зо 09.01
	1. Понятие об анатомии и физиологии, как биологических науках. Строение и функции клеток. Понятие о тканях, органах, системах органов животных.	4		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>Лабораторное занятие</b> 1. Особенности строения отдельных органов и тканей сельскохозяйственных животных	2		
<b>Раздел 2. Основы разведение и племенная работа</b>		<b>10</b>		
<b>Тема 2.1 Происхождение, одомашнивание и эволюция сельскохозяйственных животных</b>	<b>Содержание</b>		ПК 1.5 ПК 1.6 ОК 01 ОК 02 ОК 09	У 0.1.04 З 02.02 З 1.1.02 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02
	1. Конституция, экстерьер и интерьер сельскохозяйственных животных, их значение и методы оценки. Рост и развитие животных. Основные виды продуктивности сельскохозяйственных животных, факторы влияющие на продуктивность.			

	2. Основные породы сельскохозяйственных животных			Уо 01.09 Зо 09.01
	3. Селекционно-племенная работа. Методы разведения сельскохозяйственных животных.	4		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2		
	1. Оценка конституции, экстерьера сельскохозяйственных животных.	2		
<b>Раздел 3. Основы нормированного кормления и кормопроизводство сельскохозяйственных животных</b>		<b>10</b>		
<b>Тема 3.1</b>	<b>Содержание</b>	2	ПК 1.5 ПК 2.6 ОК 01 ОК 02 ОК 09	У 0.1.04 З 02.02 З 1.1.02 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 01.09 Зо 09.01
	1. Значение правильного кормления в животноводстве. Химический состав кормов. Понятие о переваримости и питательности кормов. Факторы, влияющие на переваримость кормов.	4		
	2. Классификация и характеристика кормовых средств. Нормированное кормление.	2		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2		
	<b>Лабораторное занятие</b> 2. Оценка питательности кормов.	2		
	<b>Практическое занятие</b> 2. Составление рационов для с/х животных	2		
<b>Тема 3.2 Основы кормопроизводства</b>	<b>Содержание</b>	2	ПК 1.5 ПК 1.6 ОК 01	У 0.1.04 З 02.02 З 1.1.02
	1. Организация кормовой базы. Мероприятия по укреплению кормовой базы.			

			ОК 02 ОК 09	Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 01.09 Зо 09.01
<b>Раздел 4. Технология производства и переработки продуктов животноводства</b>		<b>18</b>		
<b>Тема 4.1. Выращивание ремонтных телок</b>	<b>Содержание</b>	2	ПК 1.5 ПК 1.6 ОК 01 ОК 02 ОК 09	У 0.1.04 З 02.02 З 1.1.02 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 01.09 Зо 09.01
	1. Отрасль скотоводство. Перспективы развития, современное состояние. Кормление, содержание телят.	4		
	2. Технология переработки молока. Состав, свойства и пищевые качества молока.	2		
	3. Первичная обработка молока. Технология приготовления молочных продуктов.	2		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	2. Составление рационов для молодняка.	2		
<b>Тема 4.2. Технология выращивания поросят</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ПК 1.5 ПК 1.6 ОК 01 ОК 02 ОК 09	У 0.1.04 З 02.02 З 1.1.02 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 01.09 Зо 09.01
	1. Отрасль свиноводства. Современное состояние, хозяйственно-биологические особенности свиней. Техника разведения свиней. Способы содержания и системы кормления свиней.	2		
	2. Технология переработки мяса. Состав, свойства и пищевые качества мяса.	2		
	3. Технология убоя и обработка продуктов убоя.	2		

<b>Тема 4.3. Технология выращивания птицы для производства яиц и мяса</b>	<b>Содержание</b>	2	ПК 1.5 ПК 2.6	У 0.1.04 3 02.02
	1. Отрасль птицеводство. Современное состояние, перспективы развития. Промышленное производство мяса птицы.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09	3 1.1.02 Уо 01.09 3о 01.01 3о 01.02 Уо 01.09 3о 09.01
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>		
<b>Всего</b>		<b>48</b>		

## 2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.

#### 3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Основы зоотехнии» оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности: 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Н.И. Иванова, О.А. Корчагина Основы зоотехнии – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020  
ISBN – 5 – 4468 - 8468
2. Красота В.Ф., Потокин В.П., Лебедев Ю.В. Животноводство. М.: Агропромиздат, 2019.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2018-2020. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>; (дата обращения: 04.08.2016). – Доступ по логину и паролю.
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]. – Москва, 2001-2016. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>; (дата обращения: 04.08.2016). – Доступ по логину и паролю.
3. Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс] : сайт. – Москва, 2016. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>; (дата обращения: 04.08.2016). – Доступ по логину и паролю.
4. Электронная библиотечная система Издательства «Перспектива» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2018-2020 – Режим доступа: <http://www.prospektnauki.ru/ebooks/index-usavm.php>; (дата обращения: 04.08.2016). – Доступ с территории ИВМ.

##### 3.2.3. Дополнительные источники:

1. Калашников А.П., Фисин В.И., Щеглов В.В. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. М.: 2018.
2. Петухова, Е. А. Зоотехнический анализ кормов [Электронный ресурс] : учебник / Е. А. Петухова. – Санкт-Петербург : Квадро, 2013. – 384 с. – Режим доступа: [http://10.74.1.2:8080/Books/kvadro\\_zootehnicheskiv\\_analiz\\_kormov.pdf](http://10.74.1.2:8080/Books/kvadro_zootehnicheskiv_analiz_kormov.pdf).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
---------------------	-----------------	---------------

<p>Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Зо 02.02 приемы структурирования информации;</p> <p>Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>Зо 05.01 методы производства продукции животноводства.</p> <p>Зо 1.6. 01 научные основы разведения и кормления животных.</p> <p>Зо.2.6.01 основные технологии производства продукции животноводства</p>	<p>Знает основные виды и породы сельскохозяйственных животных;</p> <p>-научные основы разведения и кормления животных;</p> <p>-системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения;</p> <p>-основные технологии производства продукции животноводства.</p>	<p>-тестирование</p> <p>-устный опрос</p> <p>- доклад</p> <p>-письменный опрос</p>
<p>Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Уо 05.01 определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях.</p> <p>Уо 1.6.01 подбирать породы сельскохозяйственных животных.</p> <p>Уо 2.6.01 Определять системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения.</p>	<p>Оценивает эффективность выбранных методов содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях;</p>	<p>- оценка результатов выполнения практической работы</p> <p>-экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p> <p>-тестирование</p>

**Приложение 2.29**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт**  
**сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.11 ОСНОВЫ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>22</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>27</b>
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....</i>	27
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины .....</i>	22
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>30</b>
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины.....</i>	30
2.2. <i>Содержание дисциплины .....</i>	31
2.3. <i>Курсовой проект (работа).....</i>	
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>37</b>
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение .....</i>	22
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение .....</i>	189
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>3</b>

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.07 Основы взаимозаменяемости и технические измерения»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «ОП.11 Основы взаимозаменяемости и технические измерения» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 01, ОК 02, ОК 09.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах;
ОК 02	Уо 02.01 Умения: определять задачи для поиска информации; Уо 02.02 определять необходимые источники информации; Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации; Уо 02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Зо 02.02 приемы структурирования информации; Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; Зо 02.04 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
ОК 09	Уо 09.01 Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; Уо 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые).	Зо 09.01 Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; Зо 09.05 правила чтения текстов профессиональной направленности.
ПК 1.1.	Н 1.1.04 Сборка агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования	У 1.1.07 Использовать контрольно-измерительный инструмент при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования У 1.1.13 Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания

ПК 1.2.	Н 1.2.02 Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники при эксплуатации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания	У 1.2.01 Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания
ПК 1.3	Н 1.3.01 Регулировка узлов и механизмов отремонтированных сельскохозяйственных машин	У 1.3.01 Устранять неполадки и регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования
ПК 1.4	Н 1.4.01. Выявление неисправных узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования	У 1.4.01 Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники
ПК 2.1.	Н 2.1.01 Выявление неисправных деталей сельскохозяйственных машин и оборудования Н 2.1.04 Обнаружение неисправностей сельскохозяйственной техники	У 2.1.03 Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта У 2.1.04 Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники
ПК 2.2.	Н 2.2.03 Диагностирование неисправности сельскохозяйственной техники с целью ее идентификации и устранения причин появления	У 2.2.04 Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования
ПК 2.3.	Н 2.3.02 Определение способа ремонта (способа устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием	У 2.3.01 Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования
ПК 2.4.	Н 2.4.03 Слесарные работы по восстановлению деталей сельскохозяйственных машин и оборудования Н 2.4.04 Выполнение восстановления работоспособности или замены детали (узла) сельскохозяйственной техники в соответствии с технологической картой	У 2.4.02 Производить ремонтные операции по устранению дефектов деталей при восстановлении сельскохозяйственных машин и оборудования
ПК 2.7.	Н 2.7.01 Оценка качества работ по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования Н 2.7.02 Оценка качества и параметров восстановленных деталей сельскохозяйственных машин и оборудования Н 2.7.04 Контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	У 2.7.01 Использовать контрольно-измерительный инструмент для выявления неисправных узлов и механизмов

ПК 2.10.	Н 2.10.01 Оформление документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники	У 2.10.01 Использовать нормативно-техническую документацию по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования
----------	---	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	XX
<i>Курсовая работа (проект)</i>	XX	XX
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (диф.зачет)</i>	2	XX
<b>Всего</b>	<b>36</b>	<b>XXX</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6
<b>Раздел I. Основы взаимозаменяемости</b>		<b>22/8</b>			
<b>Тема 1.1 Взаимозаменяемость гладких цилиндрических деталей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10/6</b>		ПК 1.1	Н 1.1.04, У 1.1.07 У 1.1.13 З 1.1.12
	1. Взаимозаменяемость. Виды взаимозаменяемости: полная и неполная, геометрическая и функциональная, внешняя и внутренняя.	2		ПК 1.2	Н 1.2.02 У 1.2.01 З 1.2.01
	2. Основные принципы взаимозаменяемости и ее связь с эксплуатационными требованиями, технологией производства.	2		ПК 1.3	Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.04
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>		ПК 1.4 ПК 2.1	Н 1.4.01 У 1.4.01 З 1.4.01 Н 2.1.01 Н 2.1.04

	<p>Практическое занятие 1. Расчет допусков и посадок гладких цилиндрических соединений.</p>	2		<p>ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.7 ПК 2.10 ОК 01 ОК 02</p>	<p>У 2.1.03 У 2.1.04 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.2.04 З 2.2.02 Н 2.3.02 У 2.3.01 З 2.3.02 Н 2.4.03 Н 2.4.04 У 2.4.02 З 2.4.01 З 2.4.03 Н 2.7.01 Н 2.7.02 Н 2.7.04 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.04 З 2.7.05 Н 2.10.01 У 2.10.01 З 2.10.03 У<sub>о</sub> 01.01 У<sub>о</sub> 01.07 У<sub>о</sub> 01.09 З<sub>о</sub> 01.01 З<sub>о</sub> 01.02 З<sub>о</sub> 01.04 У<sub>о</sub> 02.01 У<sub>о</sub> 02.02 У<sub>о</sub> 02.03 У<sub>о</sub> 02.04 У<sub>о</sub> 02.08</p>
--	---	---	--	--	---

				OK 09	Зo 02.01 Зo 02.02 Зo 02.03 Зo 02.04 Уo 09.01 Уo 09.04 Зo 09.01 Зo 09.05
<b>Тема 1.2</b> <b>Точность</b> <b>формы и</b> <b>расположения.</b> <b>Шероховатость</b> <b>и волнистость</b> <b>поверхности.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/6</b>		ПК 1.1	Н 1.1.04 У 1.1.07 У 1.1.13 З 1.1.12
	1. Отклонение и допуски формы, расположения. 2. Суммарные отклонения и допуски формы и расположения поверхностей. 3. Шероховатость и волнистость. Основные параметры шероховатости. 4. Влияние шероховатости на работу машин. 5. Обозначение шероховатости поверхности	2		ПК 1.2	Н 1.2.02 У 1.2.01 З 1.2.01
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>		ПК 1.3	Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.04
	Практическое занятие 4. Обозначение на чертежах допусков формы и расположения поверхностей деталей.	2		ПК 1.4	Н 1.4.01 У 1.4.01 З 1.4.01
				ПК 2.1	Н 2.1.01 Н 2.1.04 У 2.1.03 У 2.1.04 З 2.1.01
				ПК 2.2	Н 2.2.03 У 2.2.04 З 2.2.02
				ПК 2.3	Н 2.3.02 У 2.3.01 З 2.3.02
				ПК 2.4	Н 2.4.03

				ПК 2.7 Н 2.4.04 У 2.4.02 З 2.4.01 З 2.4.03 Н 2.7.01.;Н 2.7.02 Н 2.7.04 У 2.7.01 З 2.7.01.;З 2.7.04 З 2.7.05 Н 2.10.01 У 2.10.01 ПК 2.10 З 2.10.03 Уо 01.01 Уо 01.07 ОК 01 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 ОК 02 Зо 01.04 Уо 02.01.;Уо 02.02 Уо 02.03.;Уо 02.04 Уо 02.08 ОК 09 Зо 02.01.;Зо 02.02 Зо 02.03.;Зо 02.04 Уо 09.01.;Уо 09.04 Зо 09.01.; Зо 09.05
	Практическое занятие 5. Обозначение шероховатости поверхности на чертежах	2		

<p>Тема 1.4 Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски на угловые размеры</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	<p><b>2/2</b></p>		<p>ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1</p>	<p>Н 1.1.04 У 1.1.07 У 1.1.13 З 1.1.12 Н 1.2.02 У 1.2.01 З 1.2.01 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.04 Н 1.4.01 У 1.4.01 З 1.4.01 Н 2.1.01 Н 2.1.04 У 2.1.03 У 2.1.04 З 2.1.01</p>
	<p>1. Система допусков и посадок для подшипников качения. 2. Допуски угловых размеров. 3. Система допусков и посадок для конических соединений.</p>	<p><b>2</b></p>		<p>ПК 2.2 ПК 2.3</p>	<p>Н 2.2.03 У 2.2.04 З 2.2.02 Н 2.3.02 У 2.3.01 З 2.3.02</p>
	<p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p>	<p><b>2</b></p>			

	Практическое занятие 7. Расчет допусков и посадок подшипников качения	2		ПК 2.4 ПК 2.7 ПК 2.10 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 2.4.03 Н 2.4.04 У 2.4.02 З 2.4.01 З 2.4.03 Н 2.7.01 Н 2.7.02 Н 2.7.04 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.04 З 2.7.05 Н 2.10.01 У 2.10.01 З 2.10.03 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
Тема 1.5	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		ПК 1.1	Н 1.1.04



				ПК 2.10 OK 01 OK 02 OK 09	З 2.7.05 Н 2.10.01 У 2.10.01 З 2.10.03 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
<b>Тема 1.6 Расчет размерных цепей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		ПК 1.1 ПК 1.2	Н 1.1.04 У 1.1.07 У 1.1.13 З 1.1.12 Н 1.2.02 У 1.2.01

	<p>1. Основные термины и определения, классификация размерных цепей.</p> <p>2. Метод расчета размерных цепей на полную взаимозаменяемость.</p> <p>3. Теоретико-вероятностный метод расчета размерных цепей.</p>	2		<p>ПК 1.3</p> <p>ПК 1.4</p> <p>ПК 2.3</p> <p>ПК 2.4</p> <p>ПК 2.7</p> <p>ПК 2.10</p> <p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p>	<p>З 1.2.01</p> <p>Н 1.3.01</p> <p>У 1.3.01</p> <p>З 1.3.04</p> <p>Н 1.4.01</p> <p>У 1.4.01</p> <p>З 1.4.01</p> <p>Н 2.3.02</p> <p>У 2.3.01</p> <p>З 2.3.02</p> <p>Н 2.4.03</p> <p>Н 2.4.04</p> <p>У 2.4.02</p> <p>З 2.4.01</p> <p>З 2.4.03</p> <p>Н 2.7.01</p> <p>Н 2.7.02</p> <p>Н 2.7.04</p> <p>У 2.7.01</p> <p>З 2.7.01</p> <p>З 2.7.04</p> <p>З 2.7.05</p> <p>Н 2.10.01</p> <p>У 2.10.01</p> <p>З 2.10.03</p> <p>Уо 01.01</p> <p>Уо 01.07</p> <p>Уо 01.09</p> <p>Зо 01.01 Зо 01.02</p> <p>Зо 01.04</p> <p>Уо 02.01</p> <p>Уо 02.02</p> <p>Уо 02.03</p> <p>Уо 02.04</p>
--	---	---	--	--	---

				ОК 09	Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
<b>Раздел 2. Технические измерения</b>		<b>2/2</b>			
<b>Тема 2.1. Метрологические показатели средств измерений</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		ПК 1.1	Н 1.1.04 У 1.1.07 З 1.1.12
	1. Метрологические показатели средств измерений. Погрешность измерений.	2		ПК 1.2	Н 1.2.02 У 1.2.01 З 1.2.01
				ПК 1.3	Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.04
				ПК 1.4	Н 1.4.01 У 1.4.01 З 1.4.01
				ПК 2.1	Н 2.1.01 У 2.1.03 З 2.1.01
				ПК 2.2	Н 2.2.03 У 2.2.04 З 2.2.02
				ПК 2.3	Н 2.3.02 У 2.3.01
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>				

	Практическое задание 8. Методика выполнения измерений. Классы точности средств измерений.	2		ПК 2.4 ПК 2.7 ПК 2.10 ОК 01 ОК 02 ОК 09	З 2.3.02 Н 2.4.03 У 2.4.02 З 2.4.03 Н 2.7.01 Н 2.7.02 У 2.7.01 З 2.7.01.; З 2.7.05 Н 2.10.01 У 2.10.01 З 2.10.03 Уо 01.01 Уо 01.07.; Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01.; Зо 02.02 Зо 02.03.; Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
<b>Тема 2.2. Линейные и угловые измерения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/8</b>		ПК 1.1	Н 1.1.04 У 1.1.07 У 1.1.13 З 1.1.12
	1. Плоскопараллельные меры длины. 2. Меры длины штриховые. 3. Микрометрические приборы. 4. Пружинные измерительные приборы. 5. Оптико-механические приборы. 6. Пневматические приборы. 7. Жесткие угловые меры.	2		ПК 1.2 ПК 1.3	Н 1.2.02 У 1.2.01 З 1.2.01 Н 1.3.01

8. Угольники. Механические угломеры. 9. Средства измерений, основанные на тригонометрическом методе.			ПК 1.4	У 1.3.01 З 1.3.04 Н 1.4.01 У 1.4.01 З 1.4.01
<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>8</b>		ПК 2.1	Н 2.1.01 Н 2.1.04 У 2.1.03 У 2.1.04 З 2.1.01
Практическое занятие 9. Измерение параметров деталей машин с использованием микрометрическими приборами	2		ПК 2.2	Н 2.2.03 У 2.2.04 З 2.2.02
			ПК 2.3	Н 2.3.02 У 2.3.01 З 2.3.02
			ПК 2.4	Н 2.4.03 Н 2.4.04 У 2.4.02 З 2.4.01 З 2.4.03
Практическое занятие 10. Измерение параметров деталей машин с использованием штанген инструментов	2		ПК 2.7	Н 2.7.01 Н 2.7.02 Н 2.7.04 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.04 З 2.7.05
			ПК 2.10	Н 2.10.01 У 2.10.01 З 2.10.03
			ОК 01	Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09

				OK 02	3o 01.01 3o 01.02 3o 01.04 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.08 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 Yo 09.01 Yo 09.04 3o 09.01 3o 09.05
<b>Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачёта</b>		<b>2</b>			
<b>Всего:</b>		<b>52</b>			

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Лаборатория «Метрология», стандартизации и подтверждения качества» оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 образовательной программы по данной специальности 36.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. ФЗ № 162 «О стандартизации в РФ»;
2. ФЗ № 102 «Об обеспечении единства измерений»;
3. ФЗ № 184 О техническом регулировании».

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Атрошенко Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07981-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455802>.

2. Латышенко К. П. Метрология и измерительная техника. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко, С. А. Гарелина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 186 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07352-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452421>

3. Лифиц И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 13-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08670-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451286>

4. Метрология. Теория измерений: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Мещеряков, Е. А. Бадеева, Е. В. Шалобаев; под общей редакцией Т. И. Мурашкиной. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08652-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437560>.

5. Радкевич Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10236-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456497>.

6. Радкевич Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 481 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10238-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456498>.
7. Радкевич Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 132 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10239-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456501>.
8. Райкова Е. Ю. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия: учебник для среднего профессионального образования / Е. Ю. Райкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 349 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11367-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450939>.
9. Сергеев А. Г. Метрология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04313-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451049>
10. Сергеев А. Г. Стандартизация и сертификация: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 323 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04315-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451055>
11. Третьяк Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10811-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454892>

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Маргвелашвили Л.В. Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте: лабораторно-практические работы: учебное пособие / Л.В. Маргвелашвили. - 2-е. изо., стер. - М.: Академия. 2014. - 208 с.
2. Хрусталева З.А. Метрология, стандартизация и сертификация: практикум: учебное пособие / З.А. Хрусталева. - М.: КНОРУС, 2016. - 176с. - (Среднее профессиональное образование).
3. Чижикова Т.В. Стандартизация, сертификация и метрология: учебник для студентов вузов/ Т.В. Чижикова.-М.: КолоС, 2017-240с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>Результаты обучения</b>		
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Методы оценки</b>
Назначение и виды стандартизованных и унифицированных деталей	Знать методы стандартизации (агрегатирование унифицирование, комплексная стандартизация) и применять их на практике.	Устный опрос Выполнение практической работы Тест
Назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов	Знать метрологические характеристики средств измерения, допустимую погрешность средств измерения, правила применения контрольно-измерительных инструментов, правильно считывать показания средств измерения. Определять погрешность средств измерения и производить их калибровку.	Устный опрос Выполнение практической работы
Методика контроля геометрических параметров деталей сельскохозяйственных машин и оборудования	Знать отклонения и допуски формы и расположения поверхностей деталей, обозначение допусков формы на чертежах	Устный опрос Выполнение практической работы
Системы допусков и посадок, классы точности, шероховатость, допуски формы и расположения поверхностей	Знать единую систему допусков и посадок (ЕСДП), качества точности, виды посадок. Знать, что такое шероховатость, параметры шероховатости поверхности, причины возникновения шероховатости, влияние шероховатости на работу машин. Знать отклонения и допуски формы и расположения поверхностей деталей, обозначение допусков формы на чертежах.	Устный опрос Выполнение практической работы Тест
Единая система конструкторской документации	Знать единую систему конструкторской документации (ЕСКД) - комплекс межгосударственных стандартов, устанавливающих взаимосвязанные правила, требования и нормы по разработке и оформлению конструкторской документации	Устный опрос Выполнение практической работы Тест

	и применять ее на практике.	
Осуществлять выбор инструментов, приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования	Применять контрольно-измерительные инструменты (штанценциркули, микрометры, нутромеры, угломеры) для определения размеров деталей разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования	Устный опрос Выполнение практической работы
Использовать контрольно-измерительный инструмент для выявления неисправных узлов и механизмов	Использовать контрольно-измерительные инструменты (штанценциркули, микрометры, нутромеры, угломеры) для выявления неисправных узлов и механизмов	Устный опрос Выполнение практической работы
Использовать контрольно-измерительный инструмент при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования	Применять контрольно-измерительные инструменты (штанценциркули, микрометры, нутромеры, угломеры) при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования	Устный опрос Выполнение практической работы
Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания	Определять обозначения на чертежах шероховатости и отклонения формы и расположения поверхностей	Устный опрос Выполнение практической работы Тест
Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники	Производить настройку измерительного инструмента, определять погрешность инструмента, его калибровку.	Устный опрос Выполнение практической работы

**Приложение 2.30**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт**  
**сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.12 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА»**

2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>22</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>27</b>
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....</i>	<i>27</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины .....</i>	<i>22</i>
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>30</b>
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины .....</i>	<i>30</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины .....</i>	<i>31</i>
2.3. <i>Курсовой проект (работа) .....</i>	<i>.....</i>
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>37</b>
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение .....</i>	<i>22</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение .....</i>	<i>189</i>
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>3</b>

## 8. . ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.12 Основы экономики, менеджмент и маркетинга

#### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина ЕН03 «Основы экономики, менеджмент и маркетинга» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;
- анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные положения экономической теории;
- принципы рыночной экономики;
- современное состояние и перспективы развития отрасли;
- роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги);
- формы оплаты труда;
- стили управления, виды коммуникации;
- принципы делового общения в коллективе;
- управленческий цикл;
- особенности менеджмента в области механизации сельского хозяйства;
- сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом;
- формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02.

#### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	<u>Уметь</u> : использовать в производственной деятельности средства механизации и автоматизации технологических процессов. проектировать, производить настройку и сборку систем автоматизации, выбирать параметры	<u>Знать</u> : понятие о механизации и автоматизации производства, их задачи; принципы измерения, регулирование, контроля и автоматического управления параметрами технологического	-

	<p>режима работы оборудования, подлежащего регулированию. проводить настройку приборов автоматике на заданный режим. владеть навыком их обслуживания, осуществлять контроль измерительных приборов при монтаже, технологическом обслуживании и ремонте оборудования. обеспечивать сопровождение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.</p>	<p>процесса; основные понятия автоматизированной обработки информации. классификацию автоматических систем и средств измерений. общие сведения об автоматизированных системах управления (АСУ) и системах автоматического управления (САУ). классификацию технических средств автоматизации. измерительные устройства (датчики и исполнительные механизмы, интерфейсные, микропроцессорные и компьютерные устройства), область их применения. типовые средства измерений, область их применения; типовые системы автоматического регулирования технологических процессов, область их применения. Особенности производства продуктов питания из молочного и мясного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.</p>	
<p><b>ОК 02</b></p>	<p>Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных</p>	<p>Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p>	<p>-</p>

	задач;		
<b>ОК 03</b>	<p>Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>Применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития</p> <p>самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности,</p> <p>выявлять источники финансирования</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>определять источники достоверной правовой информации</p> <p>составлять различные правовые документы</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности,</p> <p>правовой и финансовой грамотности</p> <p>правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта</p>	
<b>ОК 07</b>	<p>Соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности</p> <p>действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы бережливого производства</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>правила поведения в чрезвычайных</p>	

		ситуациях правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	
<b>ОК 09</b>	понимать общий смысл четкопроизнесенных высказываний профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связанные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	56	16
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12	-
<b>Всего</b>	<b>68</b>	<b>16</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы экономики, маркетинга и менеджмента»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Основы экономики</b>	<b>Содержание</b>	<b>18/2</b>	
Тема 1.1. Сущность экономики и история ее развития	<b>1. Понятие об экономике и экономической деятельности людей.</b> Основные положения экономической теории. Методы и функции экономической теории. Составная часть экономики: микро- и макроэкономика.	2	ОК01, ОК02, ОК03, ОК07, ОК09
Тема 1.2. Производство и экономика	<b>2. Значение процесса производства и его место в экономике страны.</b> Факторы производства. Издержки производства. Ограниченность ресурсов. Стадии развития производства. Структура современного производства.	4	ОК01, ОК02, ОК03, ОК07, ОК09
	Натуральное и товарное производство. История товарного производства. Нетоварный сектор экономики. Товарное обращение. Товар как экономическая категория.		
Тема. 1.3. Принципы рыночной экономики	<b>3. Понятие рынка, условия его возникновения.</b> Виды рынков. Основные функции рынка. Механизм рыночного саморегулирования и его основные элементы Законы спроса и неценовые факторы рыночного спроса. Закон предложения и неценовые рыночные предложения. Кривая спроса и предложения.	4	ОК01, ОК02, ОК03, ОК07, ОК09
Тема. 1.4. Макроэкономические показатели	<b>4. Основные черты макроэкономики. Система показателей макроэкономики.</b> Номинальный и реальный ВВП. Экономический рост в обществе. Пути и факторы экономического роста.	4	ОК01, ОК02, ОК03, ОК07, ОК09
Тема. 1.5. Макроэкономическая нестабильность	<b>5. Макроэкономическое равновесие.</b> Цикличность развития рыночной экономики. Экономический цикл и его фазы. Две стороны экономического кризиса. Последствия неравновесия.	2	ОК01, ОК02, ОК03, ОК07, ОК09
	Безработица, ее типы и последствия. Сущность и виды инфляции. Причина и последствия инфляции. Взаимосвязь безработицы и инфляции.		

Тема. 1.6. Макроэкономическое регулирование	<b>6. Цели и направления макроэкономического регулирования.</b> Основные цели и направления государственного регулирования рыночной экономики. Социальная политика государства.	2	ОК01, ОК02, ОК03, ОК07, ОК09
	<b>Самостоятельная работа:</b> Школы экономических учений. Типы и модели экономических систем. Биржи и биржевые сделки. Эластичность спроса. Эластичность предложения. Рыночная цена и точка равновесия. Монополии и монополистические союзы. Проблема неравенства доходов. Кривая Лоренца и индекс Джини.	2	ОК01, ОК02, ОК03, ОК07, ОК09
<b>Раздел. 2. Экономика сельского хозяйства</b>	<b>Содержание</b>	<b>10/10</b>	
Тема. 2.1. Место сельского хозяйства в АПК	<b>7. Значение, современное состояние и перспективы развития сельского хозяйства</b> и его механизации. Агропромышленный комплекс как производственно-экономическая система.	2	ОК01, ОК02, ОК03, ОК07, ОК09
Тема. 2.2. Предприятие – объект и материальная база предпринимательства	<b>8. Понятие предпринимательства</b> , его виды и сущность. Субъекты предпринимательской деятельности. Роль и организация хозяйствующего субъекта в рыночной экономике. Сельскохозяйственные предприятия как субъект предпринимательства. Современные формы сельскохозяйственных предприятий. Организационно-экономические основы деятельности предприятий.	2	ОК01, ОК02, ОК03, ОК07, ОК09
Тема 2.3. Факторы сельскохозяйственного производства	<b>9. Роль сельского хозяйства в развитии экономики.</b> Особая роль земли в сельском хозяйстве. Земля как предмет и средство труда. Экономические показатели использования земли. Классификация, состав основных фондов сельскохозяйственных предприятий и их оценка. Физический и моральный износ. Амортизация и амортизационные отчисления. Организация материально-технического обеспечения. Лизинг как современный способ технического обеспечения предприятия. Понятие о труде и трудовых ресурсах, особенности сельскохозяйственного труда. Понятие производительности труда. Пути повышения производительности труда в сельском хозяйстве. Современные факторы производства: организация и технология, информация и наука, энергия и экология.	2	ОК01, ОК02, ОК03, ОК07, ОК09
	<b>10. Практические занятия.</b> Определение показателей экономической эффективности использования земли. <b>11. Практические занятия.</b>	2	ОК01, ОК02, ОК03, ОК07, ОК09

	<p>Определение показателей оснащенности основными средствами и эффективности их использования. Расчет амортизационных отчислений.</p> <p><b>12. Практические занятия.</b></p> <p>Расчет показателей уровня производительности труда.</p>	2 2	
Тема 2.4. Техничко-экономические показатели	<p><b>11. Понятие о размещении и специализации сельскохозяйственного производства</b> как формы общественного разделения труда. Валовая и товарная продукция как основные показатели специализации производства. Понятие об издержках производства и себестоимости продукции. Сущность экономической эффективности производства и ее основные показатели.</p>	2	ОК01,ОК02, ОК03, ОК 07, ОК 09
	<p><b>13. Практическое занятие.</b></p> <p>Определение специализации сельскохозяйственного производства. Расчет себестоимости единицы продукции. Определение показателей экономической эффективности сельскохозяйственного производства.</p>	2	ОК01,ОК02, ОК03, ОК 07, ОК 09
Тема 2.5. Оплата труда в сельском хозяйстве	<p><b>13. Формы и виды оплаты труда на сельскохозяйственных предприятиях.</b> Сущность тарификационной системы, ее составные элементы. Определение расценки за единицу продукции. Начисление заработной платы.</p>	2	ОК01,ОК02, ОК03, ОК 07, ОК 09
	<p><b>14. Практические занятия.</b></p> <p>Хозяйственный риск и виды потерь. Современные факторы производства.</p>	2	ОК01,ОК02, ОК03, ОК 07, ОК 09
<b>Раздел 3. Основы менеджмента</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	
Тема 3.1. Сущность современного менеджмента	<p><b>12. Сущность и характерные черты современного менеджмента.</b> Цели и задачи менеджмента. Принципы управления. Объекты и субъекты управления. История развития менеджмента. Школы менеджмента. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности (по отраслям). Организация, как форма существования людей. Организация как открытая система.</p>	2	ОК01,ОК02, ОК03, ОК 07, ОК 09
Тема 3.2. Цикл управления	<p><b>13. Функции менеджмента в рыночной экономике:</b> организация, планирование, мотивация и контроль деятельности экономического субъекта. Значение и содержание функций менеджмента. Цикл менеджмента. Связующие процессы.</p>	2	ОК01,ОК02, ОК03, ОК 07, ОК 09
Тема 3.3. Методы	<p>Система методов управления. Экономическое, административное и социально-психологическое воздействие. Необходимость сочетания всех</p>	2	ОК01,ОК02, ОК03, ОК 07, ОК

управления	методов управления. Значение психологических методов управления. Личность и ее свойства. Социально-психологические отношения.		09
	Информационные технологии в сфере управления. Значение управления информацией и требования, предъявляемые к ней. Коммуникация в системе управления. Основные элементы и этапы коммуникации.	2	OK01,OK02, OK03, OK 07, OK 09
	Искусство делового общения в работе менеджера. Принципы делового общения. Законы и приемы делового общения. Барьеры общения и пути их устранения.	2	OK01,OK02, OK03, OK 07, OK 09
	Сущность и элементы руководства. Стили руководства. Форма власти и влияние. Управление неформальной организацией. Неформальный лидер и работа с ним. Управление конфликтами и стрессами.	2	OK01,OK02, OK03, OK 07, OK 09
<b>Раздел 4 Основы маркетинга</b>	<b>Содержание</b>	<b>8/2</b>	
Тема 4.1. Сущность маркетинга	Маркетинг как экономическая категория. Сущность и цели маркетинга. История развития маркетинга и концепции рыночной экономики. Основные принципы и функции маркетинга и его связь с менеджментом. Управление и комплекс маркетинга. Особенности маркетинга в профессиональной деятельности (по отраслям). Формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации.	2	OK01,OK02, OK03, OK 07, OK 09
Тема 4.2. Основные стратегии маркетинга	Понятие товара в маркетинге. Понятие нового товара в маркетинговой системе. Стратегия разработки нового товара. Жизненный цикл продукции. Сущность ассортиментной политики, формирование товарного ассортимента и товарной номенклатуры.	2	OK01,OK02, OK03, OK 07, OK 09
Тема 4.2. Основные стратегии маркетинга	Понятие товара в маркетинге. Понятие нового товара в маркетинговой системе. Стратегия разработки нового товара. Жизненный цикл продукции. Сущность ассортиментной политики, формирование товарного ассортимента и товарной номенклатуры.	2	OK01,OK02, OK03, OK 07, OK 09
	Понятие и сущность цены. Факторы, влияющие на установление цены продукта. Механизмы ценообразования на продукцию. Методы ценообразования. Основные виды ценовой стратегии. Управление ценами: скидки и демпинг.	2 2	OK01,OK02, OK03, OK 07, OK 09
	<b>15. Практические занятия</b> Определение жизненного цикла товара и задач маркетинга. Анализ ситуации на рынке товаров и услуг.		
	<b>15. Практические занятия.</b> Школы маркетинга. Товарная номенклатура	2	OK01,OK02, OK03, OK 07, OK 09
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>		12	

<b>ВСЕГО:</b>	<b>68</b>	
---------------	-----------	--

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Основы экономики, менеджмента и маркетинга»

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебных наглядных пособий Основы экономики, маркетинга и менеджмента;
- нормативно-правовые документы.

##### **Технические средства обучения:**

- интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

###### **Основные источники:**

1. Соколинский В.М. Экономическая теория: уч. пособие. – 3-е изд., стер. – КноРус, 2012.
2. Куликов Л.М. Основы экономической теории: Учеб. пособие. М.: Финансы и статистика, 2014.
3. Чуев И.Н., Чуева Л.Н. Экономика предприятия: Учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М., 2016.
4. Попов Н.А. Экономика сельского хозяйства. – М.: Дело и сервис, 2014.
5. Казначевская Г.Б. Менеджмент. – Ростов-на-Дону, Феникс, 2007.
6. Мескон М.Х. Основы менеджмента: Пер. с англ. / Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. – М.: Вильямс, 2007.
7. Котлер Ф. Маркетинг. – СПб.: Питер, 2016.

###### **Дополнительные источники:**

1. Грязнова А.Г., Юданов А.Ю., ред. Микроэкономика: практический подход. (Managerial Economics) – М., 2015.
2. Тарасевич Л.С., Гребенников П.И., Леусский А.И. Микроэкономика. Учебник. – М., 2012.
3. Экономика отраслей АПК./ Под ред. Минакова И.А. – М.: КолосС, 2004.
4. Виханский О.С., Наумов А.И. Менеджмент. Учебник. – 4-е изд., прераб. и доп. – М.: Экономистъ, 2011.
5. Теория управления: Учебник/Под общ. ред. Гапоненко А.Л. и Панкрухина А.П. изд. 3-е, доп. и перераб. – М.: Изд-во РАГС, 2015.
6. Барышев А.Ф. Маркетинг – М.: Академия, 2012.
7. . «Маркетинг в России и за рубежом». Практический журнал Изд-во: Дело и сервис.
8. «Российский журнал менеджмента». Научно-исследовательский журнал. Издан по инициативе Высшей школы менеджмента СПбГУ.
9. Экономика сельского хозяйства России. Практический журнал. Учрежден Министерством сельского хозяйства РФ. Издательство: «Подольская периодика».

1. Интернет ресурсы по менеджменту. Форма доступа: <http://www.new->

- management.info/
2. Интернет ресурсы по маркетингу. Форма доступа: <http://www.marketolog.ru/-маркетолог>
  3. Сайты и учебные материалы по экономике для студентов. Форма доступа: <http://www.alleng.ru/edu/econom2.htm>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<b>Умения:</b>	
рассчитывать основные технико-практические работы экономические показатели деятельности организации;	защита проекта;
применять в профессиональной практической работе деятельности приемы делового и управленческого общения;	защита проекта, презентация;
анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг;	практические работы
<b>Знания:</b>	
основные положения экономической теории;	домашняя работа
принципы рыночной экономики;	тестирование, индивидуальное задание
современное состояние и перспективы развития сельского хозяйства и механизации;	дифференцированный зачёт
роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;	тестирование
механизмы ценообразования на продукцию (услуги);	тестирование
формы оплаты труда;	тестирование и практическая работа
стили управления, виды коммуникации;	тестирование
принципы делового общения в коллективе;	индивидуальное задание
управленческий цикл;	индивидуальное задание
особенности менеджмента в области механизации сельского хозяйства;	тестирование
сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом;	
формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации.	

**Приложение 2.31**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт**  
**сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.13 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И  
ОХРАНА ТРУДА»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>22</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>27</b>
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....</i>	<i>27</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины .....</i>	<i>22</i>
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>30</b>
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины .....</i>	<i>30</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины .....</i>	<i>31</i>
2.3. <i>Курсовой проект (работа) .....</i>	<i>.....</i>
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>37</b>
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение .....</i>	<i>22</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение .....</i>	<i>189</i>
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>3</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ОП.09 Правовые основы профессиональной деятельности»

#### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.09 Правовые основы профессиональной деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 03, ОК 05.

#### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
<b>ОК 02</b>	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации		
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.04	выявлять наиболее значимое в перечне информации		
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
<b>ОК 03</b>	Уо 03.01	определять актуальность нормативно – правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно – правовой документации
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология

<b>ОК 05</b>	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	XX
<i>Курсовая работа (проект)</i>	XX	XX
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (диф. зачет)</i>	2	XX
Всего	<b>48</b>	<b>XXX</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Общие положения Конституции РФ</b>		<b>8/ 2</b>		
<b>Тема 1.1. Общие положения Конституции РФ</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>1.Необходимость принятия, главы Конституции, их содержание. Характеристика РФ по Конституции. Россия как правовое государство. Конституционный срой РФ и его основы. Высшие органы государственной власти и порядок их формирования</p> <p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p>	2	ОК 02, ОК 03 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 03.02 Уо 02.01 Уо 02.02. Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.02	
<b>Тема 1.2. Права и свободы человека и гражданина</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>1. Личные (гражданские) права и их характеристика. Политические права и их характеристика. Социально-экономические, культурные права и их характеристика. Основные обязанности граждан РФ</p>	2	ОК 02, ОК 3  Зо 02.01 Уо 02.01 Уо 02.02. Уо 02.03 Уо 02.04	

			Уо 02.05
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие 1 «Заполнение таблицы «Органы государственной власти»»	2	Зо 03.01 Зо 03.02 Уо 03.01 Уо 03.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 2. Правовое регулирование в сфере профессиональной деятельности</b>		<b>8/6</b>	
<b>Тема 2.1. Понятие и предмет правового регулирования</b>	<b>Содержание</b>	2	
	1. Экономические отношения как предмет правового регулирования. Предпринимательская деятельность как предмет правового регулирования. Направления гражданско-правового регулирования предпринимательской деятельности. Государственное регулирование предпринимательской деятельности. Лицензирование	4	ОК 02, ОК 3  Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 03.02 Уо 02.01 Уо 02.02. Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Содержание</b>	2	

<b>Организационно - правовые формы юридических лиц</b>	1. Коммерческие юридические лица (хозяйствующие товарищества, хозяйствующие общества, производственный кооператив (артель), унитарные предприятия, крестьянско – фермерское хозяйство), некоммерческие юридические лица.	2	ОК 02, ОК 03, ОК 05  Зо 02.01 Уо 02.01 Уо 02.02. Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		
	Практическое занятие 2 «Заполнение таблицы «Коммерческие юридические лица»	2	Зо 03.01 Зо 03.02 Уо 03.01 Уо 03.02	
	Практическое занятие 3 «Исследование устава сельскохозяйственного предприятия»	2	Зо 05.02 Уо 05.01	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>				
<b>Тема 2.3. Договорные отношения в сфере профессиональной деятельности</b>	<b>Содержание</b>	2		
	1. Понятие и условия договора (существенные и обычные условия), классификация договоров, заключение и расторжение договора	2	ОК 02, ОК 03 Зо 02.01 Уо 02.01 Уо 02.02. Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	Практическое занятие 4 «Заполнение договора контрактации»	2	Зо 03.01 Зо 03.02 Уо 03.01	

			Уо 03.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 3. Основы трудового законодательства</b>		<b>10/2</b>	
<b>Тема 3.1. Основы трудового права</b>	<b>Содержание</b>	2	
	1. Понятие и принципы трудового права, участники трудовых отношений, дискриминация в сфере труда, принудительный труд	2	ОК 02, ОК 03 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 03.02 Уо 02.01 Уо 02.02. Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 3.2 Права и обязанности работника и работодателя</b>	<b>Содержание</b>	2	
	1. Права работника, обязанности работника, права работодателя, обязанности работодателя	2	ПК 2.9, ОК 02, ОК 03 ОК 05 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 03.02 Уо 02.01 Уо 02.02. Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.02 Зо 05.02 Уо 05.01

	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	2		
	Практическое занятие 5 «Заполнение трудового договора»	2	ОК 05 Зо 05.02 Уо 05.01	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	<b>Содержание</b>	2		
<b>Тема 3.3. Дисциплинарная и материальная ответственность</b>	1. Понятие дисциплинарной ответственности, виды дисциплинарных взысканий, порядок рассмотрения дисциплинарного проступка. Материальная ответственность: понятие, условия наступления, обстоятельства, исключающие материальную ответственность, виды материальной ответственности	2	ОК 02, ОК 03 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 03.02 Уо 02.01 Уо 02.02. Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.02	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тема 3.4. Защита нарушенных трудовых прав</b>	<b>Содержание</b>	2		
	1. Защита трудовых прав в инспекции труда. Рассмотрение трудовых споров в комиссии по рассмотрению трудовых споров: порядок создания комиссии по рассмотрению трудовых споров, процедура рассмотрения трудовых споров	2	ОК 02, ОК 03 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 03.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.02	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			

<b>Тема 3.5. Общие положения рассмотрения трудовых споров в суде</b>	<b>Содержание</b>	2		
	1. Принципы судебного разбирательства, система судов общей юрисдикции в российской Федерации, стадии судебного процесса, порядок подачи искового заявления в суд о защите трудового права	2	ОК 02, ОК 03 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 03.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.02	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2		
<b>Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета</b>				
<b>Всего:</b>		<b>48</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет(ы) «Правовых основ профессиональной деятельности», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Волков А.М. Правовые основы профессиональной деятельности: учебник для средне профессионального образования /А.М. Волков. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. -345 с.
2. Гуреева М.А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник/ Москва: Дом ФОРУМ, 2021. -239 с.
3. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для средне профессионального образования/ А.П. Анисимов, А.Я. Рыженков, А.Ю. Острова, О.В. Попова под редакцией А.Я. Рыженкова. – 5 –е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 339 с.
4. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для средне профессионального образования/ А.П. Альбов [и др.]; под общ. Ред. А.П. Альбова, С.В. Николюкина. 2-е изд. - М.: Издательство Юрайт, 2023. – 458 с.
5. Смоленский М.Б. Основы права : учеб. пособие / М.Б. Смоленский, Е.В. Демьяненко. – Ростов н/Д: Феникс: Издательство Феникс, 2018. -429 с.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Информационно - правовой портал ГАРАНТ.РУ - <https://www.garant.ru> (дата обращения: 03.02.2023).
2. Официальный сайт Консультант Плюс. - <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 03.02.2023).

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Гражданский кодекс РФ (часть первая) от 30.11.1994 № 95-ФЗ (ред. от 16.04.2022)
2. Гражданский кодекс РФ (часть вторая) от 26.01.1996 № 14-ФЗ (ред. от 01.01.2022)
- 3.Гражданский процессуальный кодекс РФ от 14.11.2002 № 138- ФЗ (ред. от 14.04.2022)
4. Конституция Российской Федерации от 12.12.1993 №11-ФКЗ (с учетом поправок от 01.07.2020)
5. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197- ФЗ (ред. от 11.01.2023)
6. Исмаилова К.А., Алиева А.Б. Гражданский процесс: учебное пособие. (Курс лекций). Махачкала: ДГУНХ, 2020. 279 с.
7. Тыщенко А.И. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. – Ростов – на – Дону: Феникс, 2018. 229 с.

### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>знать требования охраны труда в части регламентирующей выполнения трудовых обязанностей;</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>содержание актуальной нормативно – правовой документации;</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	<p>«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко</p> <p>«Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>Собеседование</p>
<p>уметь определять задачи для поиска информации;</p> <p>определять необходимые источники информации;</p> <p>планировать процесс поиска;</p> <p>структурировать получаемую информацию;</p> <p>выявлять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>определять актуальность нормативно – правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке,</p> <p>проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>«Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий имеют ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Индивидуальные практические задания по темам 1.2, 2.2, 2.3, 3.2</p>

Приложение 2.32  
к ОПОП-П по специальности  
35.02.16 Эксплуатация и ремонт  
сельскохозяйственной техники и оборудования

Рабочая программа дисциплины

**«ОП.14 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ РАБОТОДАТЕЛЯ ОПХ  
«СОЛЯНСКОЕ»**

2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>22</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>27</b>
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....</i>	<i>27</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины .....</i>	<i>22</i>
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>30</b>
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины .....</i>	<i>30</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины .....</i>	<i>31</i>
2.3. <i>Курсовой проект (работа) .....</i>	<i>.....</i>
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>37</b>
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение .....</i>	<i>22</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение .....</i>	<i>189</i>
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>3</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.14 Психология общения»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.15 «Психология общения (ОПХ «Солянокое»): формирование у студентов системы знаний и умений в сфере психологии общения.

Дисциплина ОП.15 «Психология общения (ОПХ «Солянокое»)) включена в вариативную часть образовательной программы

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.04	Организовать работу коллектива и команды	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	-
	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Основы проектной деятельности	-
ОК.05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Особенности социального и культурного контекста	-
		Правила оформления документов и построения устных сообщений	-

## 1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	-	№1, Теоретические и практические основы психологии общения	44	Для подготовки студентов к культуре общения на производстве

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	54	8
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (диф.зачет)</i>	2	-
Всего	<b>54</b>	<b>8</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Теоретические и практические основы психологии общения</b>		<b>34/8</b>	
<b>Тема 1.1. Психологические аспекты психологии общения</b>	<b>Содержание</b>	<b>28/2</b>	ОК 4, ОК 5
	1.Что такое общение. Предмет, цели, задачи психологии общения. Характеристика общения. Стороны общения. Средства общения. Типы и виды общения	4	
	2.Восприятие в процессе общения. Понятие перцепции. Характеристика факторов, влияющих на восприятие. Психологические механизмы восприятия	4	
	3.Общения как взаимодействие и как обмен информацией. Интерактивная сторона общения; коммуникативная сторона общения	4	
	4.Барьеры в общении. Характеристика барьеров в общении. Рекомендации специалистов по преодолению барьеров в общении	4	
	5.Невербальное общение. Виды невербальных средств общения. Роль невербального общения в межличностном восприятии	4	
	6.Методы развития коммуникативных способностей. Неэффективное и эффективное слушание. Техники общения	4	
	7.Деловая беседа как форма общения. Закономерности и традиции ведения деловой беседы. Формы вопросов, задаваемых в ходе беседы. Значение аргументов для принятия решений	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	Общение как понимание людьми друг друга	2	
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>		

	Правила ведения делового спора. Виды делового спора. Приемы и правила поведения во время делового спора.	2	
<b>Тема 1.2. Конфликты в общении</b>	<b>Содержание</b>	<b>14/2</b>	ОК 4, ОК 5
	1. Понятие конфликта конфликтов. Динамика развития конфликта. Природа конфликта. Причины конфликтов	4	
	2. Конфликт и его структура. Типы конфликтов. Конфликтогены. Формула конфликта. Методы разрешения конфликтов	4	
	3. Стратегия поведения в конфликтах. Непродуктивные и продуктивные конфликты. Эмоциональное реагирование в конфликте	4	
	4. Профилактика конфликтов. Пути решения конфликтов	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	Способы управления конфликтами	2	
<b>Тема 1.3. Эффективное общение</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/2</b>	ОК 4, ОК 5
	1. Общение как самостоятельная форма активности человека. Рольное общение. Формальные, неформальные роли	2	
	2. Защиты в общении. Техники эффективного общения	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	Тренинги на развитие коммуникативных способностей	2	
<b>Тема 1.4. Психика человека</b>	<b>Содержание</b>	<b>6/2</b>	ОК 4, ОК 5
	1. Познавательные функции, система восприятия и психомоторные навыки	2	
	2. Познавательные функции и система восприятия	2	
	3. Психомоторные навыки деятельности человека	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	Психические состояния личности	2	
<i>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</i>		2	
<b>Всего</b>		<b>54</b>	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Психологии», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бороздина, Г. В. Психология и этика делового общения: учебник и практикум / Г. В. Бороздина, Н. А. Кормнова. – Москва: Издательство Юрайт, 2019 – 463 с. – (Бакалавр. Академический курс.) – ISBN 978-5-9916-3433-5.

2. Коноваленко, М. Ю. Психология общения: учебник для СПО / М. Ю. Коноваленко. – Москва: Издательство Юрайт, 2018. – 468 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-5679-5.

3. Корягина, Н. А. Психология общения: учебник и практикум для СПО / Н. А. Корягина, Н. В. Антонова, С. В. Овсянникова. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 437 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-6031-0.

4. Панфилова, А. П. Культура речи и деловое общение в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для академического бакалавриата / А. П. Панфилова, А. В. Долматов; под общ. ред. А. П. Панфиловой. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 231 с. – (Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-9916-7101-9.

5. Рогов, Е. И. Психология общения: тесты / Е. И. Рогов. – Москва: КноРус, 2018. – 256 с. (дата обращения: 24.01.2023).

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Шеламова, Г. М. Деловая культура и психология общения: учебник, Москва: Академия, 2019 – 192 с. – ISBN: 5446830830.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<b>Знания:</b>	«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды	Анализ выполнения самостоятельных аудиторных работ, практических работ, тестовых и творческих заданий. Текущий контроль. Защита самостоятельной внеаудиторной работы. Активность на занятиях.
Психологические основы деятельности коллектива		
Психологические особенности личности		
Основы проектной деятельности		
Особенности социального и культурного контекста		
Правила оформления документов и построения устных сообщений		
<b>Умения:</b>		

Организовывать работу коллектива и команды	заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий имеют ошибки. «Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	
Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке		
Проявлять толерантность в рабочем коллективе		

Рабочая программа дисциплины

**«ОП.15 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ЗАПРОСУ  
РАБОТОДАТЕЛЯ ОПХ «СОЛЯНСКОЕ»»**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>22</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>27</b>
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....</i>	27
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины .....</i>	22
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>30</b>
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины.....</i>	30
2.2. <i>Содержание дисциплины .....</i>	31
2.3. <i>Курсовой проект (работа).....</i>	
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>37</b>
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение .....</i>	22
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение .....</i>	189
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>3</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОП.02 Основы предпринимательской деятельности»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.15 Основы предпринимательской деятельности» является обязательной частью обязательного профессионального блока, дополнительного общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.1, ПК 4.5

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01.	<p>Уо1.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Уо1.2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>Уо1.3 определять этапы решения задачи;</p> <p>Уо1.4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Уо1.5 составлять план действия;</p> <p>Уо1.6 определять необходимые ресурсы;</p> <p>Уо1.7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Уо1.8 реализовывать составленный план;</p> <p>Уо1.9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Зо1.1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Зо1.2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Зо1.3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Зо1.4 методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Зо1.5 структуру плана для решения задач;</p> <p>Зо1.6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02.	<p>Уо2.1 определять задачи для поиска информации;</p> <p>Уо2.2 определять необходимые источники информации;</p> <p>Уо2.3 планировать процесс поиска;</p> <p>Уо2.4 структурировать получаемую информацию;</p>	<p>Зо2.1 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>Зо2.2 приёмы структурирования информации;</p> <p>Зо2.3 формат оформления результатов поиска информации</p>

	<p>Уо2.5 выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>Уо2.6 оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>Уо2.7 оформлять результаты поиска</p>	
ОК 03	<p>Уо3.1 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>Уо3.2 применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>Уо3.3 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>Зо3.1 содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>Зо3.2 современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>Зо3.3 возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04.	<p>Уо4.1 организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>Уо4.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>Зо4.1 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>Зо4.2 основы проектной деятельности</p>
ОК 05.	<p>Уо5.1 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>Зо5.1 особенности социального и культурного контекста;</p> <p>Зо5.2 правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
ОК 09.	<p>Уо9.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>Уо9.2 использовать современное программное обеспечение</p>	<p>Зо9.1 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
ОК 10.	<p>Уо10.1 понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>Уо10.2 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>Уо10.3 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>Уо10.4 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>Уо10.5 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные</p>	<p>Зо10.1 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>Зо10.2 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>Зо10.3 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>Зо10.4 особенности произношения;</p> <p>Зо10.5 правила чтения текстов профессиональной направленности</p>

	темы	
ОК 11.	<p>Уо11.1 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>Уо11.2 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>Уо11.3 оформлять бизнес-план;</p> <p>Уо11.4 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>Уо11.5 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>Уо11.6 презентовать бизнес-идею;</p> <p>Уо11.7 определять источники финансирования</p>	<p>Зо11.1 основы предпринимательской деятельности;</p> <p>Зо11.2 основы финансовой грамотности;</p> <p>Зо11.3 правила разработки бизнес-планов;</p> <p>Зо11.4 порядок выстраивания презентации;</p> <p>Зо11.5 кредитные банковские продукты</p>
ПК 1.1.	<p>У 1.1.01 принимать произвольные первичные бухгалтерские документы, рассматриваемые как письменное доказательство совершения хозяйственной операции или получение разрешения на ее проведение;</p> <p>У 1.1.02 принимать первичные бухгалтерские документы на бумажном носителе и (или) в виде электронного документа, подписанного электронной подписью;</p> <p>У 1.1.03 проверять наличие в произвольных первичных бухгалтерских документах обязательных реквизитов</p> <p>У 1.1.04 проводить формальную проверку документов, проверку по существу, арифметическую проверку;</p> <p>У 1.1.05 проводить группировку первичных бухгалтерских документов по ряду признаков;</p> <p>У 1.1.06 проводить таксировку и контировку первичных бухгалтерских документов; организовывать документооборот;</p> <p>У 1.1.07 разбираться в номенклатуре дел;</p> <p>У 1.1.08 заносить данные по сгруппированным документам в</p>	<p>З 1.1.01 общие требования к бухгалтерскому учету в части документирования всех хозяйственных действий и операций;</p> <p>З 1.1.02 понятие первичной бухгалтерской документации</p> <p>З 1.1.03 определение первичных бухгалтерских документов;</p> <p>З 1.1.04 формы первичных бухгалтерских документов, содержащих обязательные реквизиты первичного учетного документа;</p> <p>З1.1.05 порядок проведения проверки первичных бухгалтерских документов, формальной проверки документов, проверки по существу, арифметической проверки</p> <p>З1.1.06 принципы и признаки группировки первичных бухгалтерских документов</p> <p>З1.1.07 порядок проведения таксировки и контировки первичных бухгалтерских документов;</p> <p>З1.1.08 порядок составления регистров бухгалтерского учета;</p> <p>З1.1.09 правила и сроки хранения первичной бухгалтерской документации;;</p>

	<p>регистры бухгалтерского учета;  У 1.1.09 передавать первичные бухгалтерские документы в текущий бухгалтерский архив;  У 1.1.10 передавать первичные бухгалтерские документы в постоянный архив по истечении установленного срока хранения;  У 1.1.11 исправлять ошибки в первичных бухгалтерских документах;</p>	
ПК 4.5.	<p>У 4.5.01 составлять прогнозные сметы и бюджеты, платежные календари, кассовые планы, обеспечивать составление финансовой части бизнес-планов, расчетов по привлечению кредитов и займов, проспектов эмиссий ценных бумаг экономического субъекта;  У 4.5.02 вырабатывать сбалансированные решения по корректировке стратегии и тактики в области финансовой политики экономического субъекта, вносить соответствующие изменения в финансовые планы (сметы, бюджеты, бизнес-планы);</p>	З 4.5.01 принципы и методы общей оценки деловой активности организации, технологию расчета и анализа финансового цикла.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	XX
<i>Курсовая работа (проект)</i>	XX	XX
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (диф.зачет)</i>	2	XX
<b>Всего</b>	<b>36</b>	<b>XXX</b>

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Предпринимательство и его окружающая среда</b>		<b>36</b>	ОК01, ОК03,  ОК 09, ОК 10. ОК 11	У1.3. 3 1.1 У 2.1, 3 2.2 У 3.1, 3 3.3 У 9.1 3 9.1 У 4.5.02 3 4.5.01
<b>Тема 1.1. Сущность и виды предпринимательства</b>	<b>Содержание</b> 1.Предпринимательская деятельность: сущность, виды.	<b>2</b> 2		
<b>Тема 1.2. Рынок как сфера предпринимательства</b>	<b>Содержание</b> 1.Служба занятости, биржа труда. Виды рынков. Свободные экономические зоны	<b>2</b> 2		
<b>Тема 1.3. Предпринимательская корпорация и выбор ее типа</b>	<b>Содержание</b>	<b>2/2</b>		
	1.Организационно-правовыми формами предпринимательства: · единоличное владение партнерство, корпорация.	2		
	<b>Практическая работа</b>	<b>4</b>		
	1. Определение характерных особенностей организационно-правовых форм предприятий. и недостатки.	2		
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>		
1. Организационная форма крупного предпринимательства. Базовые формы организации крупного бизнеса, их основные достоинства	2			

<b>Раздел 2. Бизнес-планирование методика разработки и моделирование деятельности</b>		<b>28/12</b>		
<b>Тема 2.1. Бизнес-план и его место в системе планирования компании</b>	<b>Содержание</b>	<b>2/2</b>		
	1.Необходимость, сущность и особенности разработки бизнес-плана для внутреннего пользования и для внешнего представления. Выбор сферы деятельности, товаров, услуг.	2		
	<b>Практическое занятие</b>	2		
	2. Создание нового предприятия			
<b>Тема 2.2.Специфика разработки разделов бизнес-плана «Описание продукции», «Исследование и анализ рынка»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/4</b>	ОК01, ОК03, ОК 09, ОК 10. ОК 11	У1.3. 3 1.1 У 2.1, 3 2.2 У 3.1, 3 3.3 У 9.1 3 9.1 У 4.5.02 3 4.5.01
	1.функциональное назначение продукта; • примеры использования продукта; соответствие продукта принятым стандартам; технологичность, универсальность продукта; стадия разработанности продукта в текущее время; • требования к контролю качества продукта; • требования к подготовленности пользователей (потребителей); условия хранения и транспортировки продукта; возможности дальнейшего развития (доработки) продукта.	2		
	<b>Практическое занятие</b>	<b>2</b>		
	3.Разработка разделов бизнес-плана: «Описание продукции», «Исследование и анализ рынка»	2		
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>		
	2.Раздел бизнес-плана. «Описание продукции», «Исследование и анализ рынка»	2		

<b>Тема 2.3. Специфика разработки раздела бизнес-плана «План маркетинга»</b>	1. Разработка раздела бизнес-плана «План маркетинга». Понятие «маркетинговые коммуникации», виды маркетинговых коммуникаций. В том числе практических работ и самостоятельных работ	2	ПК 1.1. ПК 4.5. ОК 01.- ОК 04., ОК 09. - ОК 11	У 1.1.04 З 1.1.05 У 4.5.01 У 4.5.02 З 4.5.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Уо 03.01 Уо 09.01 Уо 11.01 Уо 11.02 Зо 11.01
	<b>Практическое занятие</b>			
	4. Разработка рекламной компании предприятия			
<b>Тема 2.4. Специфика разработки раздела бизнес-плана «Организационный план»</b>	Организационный план: конкретные мероприятия, которые позволяют достигнуть намеченных целей. поэтапный характер действий, а также основные составляющие делового успеха новой компании, В том числе практических работ и самостоятельных работ	2	ПК 1.1. ПК 4.5. ОК 02.- ОК 05., ОК 09., ОК 11	У 1.1.04 З 1.1.05 У 4.5.01 У 4.5.02 З 4.5.01 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Уо 03.01 Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 11.01 Уо 11.02 Зо 11.01
	<b>Самостоятельная работа</b>			
	3. Разработка раздела бизнес - плана «Организационный план». Выбор организационной структуры управления.			
<b>Тема 2.5. Типы структур организации</b>	Типы структуры: линейная, функциональная, линейно-функциональная, матричная, бригадная, дивизионная	2		

<b>Тема 2.6. Специфика разработки разделов бизнес-плана «Производственный план»</b>	Ассортимент выпускаемой продукции, оценка реальность возврата ссуды, конкурентоспособность бизнеса и общее состояние фирмы, расчет производственной мощности и уровня ее использования; расчет трудоемкости производственной программы; расчет необходимого количества оборудования и времени работы оборудования; расчет основных производственных рабочих и их заработной платы	2		
<b>Тема 2.7 Ресурсы предприятия.</b>	Ресурсы предприятия и их значение для предприятия. Трудовые ресурсы. Категория работников.	2		
<b>Тема 2.8 Оплата труда работников</b>	Формы оплаты труда. Расчет заработной платы и стимулирующих выплат. Больничный лист. Отпускное пособие. Отчисления в ПФ РФ. ФОМС РФ., ФССРФ. В том числе практических и самостоятельных работ	2	ПК 1.1. ПК 4.5. ОК 01. ОК 03 ОК 09. ОК 11,	У 1.1.04 З 1.1.05 У 4.5.01 У 4.5.02 З 4.5.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Уо 03.01 Уо 09.01
	<b>Практическое занятие</b>			
<b>Промежуточная аттестация дз</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>36</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Основы предпринимательской деятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Чеберко, Е. Ф. Основы предпринимательской деятельности. История предпринимательства : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 420 с.
2. Кабанов, В. Н. Организация предпринимательской деятельности [Электронный ресурс] : учебник / В. Н. Кабанов. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Русайнс, 2021. - 301 on-line.
3. Арустамов, Э. А. Основы бизнеса [Электронный ресурс]: учебник / Э. А. Арустамов. - Москва: Дашков и К°, 2019. - on-line. - ISBN 978-5-
4. Растова, Ю. И. Экономика организации (предприятия) [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю. И. Растова, С. А. Фирсова. - Москва: КноРус, 2019. - on-line

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. ЭБС «Book.ru», <https://www.book.ru>
2. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>
3. ЭБС «Академия», <https://www.academia-moscow.ru>
4. Издательство «Лань», <https://e.lanbook.com>
5. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», <https://www.biblioclub.ru>

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. "Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)" от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 25.02.2022);
2. "Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая)" от 31.07.1998 N 146-ФЗ (ред. от 01.05.2022);
3. "Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 25.02.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022);
4. "Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях" от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 16.04.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 27.04.2022);
5. Федеральный закон от 24.07.2007 N 209-ФЗ (ред. от 02.07.2021) "О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2022);
6. Методические пособия и рекомендации для выполнения практических занятий и самостоятельных работ

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<ul style="list-style-type: none"> <li>- базовые определения, функции и задачи предпринимательства;</li> <li>- сущность предпринимательской среды РФ;</li> <li>- историю развития предпринимательства в России;</li> <li>- роль государства в развитии предпринимательской деятельности;</li> <li>- различные способы создания предпринимательской организации;</li> <li>- этапы организации собственного предприятия;</li> <li>- механизм осуществления предпринимательской деятельности;</li> <li>- этические нормы предпринимательской деятельности</li> </ul>	<p>Демонстрация знаний функций и задач предпринимательства</p> <p>Демонстрация знаний социально-экономической сущности предпринимательства</p> <p>Демонстрация знаний истории развития предпринимательства в России.</p> <p>Знание роли государства в развитии предпринимательства; преимущества и критерии субъекта малого предпринимательства в РФ.</p> <p>Особенности различных способов начала осуществления предпринимательской деятельности</p> <p>Демонстрация знаний основных этапов создания собственного дела</p> <p>Демонстрация знаний процедур создания нового предприятия</p> <p>Деловые качества предпринимателя: культура поведения при заключении договоров и т.д.</p>	<p>Опрос (индивидуальный, фронтальный), письменная проверка, тестирование, работа на интерактивных занятиях</p> <p>Промежуточная аттестация –экзамен</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- моделировать и корректировать предпринимательскую деятельность субъектов малого и среднего бизнеса;</li> <li>- разрабатывать бизнес-план предприятия,</li> <li>- оценивать конъюнктуру рынка;</li> <li>- определять эффективность бизнеса;</li> <li>- делать выводы о хозяйственной деятельности данного субъекта;</li> </ul>	<p>Порядок определения стратегии бизнеса</p> <p>Порядок разработки бизнес-плана</p> <p>Проведение анализа рынка.</p> <p>Основы маркетинга.</p> <p>Определение прибыли.</p> <p>Рентабельности бизнеса.</p> <p>Анализировать результаты бизнеса, определение рисков и их устранение.</p>	<p>Наблюдение за ходом выполнения, оценка выполнения и защиты практических работ</p> <p>-тестирование;</p> <p>-работа на интерактивных занятиях.</p> <p>Промежуточная аттестация: –дз</p>

**Приложение 2.34  
к ОПОП-П по специальности  
35.02.16 Эксплуатация и ремонт  
сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины  
«ОП.16 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ ПО ЗАПРОСУ  
РАБОТОДАТЕЛЯ ОПХ «СОЛЯНСКОЕ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>22</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>27</b>
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....</i>	<i>27</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины .....</i>	<i>22</i>
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>30</b>
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины .....</i>	<i>30</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины .....</i>	<i>31</i>
2.3. <i>Курсовой проект (работа) .....</i>	<i>.....</i>
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>37</b>
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение .....</i>	<i>22</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение .....</i>	<i>189</i>
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>3</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «СГ.05 Основы финансовой грамотности»

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.05 Основы финансовой грамотности» является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Дисциплина «Основы финансовой грамотности» включена в вариативную часть образовательной программы.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-04.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; структуру плана для решения задач;	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;	приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной

			деятельности
ОК 03	применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем учебной дисциплины</b>	<b>36</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>10</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
лабораторные занятия	10
Самостоятельная работа	2
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, самостоятельная работа	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Банковская система РФ</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 1. Банковская система России</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекция. Банковская система России.</b> Банковские услуги и операции. Текущие счета, банковские карты. Сберегательные вклады, кредита. Виды кредитов.	4	ОК 01 – ОК 04
	<b>Практическая работа.</b> Определение доходов по вкладам	2	
<b>Раздел 2. Фондовый и валютный рынок</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 2. Фондовый и валютный рынок</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекция. Фондовый и валютный рынок.</b> Фондовый рынок, структура, участники. Риски, доходность. Облигации, акции. Фондовая биржа. Рынок Форекс	4	ОК 01- ОК 04
	<b>Практическая работа.</b> Определение риска и доходности инвестиционного портфеля	2	
<b>Раздел 3. Система страхования в РФ</b>		<b>2</b>	
<b>Тема 3. Страхование имущества, жизни и здоровья</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекция. Страхование имущества, жизни и здоровья.</b> Страхование. Виды страхования, условия, риски	2	ОК-01 - ОК-04
<b>Раздел 4. Налоговая система РФ</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 4. Налоги и налогообложение в РФ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекция. Налоги и налогообложение в РФ.</b>	4	ОК-01 - ОК-04

	Экономическая сущность налогов. Виды, функции, основные элементы налогов. Налоговый Кодекс РФ. Налоговая декларация <b>Профессионально – ориентированное направление</b> Формирование у обучающихся финансовой грамотности и соблюдения ответственности за уплату налогов, как часть правовой нормы гражданина своей страны		
	<b>Практическая работа.</b> Определение величины налоговых отчислений по налогам: на имущество физических лиц, НДФЛ, транспортный налог	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Подготовка презентации «Этапы формирования семейного бюджета». 2. Мини-проекты. Планирование сбережений как одного из способов достижения финансовых целей. Сравнительный анализ сберегательных альтернатив.	2	
<b>Раздел 5. Пенсионное обеспечение в РФ</b>		<b>4</b>	
Тема 5. Пенсионное обеспечение	<b>Содержание учебного материала</b> <b>Лекция. Пенсионное обеспечение в РФ</b> Экономическая сущность пенсионного обеспечения. Государственное и негосударственное пенсионное обеспечение. Понятие о пенсионных фондах.	2	ОК-01 - ОК-04
	<b>Практическая работа</b> Определение пенсионных накоплений и выплат по заданным условиям	2	
<b>Раздел 6. Финансовый механизм работы компаний</b>		<b>2</b>	
Тема 6. Финансовый механизм работы компании	<b>Содержание учебного материала</b> <b>Лекция. Финансовый механизм работы компании.</b> Понятие финансового механизма. Показатели, определяющие финансовое положение и финансовую стабильность компании. Взаимоотношения работодателя и сотрудников. Безработица.	2	ОК-01 - ОК-04
<b>Раздел 7. Собственный бизнес</b>		<b>6</b>	
Тема 7.	<b>Содержание учебного материала</b>		

Предпринимательская деятельность: создание собственного бизнеса	<b>Лекция. Предпринимательская деятельность: создание собственного бизнеса.</b> Экономическая и правовая сущность предпринимательской деятельности. Характерные черты. Успешный бизнес. Формирование умений и навыков создание своих бизнес планов по своей специальности	4	ОК-01 - ОК-04
	<b>Практическая работа.</b> Разработка бизнес-плана.	2	
<b>Раздел 8. Риски в мире денег</b>		<b>2</b>	
Тема 8. Риски в современном мире	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Лекция. Предпринимательский риск.</b> Понятие предпринимательского риска и его сущности. Виды и классификация рисков. Основные методы оценки и уменьшения предпринимательских рисков.	2	ОК-01 - ОК-04
<b>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	
<b>Всего</b>		<b>36</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1.** Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Основы финансовой грамотности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

нет

##### **3.2.2. Основные электронные издания:**

1. Жданова, А.О., Зятьков, М.А. Финансовая грамотность: учебная программа. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020. – 32 с.

2. Купцова, Е. В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476085>

3. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 154 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13794-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/466897>

##### **3.2.3 Дополнительные источники:**

1. Банковские услуги и отношения людей с банками: курс лекций [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://fmc.hse.ru/bezdudnivideo>

2. Баринов, В. А. Бизнес-планирование : учебное пособие / В.А. Баринов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 272 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091- 082-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1052230>

3. Всё о будущей пенсии для учёбы и жизни [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.pfrf.ru/files/id/press\\_center/pr/uchebnik/SchoolBook\\_\\_2018\\_1.pdf](http://www.pfrf.ru/files/id/press_center/pr/uchebnik/SchoolBook__2018_1.pdf)

4. Гвозденко А.А. Страхование: учебник. М.: Велби; Проспект, 2006. 464 с.

5. Яковлев, Г. А. Организация предпринимательской деятельности : учебное пособие / Г.А. Яковлев. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 313 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015386-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1093094>

6. Сервис для проверки предприятий и работы с экономической статистикой: <https://fira.ru>

7. НПФ «Сбербанк»: <https://npfsberbanka.ru>

8. Финансовый портал (данные по финансовым рынкам России): <http://ru.investing.com>
9. Торгово-промышленная палата Российской Федерации: <http://tpprf.ru/ru>
10. Финансовый портал «РБК Quote».: <https://quote.rbc.ru>
11. Агентство по страхованию вкладов: [www.asv.org.ru](http://www.asv.org.ru)
12. Финансовый информационный портал: [www.banki.ru](http://www.banki.ru)
13. Центральный банк Российской Федерации: [www.cbr.ru](http://www.cbr.ru)
14. Федеральный фонд ОМС: [www.ffoms.ru](http://www.ffoms.ru)
15. Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования: [www.fmc.hse.ru](http://www.fmc.hse.ru)
16. Федерация независимых профсоюзов России: [www.fnpr.ru](http://www.fnpr.ru)
17. Федеральная служба государственной статистики: [www.gks.ru](http://www.gks.ru)
18. Сайт компании «ИнстаФорекс» – услуги на рынке Forex: [www.instaforex.com/ru](http://www.instaforex.com/ru)
19. Федеральная налоговая служба (ФНС России): [www.nalog.ru/m77](http://www.nalog.ru/m77)
20. Журнал «Налоговая политика и практика»: [www.nalogkodeks.ru](http://www.nalogkodeks.ru)
21. Сайт «Всё о страховании»: [www.o-strahovanie.ru](http://www.o-strahovanie.ru)
22. Пенсионный фонд Российской Федерации: [www.pfrf.ru](http://www.pfrf.ru)
23. Информационное агентство «РосБизнесКонсалтинг»: [www.rbc.ru](http://www.rbc.ru)
24. Российское агентство поддержки малого и среднего бизнеса: [www.siora.ru](http://www.siora.ru)
25. НПФ «ВТБ Пенсионный фонд»: [www.vtbnpf.ru](http://www.vtbnpf.ru)
26. Проект Минфина России «Друзья с финансами»: Вашифинансы.рф.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Осваиваемые знания:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- экономические явления и процессы общественной жизни;- структуру семейного бюджета и экономику семьи;- депозит, кредит;</li> <li>- накопление, инфляция;</li> <li>- расчетно-кассовые операции;</li> <li>- пенсионное обеспечение;</li> <li>-виды ценных бумаг;</li> <li>-сферы применения различных форм денег;</li> <li>- основные элементы банковской системы;</li> <li>- виды платежных средств;</li> <li>-содержание бизнес-плана;</li> <li>- налоги (понятие, виды налогов, налоговые вычеты, налоговая декларация);</li> <li>-правовые нормы защиты прав потребителей финансовых услуг</li> </ul>	<p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов. Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, Полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения терминологии</p>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-выполнение самостоятельной работы;</li> <li>работа с тестовым материалом;</li> <li>выполнение кейс-заданий;</li> <li>решение разноуровневых задач и заданий;</li> <li>выполнение практической работы;</li> <li>- написание эссе.</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация:</b></p> <p>дифференцированный зачет</p>
<b>Осваиваемые умения:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать состояние финансовых рынков, используя различные источники информации;</li> <li>- применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;</li> <li>-сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет и личный финансовый план;</li> <li>- грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;</li> </ul>	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов. Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, последовательностей действий и т.д. Точность оценки, самооценки выполнения заданий. Рациональность действий и т.д.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий при решении проблемных ситуаций, выполнении заданий для лабораторных, практических занятий, самостоятельной работы, учебных исследований, проектов.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.);</li> <li>- оценивать влияние инфляции на доходность финансовых активов;</li> <li>- использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с покупкой и продажей валюты;</li> <li>- определять влияние факторов, воздействующих на валютный курс;</li> <li>- применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального поведения;</li> <li>- применять полученные знания о хранении, обмене и переводе денег;</li> <li>- использовать банковские карты, электронные деньги;</li> <li>- применять полученные знания о страховании в повседневной жизни; выбор страховой компании, сравнивать и выбирать наиболее выгодные условия личного страхования, страхования имущества и ответственности;</li> <li>- применять знания о депозите, управления рисками при депозите, о кредите, сравнение кредитных предложений, учет кредита в личном финансовом плане, уменьшении стоимости кредита;</li> <li>- разработать бизнес-план;</li> <li>- определять назначение видов налогов, характеризовать права и обязанности налогоплательщиков,</li> </ul>		
---	--	--

рассчитывать НДФЛ, применять налоговые вычеты		
--	--	--

Приложение 2.35  
к ОПОП-П по специальности  
35.02.16 Эксплуатация и ремонт  
сельскохозяйственной техники и оборудования

Рабочая программа дисциплины

**«ОП.17 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА ПО ЗАПРОСУ  
РАБОТОДАТЕЛЯ ОПХ «СОЛЯНСКОЕ»»**

2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>22</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>27</b>
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....</i>	<i>27</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....</i>	<i>22</i>
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>30</b>
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....</i>	<i>30</i>
<i>2.2. Содержание дисциплины .....</i>	<i>31</i>
<i>2.3. Курсовой проект (работа) .....</i>	<i>.....</i>
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>37</b>
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение .....</i>	<i>22</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение .....</i>	<i>189</i>
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>3</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 3.3 ПК 3.4	систематизировать и обобщать первичные статистические данные, характеризующие основные результаты функционирования пищевой промышленности Российской Федерации; планировать, организовать и проводить картирование потока создания ценности продукции; пользоваться инструментами бережливого производства в производственной деятельности предприятия.	содержание и формы бережливого производства; основные методы организации промышленного производства на основе бережливого производства; принципы, методы и инструменты бережливого производства; методы и инструменты построения карты текущих и будущих потоков создания ценности; алгоритм внедрения инструментов бережливого производства в хозяйственную деятельность промышленных предприятий; подходы к обеспечению качества продукции и услуг.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	36
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	12
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	12
Самостоятельная работа	2
<b>Промежуточная аттестация дифференцированный зачет</b>	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Бережливое производство</b>		<b>14/4</b>	
<b>Тема 1.1. Введение в бережливое производство</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01
	1. История развития производственных систем. Японский опыт разработки, внедрения, совершенствования систем управления качества.	2	ОК 02
	2. Основные термины и понятия бережливого производства. Принципы и концепция системы бережливого производства. Система ДАО Тойота: 14 принципов менеджмента компании.	2	ОК 03
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	ОК 04
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		ОК 07
			ПК ,3
			ПК 3.4
<b>Тема 1.2. Инструменты бережливого производства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01
	1. Системы Канбан, «Точно вовремя», ячеестое и поточное производство, визуализация, система 5С, стандартизация, уход за оборудованием, быстрая переналадка оборудования.	2	ОК 02
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	ОК 03
	Практическое занятие № 1. Анализ выполнения технологических операций по производству продуктов питания животного происхождения с применением метода 5С к организации рабочего места.	2	ОК 04
			ОК 07
			ПК 3.3
			ПК 3.4

	Практическое занятие № 2. Стандартизация действий сотрудников организации. Анализ наблюдений за действиями сотрудников организации. Заполнение бланков стандартизированной работы.	2	
	Практическое занятие № 3. Деловая игра «Решение производственной проблемы».	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 2. Системы управления и оптимизации материальными потоками</b>		<b>12/4</b>	
<b>Тема 2.1. Виды моделей управления материальными потоками</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01
	<b>1. Системы правления материальными потоками: основные принципы и способы повышения эффективности управления материальными потоками.</b>	<b>4</b>	ОК 02 ОК 03
	<b>В том числе, практических занятий</b>		ОК 04 ОК 07
	Практическое занятие № 4. Деловая игра «Проектирование карты потока создания ценности».	2	ПК 3.3 ПК 3.4
	Практическое занятие № 5. Разработка концепции будущего, создание образа и ценностей.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.2. Затраты на качество и потери</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01
	<b>1. Виды затрат на качество. Модели и принципы качества. Затраты на процесс: конформные и неконформные затраты. Концепция всеобщего блага для общества.</b>	<b>4</b>	ОК 02 ОК 03 ОК 04
	<b>В том числе, практических занятий</b>		ОК 07
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>	ПК 3.3
<b>Раздел 3. Статистические метода анализа</b>			
<b>Тема 3.1. Классические и новые статистические</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16/4</b>	ОК 01
	<b>1. Цель, задачи, этапы, методы и виды контроля. Семь классических инструментов: контрольные листки, диаграмма Парето, причинно-следственная диаграмма, метод расслоения (стратификация), гистограмма, диаграммы рассеяния, контрольные</b>	<b>4</b>	ОК 02 ОК 03 ОК 04

<b>методы контроля качества</b>	карты.		ОК 07 ПК 3.3 ПК 3.4
	2. Новые методы: диаграмма сродства, древовидная диаграмма, системная диаграмма, диаграмма родственных связей, стрелочная диаграмма, коррелятивная диаграмма, матричные диаграммы.	2	
	<b>В том числе, практических занятий</b>	4	
	Практическое занятие № 6. Анализ и выбор наиболее эффективных решений по устранению потерь с использованием диаграммы Исикавы, диаграммы Парето, метода «5 Почему», оценки сложности и эффективности предложенных мероприятий.	2	
<b>Дифференцированный зачет</b>		2	
<b>Всего:</b>		<b>36</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрено следующие специальные помещения:**

Кабинет «Бережливое производство», оснащенный оборудованием:  
рабочее место преподавателя;  
рабочие места по количеству обучающихся;  
комплект учебно-наглядных пособий (баннеры, плакаты, комплекты методических указаний по практическим работам, раздаточный материал для тренингов);  
комплект электронных иллюстративных материалов (презентации, видеоролики);  
техническими средствами обучения:  
компьютер с лицензионным программным обеспечением;  
мультимедийный проектор;  
мультимедийный экран.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Вумек, Д. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Дэниел Джонс; пер. с англ. - 12-е изд. - Москва: Альпина Паблишер, 2018. - 472 с.
2. Фролов, В. П. Внедрение технологий бережливого производства в управлении производством и организацию рабочих мест: монография / В. П. Фролов. — Москва: Дашков и К, 2021. — 77 с.
3. Бурнашева Э. П. Основы бережливого производства. Учебное пособие для СПО / Э. П. Бурнашева. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 64 с. — ISBN 978-5-507-44560-8.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Вумек, Д. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Дэниел Джонс; пер. с англ. - 12-е изд. - Москва: Альпина Паблишер, 2018. - 472 с. - ISBN 978-5-9614-6829-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1815955> (дата обращения: 12.07.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Ключев А.В. Бережливое производство: учебное пособие для СПО / Ключев А. В.. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87789.html> (дата обращения: 12.07.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.
3. Фролов, В. П. Внедрение технологий бережливого производства в управлении производством и организацию рабочих мест: монография / В. П. Фролов. — Москва: Дашков и К, 2021. — 77 с. — ISBN 978-5-394-04197-6. — Текст электронный // Лань электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com>.

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Бережливое производство как инструмент совершенствования производственной стратегии на отраслевых предприятиях / Е. М. Дебердиева, О. В.

- Ленкова, С. В. Фролова [и др.]. – Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2020. – 169 с. – ISBN 978-5-9961-2116-8.
2. Виниченко, В. А. Бережливое производство учебное пособие / В. А. Виниченко. – Новосибирск Новосибирский государственный технический университет, 2020. – 100 с. – ISBN 978-5-7782-4328-6.
3. Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства. Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства / М. Вейдер. – Москва: Альпина Паблишер, 2017. – 125 с.
4. Лайкер Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира / Дж. Лайкер; пер. с англ. - М.: Издат. группа «Точка», 2019. - 400 с.
5. Сафронова, К. О. Производительность труда и бережливое производство Учебник / К. О. Сафронова, Д. А. Кузин, М. Е. Серов. – Нижний Новгород: Общество с ограниченной ответственностью "Научно-издательский центр "21 век", 2019. – 188 с. – ISBN 978-5-6042645-6-0.
6. Тугускина, Г. Н. Управление лин-технологиями: бережливое производство / Г. Н. Тугускина Пензенский государственный университет. – Пенза Пензенский государственный университет, 2020. – 80 с. – ISBN 978-5-907262-66-9.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<p>Знать:</p> <p>З 1 - содержание и формы бережливого производства;</p> <p>З 2 - основные методы организации промышленного производства на основе бережливого производства;</p> <p>принципы, методы и инструменты бережливого производства;</p> <p>З 3 - методы и инструменты построения карты текущих и будущих потоков создания ценности;</p> <p>З 4 - алгоритм внедрения инструментов бережливого производства в хозяйственную деятельность промышленных предприятий;</p> <p>З 5 - подходы к обеспечению качества продукции и услуг.</p>	<p>знает принципы и методы организации системы бережливого производства;</p> <p>знает виды потерь на производстве, их источники и способы их устранения;</p> <p>знает классические и новые виды статистических методов контроля качества продукции;</p> <p>знает правила построения потоков создания ценности и их оптимизации</p>	<p>Оценка выполнения практического задания, проведение дискуссий, мозговой штурм, решение ситуационных задач, кейсов, выполнение творческо-поисковых заданий, составление таблиц и схем, ведение простых расчетов доходов.</p>
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<p>Уметь:</p> <p>У 1 - систематизировать и обобщать первичные статистические данные, характеризующие основные результаты функционирования пищевой промышленности Российской Федерации;</p> <p>У 2 - планировать, организовать и проводить картирование потока создания ценности продукции;</p> <p>У 3 - пользоваться инструментами бережливого производства в производственной деятельности предприятия.</p>	<p>определяет основные виды деятельности на рабочем месте;</p> <p>использует теоретические знания системы бережливого производства в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>систематизирует и анализирует первичные статистические данные;</p> <p>планирует, организует и проводит картирование потоков создания ценности;</p> <p>использует эффективные методы для снижения различных видов потерь;</p> <p>определяет социальную значимость в профессиональной сфере</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>

**Приложение 2.36  
к ОПОП-П по специальности  
35.02.16 Эксплуатация и ремонт  
сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.18 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ  
КАЧЕСТВА ПО ЗАПРОСУ РАБОТОДАТЕЛЯ ОПХ «СОЛЯНСКОЕ»»**

2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>22</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>27</b>
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....</i>	<i>27</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины .....</i>	<i>22</i>
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>30</b>
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины .....</i>	<i>30</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины .....</i>	<i>31</i>
2.3. <i>Курсовой проект (работа) .....</i>	<i>.....</i>
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>37</b>
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение .....</i>	<i>22</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение .....</i>	<i>189</i>
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>3</b>

## **9. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **«Метрология, стандартизация и подтверждение качества»**

Учебная дисциплина Метрология, стандартизация и подтверждение качества является обязательной частью дополнительного профессионального блока ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

#### **1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Выполнение работ на оборудовании механизированных ферм и комплексов крупного рогатого скота и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

#### **1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен<sup>1</sup>:

<b>Код ОК, ПК</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
ОК01	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; -Владеть актуальными методами работы в профессиона-льной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; -основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах;	-
ОК02	-определять задачи для поиска информации; -определять необходимые источники информации; -планировать процесс поиска; структурировать получаемую	-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; -приемы структурирования информации; -формат оформления	-

	<p>информацию;  -выделять наиболее значимое в перечне информации;  -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;  -порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;</p>	
ОК09	<p>-понимать общий смысл произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;  -кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p>	<p>-правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;  -правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>	
ПК 1.1	<p>-Использовать контрольно-измерительный инструмент при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования</p>	<p>Единая система конструкторской документации</p>	<p>Оценка качества монтажных и демонтажных работ</p>
ПК1.9	<p>-Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт</p>	<p>-Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве  -Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве</p>	<p>Оперативный контроль качества выполнения механизированных операций в сельскохозяйственном производстве</p>
ПК2.1	<p>-Подбирать</p>	<p>-Основные виды</p>	<p>-Выявление</p>

	инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники	неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения	неисправных деталей сельскохозяйственных машин и оборудования -Оценка качества монтажных и демонтажных работ
ПК2.2	-Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования	Методы выявления и устранения дефектов деталей сельскохозяйственных машин и оборудования	Диагностирование неисправности сельскохозяйственной техники с целью ее идентификации и устранения причин появления
ПК2.3	-Очный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования	-Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации -Назначение и правила применения инструментов и приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования	Определение способа ремонта (способа устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием
ПК2.4	- Производить ремонтные операции по устранению дефектов деталей при восстановлении сельскохозяйственных машин и оборудования	Назначение и виды стандартизованных и унифицированных деталей	Слесарные работы по восстановлению деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
ПК2.7	-Использовать контрольно-измерительный инструмент для выявления неисправных узлов и механизмов	-Назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и прибор - Способы и параметры оценки качества проведенных разборочно-сборочных работ -Способы и параметры	-Оценка качества работ по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования -Оценка качества и параметров восстановленных деталей сельскохозяйственных машин и оборудования

		оценки качества проведенных работ по монтажу и демонтажу сельскохозяйственного оборудования -Методика контроля геометрических параметров деталей сельскохозяйственных машин и оборудования	- Контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
ПК2.10	-Использовать нормативно-техническую документацию по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования	Единая система конструкторской документации	Оформление документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	16
Лабораторно практические работы	-	26
Промежуточная аттестация в <i>форме дз</i>	-	6
<b>Всего</b>	<b>48</b>	<b>48</b>

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел I. Основы стандартизации</b>			
<b>Тема 1.1 Методологические основы стандартизации</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	
	Стандартизация основные понятия и определения. Цели и задачи стандартизации	2	
	Методы стандартизации. Принципы стандартизации	2	
	Объекты и субъекты стандартизации. Взаимосвязь принципов и методов стандартизации	2	
<b>Тема 1.2 Средства стандартизации и технического регулирования</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	
	1.Средства стандартизации. Категории и виды стандартов.	2	
	2.Технические регламенты: понятие, цели принятия, содержание и применение, порядок разработки, принятия, изменения, отмены. Особый порядок и принятия технических регламентов.	2	
	<b>В том числе лабораторно практические занятия</b>	<b>6</b>	
	1 Изучение структуры и содержания стандарт	2	
	2 Анализ структуры стандартов разных категорий и видов	2	
	3Изучение структуры и содержания технических регламентов	2	
<b>Тема 1.3 Государственная и международная система стандартизации</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	
	1. Государственная система стандартизации Органы и службы по стандартизации. Межгосударственная система по стандартизации (МГСС).	2	

	Международная организация по стандартизации (ИСО). Международная электротехническая комиссия (МЭК).		
	<b>В том числе лабораторно практические занятия</b>	<b>2</b>	
	1. Государственные стандарты	2	
<b>Тема 1.4 Межотраслевые комплексы стандартов</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	
	1.Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Единая система технологической документации (ЕСТД). Комплексы стандартов по безопасности жизнедеятельности (ССБТ). Система разработки и постановки продукции на производство (СПП)	2	
<b>Тема 1.5 Международная, региональная и национальная стандартизация</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	
	1. Межгосударственная система по стандартизации (МГСС). Международная организация по стандартизации (ИСО). Международная электротехническая комиссия (МЭК). Региональные организации по стандартизации ЕС, ЕОК, ЕАСТ. Национальный орган по стандартизации, его функции. Экономическая эффективность стандартизации.	2	
<b>Раздел 2. Основы метрологии</b>			
<b>Тема 2.1 Основные понятия метрологии</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	
	1.Метрология, основные определения, цели и задачи. Виды и методы измерений	2	
	2. Физические величины и их классификация.	2	
	3Международная система единиц измерения (СИ) Субъекты метрологии, уровни субъектов.	2	
	4.Виды и методы измерений	2	
	<b>В том числе лабораторно практические занятия</b>	<b>8</b>	

	1 Приведение несистемной величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.	2	
	2.Штангенциркуль	2	
	3 Микрометр	2	
	4 Нутрометр	2	
Тема 2.2 Средства измерений	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	
	1. Средства измерений. Шкалы измерений	2	
	2 Поверка и калибровка средств измерений	2	
	3 Качество измерений	2	
	В том числе лабораторно практические занятия	<b>2</b>	
	1 Калибровка средств измерения	2	
	<b>В том числе лабораторно практические занятия</b>	<b>8</b>	
	1 Посадка с натягом	2	
	2 Посадка с зазором	2	
	3 Переходная посадка	2	
	4 Шероховатость	2	
Тема 2.3 Государственная система обеспечения единства измерений	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	
	1.Государственная метрологическая служба. Государственные службы обеспечения единства измерений. Государственный метрологический контроль и надзор: понятие, виды, сфера распределения	2	
<b>Раздел 3. Подтверждение качества</b>			
Тема 3.1 Качество продукции	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	
	Основные понятия и определения в области качества продукции. Управление качеством продукции. 3.Сертификация систем качества. Качество продукции и защита потребителей.	2	
Тема 3.2 Основные	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	

положения сертификации	1. Основные понятия, цели и объекты сертификации. Правовое обеспечение сертификации. Роль сертификации в повышении качества продукции. Общие сведения о конкурентоспособности. Обязательная и добровольная сертификация	2	
	<b>В том числе лабораторно практические занятия</b>	<b>2</b>	
	1. Правила заполнения бланков сертификатов, выбор и обоснование схем сертификации продукции.	2	
<i>Промежуточная аттестация</i>		<i>Экзамен</i>	
<b>Всего</b>		<b>68</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Метрологии, стандартизации и подтверждения качества»:  
оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 образовательной программы по данной специальности.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные издания

4. ФЗ № 162 «О стандартизации в РФ»
5. ФЗ № 102 «Об обеспечении единства измерений»
6. ФЗ № 184 О техническом регулировании»
7. Атрошенко Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07981-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455802>.
8. Латышенко К. П. Метрология и измерительная техника. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко, С. А. Гарелина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 186 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07352-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452421>
9. Лифиц И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 13-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08670-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451286>
10. Метрология. Теория измерений: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Мещеряков, Е. А. Бадеева, Е. В. Шалобаев ; под общей редакцией Т. И. Мурашкиной. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08652-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437560> .
11. Радкевич Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10236-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456497>.
12. Радкевич Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация: учебник для среднего профессионального образования/ Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 481с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10238-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456498>.
13. Радкевич Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 132 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10239-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456501>.
11. Райкова Е. Ю. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия: учебник для среднего профессионального образования / Е. Ю. Райкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 349 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11367-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450939>.

12. Сергеев А. Г. Метрология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04313-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451049>

13. Сергеев А. Г. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 323 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04315-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451055>

Третьяк Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10811-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL:

### **Основные электронные издания**

<https://urait.ru/bcode/454892>

#### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Маргвелашвили Л.В. Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте: лабораторно-практические работы: учебное пособие / Л.В. Маргвелашвили. -2-е. изо., стер. - М.: Академия. 2021 . - 208 с.

2.Хрусталева З.А. Метрология, стандартизация и сертификация: практикум: учебное пособие / З.А. Хрусталева. - М.: КНОРУС, 2020 . - 176с. - (Среднее профессиональное образование).

3. Чижикова Т.В. Стандартизация, сертификация и метрология: учебник для студентов вузов/ Т.В. Чижикова.-М.:КолоС, 2021-240с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
<p><i>Знает:</i>  актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;  -основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте  -методы работы в профессиональной и смежных сферах;  -номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;  -приемы структурирования информации;  -формат оформления результатов поиска</p> <p><i>Умеет:</i>  -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;  -Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах  -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).  -определять задачи для поиска информации;  -определять необходимые источники</p>	<p>Знает методы стандартизации (агрегатирование, унифицирование, комплексная стандартизация) и применять их на практике.  Знает метрологические характеристики средств измерения, допустимую погрешность средств измерения, правила применения контрольно-измерительных инструментов, правильно считывать показания средств измерения. Определять погрешность средств измерения и производить их калибровку.  -правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;  -правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>	<p>Устный опрос  Выполнение практической работы  Тестирование</p>

<p>информации;  -планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;  -выделять наиболее значимое в перечне  -понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;  -кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);  -Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт  -Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной</p>		
---	--	--

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт**  
**сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,  
включая программное обеспечение**

**1. Материально-техническое оснащение**

**1.1. Оснащение кабинетов**

**Кабинеты «Общеобразовательных дисциплин»**

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стандартное (стол, стул)	ООД 01, ООД 02, ООД 03, ООД 04, ООД 06, ООД 07, ООД 08, ООД 09, ООД 10, ООД 11, СГ 01, СГШ 02, СГ 04, ОП 01, ОП 02, ОП 14
	Посадочные места по количеству обучающихся			Стандартное (стол, стул)	
	Шкафы для хранения раздаточного дидактического материала и др.;			Стандартные	
2	доска учебная	Оборудование	основное	интерактивная	
3	Компьютер	ТС	основное	С выходом в интернет	
	видеооборудование			проектор	
	Компьютерные программы			Онлайн-ресурсы	
4	Дидактические пособия	УМК	основное	Электронные и печатные пособия	
	электронные учебные пособия, ЭБС «Юрайт», «Академия»			Электронная версия	

**Кабинет «Информатика»**

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стандартное (стол, стул)	ОП 03, ООД 05
	Посадочные места по количеству обучающихся			Стандартное (стол, стул)	
	Шкафы для хранения раздаточного дидактического материала и др.;			Стандартные	
6	доска учебная	Оборудование	основное	интерактивная	
7	Компьютеры	ТС	специализированное	С выходом в интернет	
	видеооборудование			проектор	
	Компьютерные программы			Онлайн-ресурсы	
8	Дидактические пособия	УМК	основное	Электронные и печатные пособия	
	электронные учебные пособия, ЭБС «Юрайт», «Академия»			Электронная версия	

**Кабинет «Безопасность жизнедеятельности»**

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Стол эргономичный 140x120x75 на металлическом каркасе	ООД 13, СГ 03
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Стул ученический сетка, каркас белый, без подлокотников	
3	Стол ученический	Мебель	Основное	Стол прямой на мк с траверсом 120x70x75	

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
4	Кресло компьютерное	Мебель	Основное	Кресло эко-кожа, крестовина хром	
5	Шкаф	Мебель	Основное	Закрытый, со стеклом, многосекционный, прямой, для учебных пособий, для журналов, каталожный, формулярный	
6	Персональный компьютер, включая клавиатуру и мышь	ТС	Основное	Операционная система Ethernet, HDMI или DVI, VGA. Для комфортной работы с объемными документами в формате docx и PDF, а также создания презентации в формате pptx участнику потребуется ноутбук с операционной системой, установленным пакетом ПО.	
7	Акустические колонки	ТС	Основное	Оклик	
8	Проектор	ТС	Основное	EPSON	
9	Магнитно-маркерная поверхность	ТС	Основное	BoardSYS	
10	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы, ЭОР «IPR-media»	Оборудование	специализированное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами	

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
11	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	Оборудование	специализированное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами	
12	Средства индивидуальной и коллективной защиты	Оборудование	специализированное		
13	Масса-габаритный макет автомата	Оборудование	специализированное		
14	Военная форма одежды	Оборудование	специализированное		
15	Компасы	Оборудование	специализированное		
16	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	УМК	Основное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами	
17	Тренировочные комплексы	УМК	Основное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами	

**Кабинет «Дисциплин социально-гуманитарного цикла»**

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1	Стол преподавателя	Мебель	основное	Стол эргономичный 140x120x75 на металлическом каркасе	ОП 12, ОП 13, ОП 15, ОП 16, ОП 17

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
2	Стул ученический			Стул ученический сетка, каркас хром, без подлокотников	
3	Стол ученический			Стол прямой на мк с траверсом 120x70x75	
4	Кресло компьютерное	Мебель	основное	Кресло эконожа, крестовина хром мультиблок обивка	
5	Компьютер	Мебель	основное	С выходом в Интренет	
	видеоборудование			проектор	
6	Тумба	Мебель	основное	Тумба приставная 42x50x75	
7	Шкаф	Мебель	основное	Шкаф-купе 143x41x144	
8	Стеллаж	Мебель	основное	Стеллаж встраиваемый ячеистый 2560x2300x500 — антрацит + 10 боксов 428x418x480	
9	Персональный компьютер включая клавиатуру и мышь	ТС	основное	Операционная система Ethernet, HDMI или DVI, VGA. Для комфортной работы с объемными документами в формате docx и PDF, а также создания презентации в формате pptx участнику потребуется ноутбук с операционной системой, установленным пакетом ПО.	
10	МФУ	ТС	основное	На формат А-4, черно-белая печать	
11	Интерактивная панель	ТС	основное	Устройство, совмещающее в себе полноценный персональный компьютер и сенсорный дисплей высокой чёткости.	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
12	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчёта по 1 экз. на каждую тему	
13	Комплекты раздаточных дидактических материалов	УМК	Основное	Материалы для индивидуальной и групповой работы из расчёта на 25 человек	
14	Комплекты демонстрационного оборудования	Оборудование	Основное	Макеты из расчёта по 1 на тему	

**Кабинет «Материаловедения. Технической механики»**

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Стол эргономичный 140x120x75 на металлическом каркасе	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04,
2	Стул ученический			Стул ученический сетка, каркас хром, без подлокотников	
3	Стол ученический			Стол прямой на мк с траверсом 120x70x75	
4	Кресло компьютерное			Кресло экокожа, крестовина хром мультиблок обивка	
5	Тумба			Тумба приставная 42x50x75	
6	Шкаф			Шкаф-купе 143x41x144	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
7	Стеллаж			Стеллаж встраиваемый ячеистый 2560x2300x500 — антрацит + 10 боксов 428x418x480	
8	Персональный компьютер включая клавиатуру и мышь	ТС	Основное	Операционная система Ethernet, HDMI или DVI, VGA. Для комфортной работы с объемными документами в формате docx и PDF, а также создания презентации в формате pptx участнику потребуется ноутбук с операционной системой, установленным пакетом ПО.	
9	МФУ			На формат А-4, черно-белая печать	
10	Интерактивная панель			Устройство, совмещающее в себе полноценный персональный компьютер и сенсорный дисплей высокой чёткости.	
11	Учебная универсальная испытательная машина "Механические испытания материалов"	Оборудование	специализированное	захваты для образцов с резьбовыми головками; опорные плиты для испытаний на сжатие, плита со сферической опорой для компенсации непараллельности граней образцов для испытаний на сжатие; устройство нагружения для испытания пластичных материалов на срез; опоры и модель для изучения внецентренного сжатия стержня (продольный изгиб) с тензометрическими преобразователями для измерения деформации на сжатом и	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				растянутом «волокне»; захваты для испытания образцов из дерева на скалывание; образец на растяжение для определения модуля упругости и коэффициента Пуассона стали. стандартные пятикратные образцы с резьбовыми головками для испытания на растяжение из различных материалов образцы с резьбовыми головками с концентраторами различной формы для испытания на растяжение из различных материалов	
12	Комплект учебного оборудования «Основы сопротивления материалов»			Стенд учебный позволяет задавать и определять нагрузки, действующие на сменные элементы стенда, измерять линейные и угловые перемещения при нагружении образцов. Стенд позволяет проводить испытание цилиндрических образцов на срез и цилиндрических образцов с резьбовыми головками на растяжение. Испытания на растяжение и срез образцов могут быть проведены до разрушения образца.	
13	Переносной твердомер			Измерение твердости и микротвердости материалов, поверхностных слоев и покрытий производится путем	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				вдавливания в образец индентора, в качестве которого используется алмазный индентор.	
14	Микроскоп металлографический портативный			Портативный микроскоп необходим при исследовании/ инспектировании крупногабаритных или иных объектов, из которых нельзя изъять образцы для исследования на стационарном микроскопе.	
15	Образцы металлов и неметаллических материалов			Образцы стали, чугуна, цветных металлов и сплавов, образцы неметаллических материалов из расчёта по 1экз каждого вида	
16	Образцы проводов и кабелей			Образцы проводов и кабелей разного сечения и материала из расчёта по 1экз каждого вида	
17	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчёта по 1 экз. на каждую тему	
18	Комплекты раздаточных дидактических материалов			Материалы для индивидуальной и групповой работы из расчёта на 25 человек	

## 1.2. Оснащение лабораторий, мастерских и зон по видам работ

### Лаборатория «Метрологии»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Стол эргономичный 140x120x75 на металлическом каркасе	
2	Стул ученический			Стул ученический сетка, каркас хром, без подлокотников	
3	Стол ученический			Стол прямой на мк с траверсом 120x70x75	
4	Кресло компьютерное			Кресло экокожа, крестовина хром мультиблок обивка	
5	Тумба			Тумба приставная 42x50x75	
6	Шкаф			Шкаф-купе 143x41x144	
7	Стеллаж			Стеллаж встраиваемый ячеистый 2560x2300x500 — антрацит + 10 боксов 428x418x480	
8	Персональный компьютер включая клавиатуру и мышь	ТС	Основное	Операционная система Ethernet, HDMI или DVI, VGA. Для комфортной работы с объемными документами в формате docx и PDF, а также создания презентации в формате pptx участнику потребуется ноутбук с операционной системой, установленным пакетом ПО.	
9	МФУ			На формат А-4, черно-белая печать	
10	Интерактивная панель			Устройство, совмещающее в себе полноценный персональный компьютер и сенсорный дисплей высокой чёткости.	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
11	Типовой лабораторный комплекс "Метрология и технические измерения»	Оборудование	специализированное	Штангенциркуль ШЦ-I-150-0,05 Микрометр гладкий МК25 Микрометр рычажный МР25 Скоба рычажная СР-25 Прибор ПБ-250 Призма поверочная и разметочная (учебная) П1-2-2 Набор КМД №2 кл.2 Набор проволочек для измерения резьбы Стойка универсальная 15СТ-М Штатив Ш-ПН Линейка синусная 100 мм (учебная) Набор образцов шероховатости (точение) Калибр-пробка гладкий Калибр-пробка конусный Калибр-скоба гладкий Калибр-скоба регулируемый Калибр-пробка резьбовой	
12	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчёта по 1 экз. на каждую тему	
13	Комплекты раздаточных дидактических материалов			Материалы для индивидуальной и групповой работы из расчёта на 25 человек	
14	Плакаты метрология, технические измерения, стандартизация и сертификация			Комплект учебно-наглядных пособий по Техническим измерениям. Метрологии, стандартизации и сертификации включает в себя материалы по всему курсу данной дисциплины (76 графических модулей). Дидактические материалы содержат рисунки, схемы,	

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
				определения и таблицы для демонстрации преподавателем на лекциях. Диск предназначен для демонстрации преподавателем дидактического материала на занятиях с использованием интерактивной доски, мультимедийного проектора и прочих компьютерных демонстрационных комплексов.	

**Лаборатория «Тракторов, автомобилей, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин»**

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Стол эргономичный 140х120х75 на металлическом каркасе	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
2	Стул ученический			Стул ученический сетка, каркас хром, без подлокотников	
3	Стол ученический			Стол прямой на мк с траверсом 120х70х75	
4	Кресло компьютерное			Кресло экокожа, крестовина хром мультиблок обивка	
5	Тумба			Тумба приставная 42х50х75	
6	Шкаф			Шкаф-купе 143х41х144	
7	Стеллаж			Металлический, 4 полки	

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
8	Персональный компьютер включая клавиатуру и мышь	ТС	Основное	Операционная система Ethernet, HDMI или DVI, VGA. Для комфортной работы с объемными документами в формате docx и PDF, а также создания презентации в формате pptx участнику потребуется ноутбук с операционной системой, установленным пакетом ПО.	
9	МФУ			На формат А-4, черно-белая печать	
10	Интерактивная панель			Устройство, совмещающее в себе полноценный персональный компьютер и сенсорный дисплей высокой чёткости.	
11	трактора	Оборудован ие	специализированное	Трактора общего назначения, узлы и агрегаты тракторов, макеты двигателей, КПП, мостов.	
12	Машины для обработки почвы			Плуги навесные общего назначения 4-х, 5-ти, 8-ми корпусные ; Культиваторы прицепные для предпосевной обработки почвы с шириной захвата 6м, 8м; Дискаторы прицепные для обработки почв с шириной захвата 7,2м и 6м	
13	Машины для посева и посадки с/х культур			Сеялка зерновая навесная с шириной захвата 6м ; Сеялка зерновая прицепная с шириной захвата 2.1м;	

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
				Сеялка зерновая прицепная с шириной захвата 9м для посева по традиционной и нулевой технологии; Картофелесажалка 4-х рядная	
14	Машины для уборки с/х культур			Комбайны зерноуборочные Картофелекопатель 2-х рядный	
15	Машины для заготовки кормов			Косилка навесная с шириной захвата 1,65м Пресс-подборщик рулонный с шириной захвата 1,45м	
16	Вспомогательное оборудование			Набор ключей, набор монтажек, нагнетатель масла Щетка стальная, шприц плунжерного типа Шнур, бруски, рулетка, установочная доска Весы , линейка металлическая, домкрат	
17	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчёта по 1 экз. на каждую тему	
18	Комплекты раздаточных дидактических материалов			Материалы для индивидуальной и групповой работы из расчёта на 25 человек	

**Лаборатория «Технологии производства продукции растениеводства»**

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Стол эргономичный 140x120x75 на металлическом каркасе	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
2	Стул ученический			Стул ученический сетка, каркас хром, без подлокотников	
3	Стол ученический			Стол прямой на мк с траверсом 120x70x75	
4	Кресло компьютерное			Кресло экокожа, крестовина хром мультиблок обивка	
5	Тумба			Тумба приставная 42x50x75	
6	Шкаф			Шкаф-купе 143x41x144	
7	Стеллаж			Металлический, 4 полки	
8	Персональный компьютер включая клавиатуру и мышь	ТС	Основное	Операционная система Ethernet, HDMI или DVI, VGA. Для комфортной работы с объемными документами в формате docx и PDF, а также создания презентации в формате pptx участнику потребуется ноутбук с операционной системой, установленным пакетом ПО.	
9	МФУ			На формат А-4, черно-белая печать	
10	Интерактивная панель			Устройство, совмещающее в себе полноценный персональный компьютер и сенсорный дисплей высокой чёткости.	
11	Машины для обработки почвы	Оборудование	специализированное	Плуги навесные общего назначения 4-х, 5-ти, 8-ми корпусные ;	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Культиваторы прицепные для предпосевной обработки почвы с шириной захвата 6м, 8м; Дискаторы прицепные для обработки почв с шириной захвата 7,2м и 6м	
12	Машины для посева и посадки с/х культур			Сеялка зерновая навесная с шириной захвата 6м ; Сеялка зерновая прицепная с шириной захвата 2.1м; Сеялка зерновая прицепная с шириной захвата 9м для посева по традиционной и нулевой технологии; Картофелесажалка 4-х рядная	
13	Машины для уборки с/х культур			Комбайны зерноуборочные Картофелекопатель 2-х рядный	
14	Машины для заготовки кормов			Косилка навесная с шириной захвата 1,65м Пресс-подборщик рулонный с шириной захвата 1,45м	
15	Вспомогательное оборудование			Набор ключей, набор монтажек, нагнетатель масла Щетка стальная, шприц плунжерного типа Шнур, бруски, рулетка, установочная доска Весы , линейка металлическая, домкрат	

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
16	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчёта по 1 экз. на каждую тему	
17	Комплекты раздаточных дидактических материалов			Материалы для индивидуальной и групповой работы из расчёта на 25 человек	

Лаборатория (зона по виду работ) «Автоматизированный учебно-производственный животноводческий комплекс»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Изготовлен из ЛДСП 16 мм, окантовка кромкой ПВХ 0,4 мм Общие габариты стола: 1200 x 1500 x 750 мм	ПМ 01
2	Стул преподавателя	Мебель	Основное	механизм качания с фиксацией в рабочем положении, Крестовина - полированный алюминий, Материал сиденья - сетчатая ткань, Материал спинки - сетка, Подлокотники - пластик, Ролики - пластик с резиновым покрытием колеса	
3	Стул ученический	Мебель	Основное	Каркас металлический черный, Сиденье и спинка ПВХ	
4	Стол ученический	Мебель	Основное	Столешница из ЛДСП т.25мм., кромка ПВХ т. 2мм. Опоры - металлокаркас.	
5	Шкаф для одежды	Мебель	Основное	Подъемный механизм - газлифт L-100 мм, Ширина сидения, см - 50, Глубина сидения, см - 58.5, Высота спинки, см - 53	
6	Шкаф	Мебель	Основное	Шкаф 143x41x144	
7	Персональный компьютер, включая клавиатуру и мышь	ТС	Основное	Операционная система Ethernet, HDMI или DVI, VGA. Для комфортной работы с объемными документами в формате docx и PDF, а также создания презентации в формате pptx участнику потребуется ноутбук с операционной системой, установленным пакетом ПО.	
8	Интерактивная доска	ТС	Основное	Интерактивная доска Конструкция и технические особенности Проекция Прямая Тип доски Активная Применяемая технология оптическая Поверхность антибликовая Особенности конструкции антивандальная конструкция	
9	Вебкамера	ТС	Основное	Основной цвет - черный, Изображение Число мегапикселей матрицы - 8 Мп, Разрешение (видео) - 1920 x 1080, 1280 x 720, 4096 x 2160 Угол обзора (градус) - 90°, Максимальная частота кадров - 60 кадр./сек	

10	Наушники с микрофоном	ТС	Основное	Полноразмерные (мониторные) Соединение Проводное Регулятор громкости Есть Частотный диапазон 20-20000 Гц
11	Проектор	ТС	Основное	EPSON
12	Акустические колонки	ТС	Основное	Оклик
13	Автоматизированная доильная установка	Оборудование	специализированное	Свободный доступ к животному , индивидуальное техническое оснащение доильной площадки
14	Доильный робот базовой комплектации, включая программу управления стадом	Оборудование	специализированное	Робот включает в себя: автоматическую доильную систему, модуль снабжения, направление для молока , молочный фильтр, разделение молока, селекцию, респондеры
15	Макеты	Оборудование	специализированное	Доильных аппаратов
16	Молочное такси	Оборудование	специализированное	Передвижное устройство для хранения транспортировки и приготовления молочной смеси. 250 литров, Максимальная температура нагрева 95° С, Потребляемая мощность 12,3 кВт,
17	Зерноплющилка вальцовая	Оборудование	специализированное	Зерноплющилка Мощностью 3 либо 4 Квт 220В либо 380В, Производительность не менее 5000 кг/час, Габариты не менее 1200×1150×1020 .
18	Гранулятор кормов	Оборудование	специализированное	Служит для производства гранул из зерновых, бобовых, сена, соломы, люцерны, травяной муки и т.п. Исходное сырье должно иметь влажность до 15 %, а получаемая гранула может иметь размер от 2 мм до 10 мм в зависимости от установленной сменной матрицы
19	Дробилка молотковая	Оборудование	специализированное	Питание - 380 В (3-фазн. перемен.)
20	Измельчитель грубых кормов	Оборудование	специализированное	Материал корпуса - пластик мощность - 1.1 кВт установка - настольная максимальная скорость вращения - 2850 об/мин

21	Программное обеспечение для менеджмента стада и его доения	ТС	специализированное	1.Модуль, программное обеспечение - управление стадом. 2. Модуль, программное обеспечение - контроль качества молока
22	Моноблок	ТС	основное	Тип – моноблок, основной цвет – белый, Материал корпуса - пластик Диагональ экрана (дюйм) - 23.8" Разрешение экрана - Full HD (1920x1080) Технология изготовления матрицы - IPS Покрытие экрана - матовый
23	Комплекты плакатов	УМК	Основное	«Животноводческие фермы и комплексы», «Первичная обработка молока», «Содержание коров», «Приготовление кормов по ресурсосберегающим технологиям», «Технология удаления навоза», «Доильные агрегаты по ресурсосберегающим технологиям», «Первичная обработка молока по ресурсосберегающим технологиям», «Создание и поддержание оптимального микроклимата в животноводческих помещениях по ресурсосберегающим технологиям»
24	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчёта по 1 экз. на каждую тему
25	Комплекты раздаточных дидактических материалов	УМК	Основное	Материалы для индивидуальной и 16групповой работы из расчёта на 25 человек
26	Электронные образовательные ресурсы	УМК	Основное	«IPR-media», «Академия»
27	Видеоматериалы	УМК	Основное	«Животноводство», «Животноводство в разных странах мира», «Породы и разновидности коров в России»

**Лаборатория «Тренажерный комплекс»**

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1	Стол ученический			Стол эргономичный 140x120x75 на металлическом каркасе	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
2	Стул ученический			Стул ученический сетка, каркас хром, без подлокотников	
3	Персональный компьютер включая клавиатуру и мышь	ТС	Основное	Операционная система Ethernet, HDMI или DVI, VGA. Для комфортной работы с объемными документами в формате docx и PDF, а также создания презентации в формате pptx участнику потребуется ноутбук с операционной системой, установленным пакетом ПО.	
4	тренажер для выработки навыков и совершенствования техники управления транспортным средством	Оборудование	Специализированное	Тренажер тракторов большой и малой мощности Тренажер зерноуборочного комбайна Тренажер легкового автомобиля	

**Лаборатория (зона по виду работ) Цифровые технологии в агробизнесе. Мониторинговый центр**

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Стол эргономичный 140x120x75 на металлическом каркасе	ПМ 05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
2	Стул ученический			Стул ученический сетка, каркас хром, без подлокотников	
3	Кронштейн напольный для телевизоров			Изготовлен из ЛДСП 16 мм, окантовка кромкой ПВХ 0,4 мм Общие габариты стола: 1200 x 1500 x 750 мм	
4	Стол преподавателя			Механизмы - механизм качания с фиксацией в рабочем положении, Крестовина - полированный алюминий, Материал сиденья - сетчатая ткань, Материал спинки - сетка, Подлокотники - пластик, Ролики - пластик с резиновым покрытием колеса Подъемный механизм - газлифт L-100 мм, Ширина сидения, см - 50, Глубина сидения, см - 58.5, Высота спинки, см - 53	
5	Стул преподавателя			5-ти дверный шкаф, ЛДСП/стекло	
6	Шкаф для одежды			Веб Камера Тип матрицы CMOS Разрешение матрицы 2 Мпикс Разрешение видео 1920x1080 Пикс Тип крепления Подставка Длина кабеля 1.5 м Интерфейс подключения USB 2.0 (Type-A)	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Материал Пластик Мин. Дистанция 10 см Видеосъемка Есть Микрофон Есть Кабель USB Есть	
7	Ноутбук- 13 шт	ТС	Основное Специализированное	Цифровой блок клавиатуры – есть, Подсветка клавиш - одноцветная (белая)	
8	Компьютер			Системный блок: Процессор - 16 x 3.4 ГГц, L2 - 8 МБ, L3 - 64 МБ, 2xDDR4-3200 МГц, TDP 105 Вт Материнская плата - 4xDDR4-3200 МГц, 3xPCI-Ex16, 2xM.2, Standard-ATX Корпус - Mid-Tower, E-ATX, Micro-ATX, Mini-ITX, Standard-ATX, USB 2.0 Type-A, USB 3.2 Gen1 Type-A Видеокарта - PCI-E 4.0, 24 ГБ GDDR6X, 384 бит, DisplayPort x3, HDMI, GPU 1395 МГц Система охлаждения процессора - 120 мм - две секции, 3 pin, радиатор - алюминий, TDP 250 Вт Оперативная память - DDR4, 32 ГБx2 шт, 3200 МГц, 16-20-20	
9	Наушники с микрофоном			Диагональ экрана (дюйм) - 75", Разрешение экрана - 4K UltraHD, 3840x2160, Операционная система, Поддержка Smart TV , Wi-Fi	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
10	LCD-интерактивная панель			Диагональ 46"-90", макс. 800*400, регулируемая высота 1208-1808 макс. нагрузка 80 кг. Цвет черный,	
11	Вебкамера			Диагональ экрана (дюйм) - 75", Разрешение экрана - 4K UltraHD, 3840x2160, Операционная система, Поддержка Smart TV , Wi-Fi	
12	Беспилотный летательный комплекс для внесения средств защиты растений (в комплекте)	Оборудование		Почасовая эффективность работы - не менее 6 Га; всенаправленный цифровой радар; макс скорость горизонтального полета не менее 7 м/с;	
13	GPS мониторы (датчики)			Путевых точек - не менее 100, маршрутов - не менее 5, точек в маршруте - не менее 10 Контроль работы агротехники и навесных механизмов на полях;	
14	Комплект геодезического спутникового приемника с полевым контроллером			Количество каналов - 572, 965 (new) Отслеживаемые сигналы GPS: L1 C/A, L2C, L2P, L5, Beidou: B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b, GLONASS: L1, L2, L3, Galileo: E1, E5a, E5b, E6, AltBOC, QZSS: L1 C/A, L1C, L2C, L5, Navic: L5, SBAS: WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN, SDCM, BDSBAS	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
15	Комплект геодезического спутникового приемника с полевым контроллером			<p>Количество каналов 572, 965 (new)  Отслеживаемые сигналы GPS: L1 C/A, L2C, L2P, L5, Beidou: B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b, GLONASS: L1, L2, L3, Galileo: E1, E5a, E5b, E6, AltBOC, QZSS: L1 C/A, L1C, L2C, L5, Navic: L5, SBAS: WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN, SDCM, BDSBAS</p>	
16	Зарядная станция			<p>Зарядное устройство, способное выдержать до 1000Вт и 30А зарядного тока. Совместимо с Li-Po, Li-Fe и Li-Io аккумуляторами.  Зарядные устройства с функцией балансировки, в версии 1 кВт!  Технические данные:  Диапазон входных напряжений: 4.5 ~ 38 В постоянного тока  Диапазон зарядного тока: 0.05 ~ 30.0А  Диапазон разрядного тока: 0.05 ~ 30.0А  Максимальная потребляемая мощность: 1000Вт при входном напряжении 23В (500Вт при входном напряжении 12В)  Максимальная мощность в режиме разряда: 80Вт  Максимальная регенеративная разрядная мощность: 1000Вт</p>	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>Максимальная мощность при разряде на внешнюю нагрузку: 1200Вт при 40В/30А  Ток балансировочных цепей: &lt;500мА  Погрешность балансировки: &lt;10мВ  Подключение к компьютеру: порт USB  Вес: 750гр  Размеры : 143X123X46мм</p>	
17	Метеодатчики			<p>Измеряемые параметры: температура почвы, °С от -40 до +50, влажность почвы, % объёмные от 0 до 50, температура воздуха, °С от -40 до +50, относительная влажность воздуха, % от 0 до 100, количество жидких осадков, мм/час не ограничено  Габаритные размеры, мм, не более:  - датчик температуры почвы 150×10×10  - датчик влажности почвы 160×40×40  - датчик жидких осадков 230×230×250  - датчик температуры и влажности воздуха 150×15×15  - блок управления БУ 235×200×100  - блок регистрации БР 180×100×40</p>	
18	Навигационная система с симулятором			<p>Цветной сенсорный дисплей с диагональю 20,3 см., 27 светодиодов в курсоуказателе. Один встроенный</p>	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>двухчастотный GPS приемник. Два входа внешних видеокамер для наблюдения за агрегатами работы на поле. Полный контроль работы агрегата для управления секциями (до 48 штук) сеялок и опрыскивателей, управления точным высевом семян, а также дифференцированного внесения удобрений на сеялках, опрыскивателях и разбрасывателях. Для расширения функций и повышения точности вождения, успешно работает с системами рулевого управления: Pilot. Для комфортного управления - подключение дополнительного светодиодного курсоуказателя и джойстика.</p>	
19	Навигационная система с симулятором			<p>Зарядное устройство, способное выдержать до 1000Вт и 30А зарядного тока. Совместимо с Li-Po, Li-Fe и Li-Io аккумуляторами.</p> <p>Зарядные устройства с функцией балансировки, в версии 1 кВт!</p> <p>Технические данные: Диапазон входных напряжений: 4.5 ~ 38 В постоянного тока</p>	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<p>           Диапазон зарядного тока: 0.05 ~ 30.0А            Диапазон разрядного тока: 0.05 ~ 30.0А            Максимальная потребляемая мощность:            1000Вт при входном напряжении 23В            (500Вт при входном напряжении 12В)            Максимальная мощность в режиме            разряда: 80Вт            Максимальная регенеративная            разрядная мощность: 1000Вт            Максимальная мощность при разряде на            внешнюю нагрузку: 1200Вт при            40В/30А            Ток балансировочных цепей: &lt;500мА            Погрешность балансировки: &lt;10мВ            Подключение к компьютеру: порт USB            Вес: 750гр            Размеры : 143X123X46мм         </p>	
20	Пробоотборник почвы			<p>           Измеряемые параметры: температура            почвы, °С от -40 до +50, влажность            почвы, % объёмные от 0 до 50,            температура воздуха, °С от -40 до +50,            относительная влажность воздуха, % от            0 до 100, количество жидких осадков,            мм/час не ограничено            Габаритные размеры, мм, не более:            - датчик температуры почвы 150×10×10         </p>	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- датчик влажности почвы 160×40×40</li> <li>- датчик жидких осадков 230×230×250</li> <li>- датчик температуры и влажности воздуха 150×15×15</li> <li>- блок управления БУ 235×200×100</li> <li>- блок регистрации БР 180×100×40</li> </ul>	
21	Сканер для сельскохозяйственной техники (переходники в комплекте)			<p>Цветной сенсорный дисплей с диагональю 20,3 см., 27 светодиодов в курсоуказателе. Один встроенный двухчастотный GPS приемник. Два входа внешних видеокамер для наблюдения за агрегатами работы на поле. Полный контроль работы агрегата для управления секциями (до 48 штук) сеялок и опрыскивателей, управления точным высевам семян, а также дифференцированного внесения удобрений на сеялках, опрыскивателях и разбрасывателях. Для расширения функций и повышения точности вождения, успешно работает с системами рулевого управления: Pilot. Для комфортного управления - подключение дополнительного светодиодного курсоуказателя и джойстика.</p>	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
22	Пробоотборник почвы			Глубина проб - 0-30 см., диаметр зонда - 22 мм., образцов за час - 24, проколов в час - 360	
23	Сканер для сельскохозяйственной техники (переходники в комплекте)			Питание: 10-16 Вольт 200-240 Вольт (зарядка) Внутренняя аккумуляторная батарея: NiMh 7.2 V 3.5 Ah Время автономной работы: 2 часа Экран: LCD не менее 320x240 графический Клавиатура: силиконовая Карта памяти: стандартная Разъемы коммуникаций: 2 -для модулей диагностики и 1 - для связи с персональным компьютером Параллельная связь: Стандартная Диапазон рабочих температур: +5 С/+40 С Диапазон температур хранения: -20 С/+60 С Габаритные размеры: не менее 320x140x82 мм	
24	Портативный цифровой дисплей			Сенсорный экран диагональю 21,3 см или 25,4 см С одним или четырьмя видеовходами Поддержка системы дистанционного	

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
				просмотра дисплея Возможность расширения функциональных возможностей: активация Документирования Система автоматизации поворотов Система пассивного ведения орудия Синхронизация машины	

**Мастерская «Пункт технического обслуживания и ремонта»**

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Стол эргономичный 140x120x75 на металлическом каркасе	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04
2	Стул ученический			Стул ученический сетка, каркас хром, без подлокотников	
3	Шкаф			Металлический с полками и дверями	
4	Стенд (СДМ-12-01)	Оборудование	Специализированное	Испытание и регулировка ТНВД (топливных насосов высокого давления).	
5	Стенд (ТА-600)			Определение неисправностей и регулировки форсунок дизельных двигателей.	

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
6	Ременный компрессор (DCF1300 – 270 СТ11.)			Использования и применение пневмо - инструмента.	
7	Прибор контроля и регулировки света фар			Для проверки технического состояния и регулировки внешних световых приборов транспортных средств.	
8	Станок сверлильный			Для получения сквозных и глухих отверстий в сплошном материале.	
9	Сканер диагностический			Для диагностики управления двигателя и электронных систем тракторов, сельскохозяйственных машин.	
10	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы			Из расчёта по 1 экз. на каждую тему	
11	Комплекты раздаточных дидактических материалов			Материалы для индивидуальной и групповой работы из расчёта на 25 человек	

Мастерская «Эксплуатация сельскохозяйственных машин»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Стол эргономичный 140x120x75 на металлическом каркасе	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
2	Стул ученический			Стул ученический сетка, каркас хром, без подлокотников	
3	Шкафы			Металлический с полками и дверями	
4	Ноутбуки	ТС	Основное	Цифровой блок клавиатуры – есть, Подсветка клавиш - одноцветная (белая)	
5	Компьютер			<p>Системный блок:</p> <p>Процессор - 16 x 3.4 ГГц, L2 - 8 МБ, L3 - 64 МБ, 2xDDR4-3200 МГц, TDP 105 Вт</p> <p>Материнская плата - 4xDDR4-3200 МГц, 3xPCI-Ex16, 2xM.2, Standard-ATX</p> <p>Корпус - Mid-Tower, E-ATX, Micro-ATX, Mini-ITX, Standard-ATX, USB 2.0 Type-A, USB 3.2 Gen1 Type-A</p> <p>Видеокарта - PCI-E 4.0, 24 ГБ GDDR6X, 384 бит, DisplayPort x3, HDMI, GPU 1395 МГц</p> <p>Система охлаждения процессора - 120 мм - две секции, 3 pin, радиатор - алюминий, TDP 250 Вт</p> <p>Оперативная память - DDR4, 32 ГБx2 шт, 3200 МГц, 16-20-20</p>	
6	Наушники с микрофоном			<p>Диагональ экрана (дюйм) - 75",</p> <p>Разрешение экрана - 4K UltraHD, 3840x2160, Операционная система, Поддержка Smart TV , Wi-Fi</p>	

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
7	LCD-интерактивная панель			Диагональ 46"-90", макс. 800*400, регулируемая высота 1208-1808 макс. нагрузка 80 кг. Цвет черный,	
8	Стенд (СДМ-12-01)	Оборудование	Специализированное	Испытание и регулировка ТНВД (топливных насосов высокого давления).	
9	Трактор JonDeree			Определение неисправностей и регулировки форсунок дизельных двигателей.	
10	Трактор Беларус 1523			Использования и применение пневмо - инструмента.	
11	Трактор МТЗ 82.1			Для проверки технического состояния и регулировки внешних световых приборов транспортных средств.	
12	Трактор Terrion			Для получения сквозных и глухих отверстий в сплошном материале.	
13	Двигатель Д 240			Для диагностики управления двигателя и электронных систем тракторов, сельскохозяйственных машин.	
14	Форсуночный стенд			Из расчёта по 1 экз. на каждую тему	
15	Пресс-подборщик "Пеликан-1200"			Материалы для индивидуальной и групповой работы из расчёта на 25 человек	
16	Гидравлический стенд			В соответствии с техническими характеристиками	
17	Плуг Лемкен				

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
18	Набор инструментов в инструментальной тележке				
19	Верстак				
20	Диагностический сканер				
21	Навигационный комплекс системы точного земледелия				
22	Тренажёр- симулятор для обучения персонала работе с навигационным комплексом в условиях помещения				
23	Цифровой мультиметр				
24	Кантователь для ДВС				
25	Нутромер для измерения диаметра цилиндра				
26	Микрометры				
27	Форсунка				

**1.3. Оснащение спортивного зала**  
**Спортивный зал**

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1	Кабинет преподаватели физкультуры: Стол компьютерный, стул	<b>Мебель</b>	<b>Основное</b>		ООД 12СГ 04

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код дисциплины</b>
2	Кабинет преподавателя физкультуры: Персональный компьютер (ноутбук) с установленным ПО	<b>ТО</b>	<b>Основное</b>		
3 4	Тренажер навесной для пресса, Шведская стенка.	<b>Оборудование</b>	<b>специализированное</b>		
5	Комплект для настольного тенниса	<b>Оборудование</b>	<b>специализированное</b>	Мяч для настольного тенниса Ракетка для настольного тенниса Сетка Стол теннисный любительский Стол теннисный профессиональный	
6	Комплект для волейбола	<b>Оборудование</b>	<b>специализированное</b>	Волейбольная сетка. Мяч волейбольный, тренировочный насос для накачивания мячей	
7	Комплект для баскетбола	<b>Оборудование</b>	<b>специализированное</b>	Кольцо баскетбольное Сетка баскетбольная Ферма для щита баскетбольного Щит 8баскетбольный Мячи баскетбольные	
8	Комплект для гимнастики	<b>Оборудование</b>	<b>специализированное</b>	гимнастические маты, гимнастические скамейки, гимнастический конь, гимнастический козёл, гимнастические брусья, гимнастический турник,	
9	Комплект для лёгкой атлетики	<b>Оборудование</b>	<b>специализированное</b>	Стойки для прыжков в высоту Планка для прыжков Мяч для	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				метания Щит для метания в цель навесной Барьер легкоатлетический регулируемый, юношеский Комплект для проведения спортмероприятий	
10	Набор для игры в шахматы	<b>Оборудование</b>	<b>специализированное</b>	Набор для игры в шашки-4 шт Шахматные часы-4 шт	
11	Комплект для борьбы	<b>Оборудование</b>	<b>специализированное</b>	Ковёр борцовский	
12	Комплекты для занятий на лыжах по количеству обучающихся в группе	<b>Оборудование</b>	<b>специализированное</b>	Ботинки для лыж Инвентарь для мелкого ремонта лыж Инвентарь для обработки лыж Крепления для лыж Лыжи Лыжные палки Смазки для лыж	
13	Комплект учебно-методических материалов	<b>МО</b>	<b>Основное</b>	Рабочая программа, календарно-тематический план по дисциплине Учебная литература и интернет-ресурсы (раздел 3 рабочей программы по дисциплине); наглядные пособия; аудио и видеоматериалы; методические указания по выполнению практических работ;	

**1.4 Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы  
Библиотека, читальный зал**

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1	Компьютерный стол -10 шт	<b>Мебель</b>	<b>Основное</b>	СанПин 2.4.2.2821-10	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
2	Стул - 22 шт	<b>Мебель</b>	<b>Основное</b>	Стул с деревянным каркасом, мягкой спинкой и сидением	
3	Читательский стол	<b>Мебель</b>	<b>Основное</b>	СанПин 2.4.2.2821-10	
4	Стол	<b>Мебель</b>	<b>Основное</b>	Стол эргономичный 140x120x75 на металлическом каркасе	
5	Кресло компьютерное	<b>Мебель</b>	<b>Основное</b>	Кресло эко-кожа, крестовина хром	
6	Стеллаж выставочный - 2 шт	<b>Мебель</b>	<b>Основное</b>	Высота 2100 мм, ширина 800 мм, глубина 250 мм.	
7	Информационный стенд	<b>Мебель</b>	<b>Основное</b>	100x150	
8	Библиотечная кафедра	<b>Мебель</b>	<b>Основное</b>	размер: 1500x1100 мм	
9	Шкаф картотечный для библиотек	<b>Мебель</b>	<b>Основное</b>	Размеры: 1232x500x1500 мм. Материал: ЛДСП, металл.	
10	Книжные стеллажи - 12	<b>Мебель</b>	<b>Основное</b>	Стеллаж изготовлен из ЛДСП 16 мм. Торцы отделаны кромкой ПВХ.	
11	Мультимедийная система визуализации с программным обеспечением	<b>ТС</b>	<b>Основное</b>		
12	Проектор	<b>ТС</b>	<b>Основное</b>	EPSON	
13	Библиотечный фонд	<b>МО</b>	<b>Основное</b>	6588 печатных изданий	
14	Рабочее место библиотекаря	<b>ТС</b>	<b>Основное</b>	персональный компьютер с выходом в интернет скоростью более 50 Мбит/с., мышка,	

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
				клавиатура, МФУ (принтер, сканер, копир)	
15	Рабочее место обучающегося в читальном зале с 1-12	<b>ТС</b>	<b>Основное</b>	персональный компьютер с выходом в интернет скоростью более 50 Мбит/с., мышка, клавиатура	
16	Электронные и аудиовизуальные издания	<b>МО</b>	<b>Основное</b>		

## **2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение**

**Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства</b>	<b>Количество</b>	<b>Код и наименование учебной дисциплины (модуля)</b>
1	Ms office 2016 или аналог	200	ОП 02. Техническая механика ОП 03. Материаловедение ОП.04. Электротехники и электроника ОП.05. Основы гидравлики и теплотехники ОП.06. Основы агрономии ОП. 09. Основы взаимозаменяемости и технические измерения
2	Windows 10 или аналог	200	
3	Adobe reader или аналог	200	
4	Архиватор 7zip, WinRar или аналог	200	

5	AutoCAD или аналог	35	ОП 01 Инженерная графика ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования
6	Справочно-правовая система Консультант	15	ОП 11. Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда
7	ГИС Спутник Агро или аналог	15	ОП.08. Информационные технологии в профессиональной деятельности. ПМ 02. Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования ПМд.02 Цифровое земледелие
8	Agisoft Metashape Professional или аналог	15	
9	Geoscan Planner или аналог	15	

**ПРИЛОЖЕНИЕ 4**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**35.02.16 «Эксплуатация и ремонт**  
**сельскохозяйственной техники и оборудования»**

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**2024 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. Общие положения .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации.....</b>	<b>6</b>
<b>3. Структура, содержания и условия допуска к ГИА .....</b>	<b>6</b>
<b>4. Организация и порядок проведения ГИА.....</b>	<b>9</b>
4.1. Требования к проведению демонстрационного экзамена .....	
4.2. Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы) .....	
4.3. Порядок проведения ГИА для выпускников для числа лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	
4.4. Порядок присвоения квалификации и выдачи документа об образовании .....	
<b>5. Критерии оценки результатов выполнения заданий ДЭ.....</b>	<b>10</b>
<b>6. Критерии оценки защиты дипломного проекта (работы) .....</b>	<b>12</b>
<b>Приложения .....</b>	<b>14</b>
Предлагаемые темы дипломных проектов (работ) для программ ППССЗ	
Оценочные материалы в соответствии со структурой ГЭ	

### **Общие положения**

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

– определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

– определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» присваивается квалификация: Техник-механик.

В целях определения соответствия результатов освоения студентами образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» соответствующим требованиям ФГОС СПО государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией (ГЭК), которая создается по каждой образовательной программе СПО, реализуемой в техникуме.

### **2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации.**

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

## Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
<b>В соответствии с ФГОС</b>	
ВД 01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования.	ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования
ВД 02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования
ВД 05 Цифровое земледелие	ПМ.05 Цифровое земледелие
<b>По запросу работодателя ОПХ «Солянское»</b>	
ВД 03 Освоение профессии рабочего 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства (категории В, С, D, E, F) по запросу работодателя ОПХ "Солянское"	ПМ.03 Освоение профессии рабочего 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства (категории В, С, D, E, F)
ВД 04 Водитель автомобиля	ПМ.04 Освоение профессии 11442 Водитель автомобиля категории "С"

Таблица 2

## Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

ФГОС 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» Приказ от 14 апреля 2022 года №235 Перечень проверяемых требований к результатам освоения Примерной основной образовательной программы		
Трудовая деятельность (основной вид деятельности)	Код проверяемого требования	Наименование проверяемого требования к результатам
1	2	3
<b>Для базового и профильного уровня</b>		
ВД – 01	Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования	
	ПК 1.1	Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.
	ПК 1.2	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание
	ПК 1.3	Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.
	ПК 1.4	Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

	ПК 1.5	Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей
	ПК 1.6	Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	ПК 1.7	Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.
	ПК 1.8	Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин.
	ПК 1.9	Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций.
	ПК 1.10	Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.
ВД – 02	Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	
	ПК 2.1	Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.
	ПК 2.2	Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.
	ПК 2.3	Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.
	ПК 2.4	Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.
	ПК 2.5.	Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.
	ПК 2.6.	Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.
	ПК 2.7.	Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.
	ПК 2.8.	Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.
	ПК 2.9.	Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники.

	ПК 2.10	Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации
--	---------	---

Выпускники, освоившие программу по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования», сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломного проекта (работы).

#### **Требования к проведению демонстрационного экзамена**

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

#### **Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)**

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как формы ГИА включает общие положения, тематику, структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов дипломного проекта (работы).

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Тематику дипломных проектов (работ), структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов и систему оценивания образовательная организация разрабатывает самостоятельно.

## **2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации**

### **2.1. Структура задания для процедуры ГИА**

Для выпускников, осваивающих ППССЗ, государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Задание демонстрационного экзамена – комплексная практическая задача, моделирующая профессиональную деятельность и выполняемая в реальном времени

Задания, выносимые на демонстрационный экзамен, разрабатываются на основе требований к квалификации выпускников, устанавливаемых Федеральными государственными образовательными стандартами с учетом требований работодателя, профессиональных объединений (при наличии), требований профессиональных стандартов, положений Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС).

Комплект оценочной документации (КОД) – задание демонстрационного экзамена и комплекс требований к выполнению заданий демонстрационного экзамена, включающий минимальные требования к оборудованию и оснащению центров проведения демонстрационного экзамена, к составу экспертных групп, участвующих в оценке заданий демонстрационного экзамена.

Профильный уровень демонстрационного экзамена – проводится с использованием комплекта оценочной документации, содержащего варианты заданий и критерии оценивания, разработанные федеральным оператором по специальности среднего профессионального образования, или по отдельным видам деятельности с учетом требований ФГОС и может учитывать требования предприятий, профессиональных, отраслевых и международных стандартов и иные требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы.

### **2.2. Порядок проведения процедуры ГИА**

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (далее соответственно - Порядок, ГИА) устанавливает правила организации и проведения организациями, осуществляющими образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального образования (далее - образовательные организации), завершающей освоение имеющих государственную аккредитацию основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования специальности (далее - образовательные программы среднего профессионального образования), включая формы ГИА, требования к использованию средств обучения и воспитания, средств связи при проведении ГИА, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению ГИА, порядок подачи

и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов ГИА, а также особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов.

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

Общие и дополнительные требования, обеспечиваемые при проведении ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов приводятся в комплекте оценочных средств с учетом особенностей разработанного задания и используемых средств.

Образовательная организация обязана не позднее, чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента), оказывающего необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (при необходимости).

Длительность проведения государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» определяется ФГОС СПО. Часы учебного плана (календарного учебного графика), отводимые на ГИА, определяются применительно к нагрузке обучающегося. В структуре времени, отводимого ФГОС СПО по основной профессиональной образовательной программе по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» на государственную итоговую аттестацию, образовательная организация самостоятельно определяет график проведения демонстрационного экзамена.

### **3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации**

К ГИА допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемые оператором, осуществляющим организационно-техническое и информационное обеспечение прохождения выпускниками ГИА в форме демонстрационного экзамена, по специальности среднего профессионального образования.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Комплекты оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня разрабатываются оператором с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ.

Требования к дипломным работам (проектам), методика их оценивания, а также уровни демонстрационного экзамена, конкретные комплекты оценочной документации, выбираются образовательной организацией, включаются в программу ГИА.

ГИА выпускников не может быть заменена на оценку уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

Программа ГИА утверждается образовательной организацией после обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателей ГЭК, после чего доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

#### **4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации**

Дипломный проект (работа) носит практический или опытно-экспериментальный характер.

**Дипломный проект (работа) практического или опытно-экспериментального характера** имеет следующую структуру:

- введение;
- теоретическая часть;
- практическая часть;
- охрана труда и экология природопользования
- заключение;
- список использованных источников и литературы;
- приложения.

**Введение** должно содержать область применения разработки, описание исходной ситуации, перечень основных вопросов, предполагаемых к рассмотрению, а также предполагаемые результаты разработки и т.д. Особое внимание рекомендуется уделить актуальности выбранной темы.

**Теоретическая часть** – включает в себя производственную характеристику предприятия, основные производственные и экономические показатели, теоретические основы разрабатываемой темы и проводится обзор используемых источников и литературы по теме дипломного проекта (работы).

**Практическая часть** - отражает уровень разработанности проблемы в теории и практике посредством экономического расчета и сравнительного анализа.

**Охрана труда и экология природопользования** - рассматриваются вопросы охраны труда, техники безопасности, противопожарные мероприятия, а также вопросы по защите окружающей природы.

**Заключение** содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов и возможности их практического применения.

**Приложения** могут содержать копии учетных и отчетных материалов, технологические карты и т.д.

Работа выпускника над теоретической частью позволяет руководителю оценить следующие **общие компетенции (ОК)**:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

Работа над **практической частью** позволяет руководителю оценить:

**уровень развития общих компетенций (ОК):**

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- осуществлять поиск, анализа и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**уровень освоения видами профессиональной деятельности по специальности 35.02.16**

**Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования:**

- организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур
- контроль процесса развития растений в течение вегетации

Объем дипломного проекта (работы) должен составлять не менее 30 и не более 50 страниц печатного текста (приложения в общий объем выпускной квалификационной работы не входят).

### **5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся**

Защита дипломного проекта/дипломной работы проводится в сроки, установленные графиком учебного процесса, на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей от числа членов экзаменационной комиссии.

Для защиты дипломного проекта/дипломной работы обучающийся готовит доклад и электронную презентацию в виде слайдов в PowerPoint. Доклад должен быть логически последователен, содержать основные результаты работы, построен с учетом защищаемых положений.

Иллюстративный материал должен быть четким, ясным, оформлен в соответствии с общими требованиями, предъявляемыми к оформлению таблиц и рисунков.

Защита осуществляется перед членами Государственной экзаменационной комиссии в присутствии научного руководителя, других выпускников и всех желающих лиц.

Председатель ГЭК представляет выпускника, его дипломный проект/дипломную работу (наличие, тема), отмечая допуск работы к защите, наличие подписанного отзыва руководителя.

Далее слово предоставляется выпускнику для доклада (не более 7 минут). После выступления обучающемуся могут быть заданы вопросы всеми присутствующими. Обучающийся должен показать способность и умение профессионально излагать мысли, представлять полученные результаты, аргументировано защищать свою точку зрения.

Каждая защита дипломного проекта/дипломной работы оформляется отдельным протоколом. В протоколах указываются оценки итоговой аттестации, делается запись о присвоении соответствующей квалификации и рекомендациях комиссии. Протоколы подписываются председателем и членами ГЭК.

Окончательное обсуждение и оценку работы проводят на закрытом заседании государственной экзаменационной комиссии. Решение о защите (не защите) дипломного проекта/дипломной работы принимается простым большинством голосов членов государственной экзаменационной комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов председатель комиссии (или заменяющий его заместитель председателя комиссии) обладает правом решающего голоса.

Решение о присвоении выпускнику квалификации «Техник-механик» по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» и выдаче диплома о среднем профессиональном образовании государственного образца принимает государственная экзаменационная комиссия по положительным результатам итоговой государственной аттестации, оформленным протоколами экзаменационной комиссии.

При определении итоговой оценки по защите дипломного проекта (работы) члены ГЭК учитывают:

- уровень владения студентом содержанием работы;
- использование профессиональной терминологии, лаконичность изложения сущности дипломного проекта (работы);
- полнота, обоснованность, четкость ответов на поставленные вопросы;
- использование презентации (наглядного материала)

Итоговая оценка за дипломный проект (работу) выставляется на основании среднеарифметической оценки всех членов ГЭК и оформляется ведомостью защиты

выпускных квалификационных работ. В случае разногласий членов ГЭК решение об окончательной оценке дипломного проекта (работы) принимает председатель ГЭК.

Результаты ГИА определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии.

При несогласии с оценкой студент имеет право подать заявление в апелляционную комиссию.

В основе оценки дипломного проекта (работы) лежит пятибалльная система.

**«Отлично»** выставляется за следующий дипломный проект (работу):

- работа носит практический характер, содержит грамотно изложенную теоретическую часть, раскрывающую обзор и анализ источников информации, нормативно-правовых источников;

- характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;

- соответствует стандартам оформления работы;

- имеет положительные отзывы руководителя и рецензента;

- при защите работы студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными дипломного проекта (работы), вносит обоснованные предложения по цели работы, а во время доклада использует слайдовую презентацию, наглядные пособия (таблицы, схемы, графики) и дает полные ответы на поставленные вопросы.

**«Хорошо»** выставляется за следующий дипломный проект (работу):

- работа носит практический характер, содержит грамотно изложенную теоретическую часть, раскрывающую обзор и анализ источников информации, нормативно-правовых источников;

- характеризуется логичным, последовательным изложением материала;

- соответствует стандартам оформления работы;

- имеет положительные отзывы руководителя и рецензента;

- при защите работы студент показывает глубокие знания вопросов темы, формулирует предложения, во время доклада использует слайдовую презентацию, наглядные пособия (таблицы, схемы, графики) и без особых затруднений отвечает на дополнительные вопросы.

**«Удовлетворительно»** выставляется за следующий дипломный проект (работу):

- работа содержит теоретическую часть, раскрывающую обзор и анализ источников информации, нормативно-правовых источников, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом;

- просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;

- соответствует стандартам оформления работы;

- имеет положительные отзывы руководителя и рецензента;

- при защите работы студент проявляет неуверенность, слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы, во время доклада частично использует слайдовую презентацию, наглядные пособия (таблицы, схемы, графики).

**«Неудовлетворительно»** выставляется за следующий дипломный проект (работу):

- работа содержит теоретическую часть без анализа источников информации;

- в работе нет выводов, либо они носят декларативный характер;

- работа не соответствует стандартам оформления;

- в отзывах руководителя и рецензента имеются критические замечания по содержанию работы;

- при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки. К защите не подготовлена презентация, наглядные пособия.

## **6. Порядок апелляции и передачи государственной итоговой аттестации**

По результатам государственной итоговой аттестации выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или несогласии с ее результатами (далее - апелляция):

апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию техникума.

апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается приказом директора техникума одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

Апелляционная комиссия формируется в количестве не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа преподавателей техникума, не входящих в данном учебном году в состав государственных экзаменационных комиссий.

Председателем апелляционной комиссии является директор техникума или его заместитель, также председателем может быть представитель организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт. По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам. Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является передачей государственной итоговой аттестации.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;

□ об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные техникумом без отчисления такого выпускника в срок не более четырёх месяцев после подачи апелляции.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломного проекта (работы), секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект (работу), протокол заседания ГЭК.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата государственной итоговой аттестации, либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственной итоговой аттестации.

Решение апелляционной комиссии, не позднее следующего рабочего дня, передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве техникума.

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся по уважительной причине для прохождения одного из аттестационных испытаний, предусмотренных формой ГИА (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ГИА, в том числе не пройденное аттестационное испытание (при его наличии), без отчисления из техникума.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные техникумом сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственную итоговую аттестацию по уважительной причине. Выпускники, не прошедшие государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине, и выпускники, получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной организации и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА

впервые.

Для повторного прохождения государственной итоговой аттестации выпускники, не прошедшие государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, на основании заявления восстанавливаются в техникум приказом директора на период времени, установленный техникумом самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается техникумом не более двух раз.

### Приложения:

**Тематика Дипломных проектов (работ)  
для обучающихся по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт  
сельскохозяйственной техники и оборудования» на 2024-2028 учебный год  
для программ ППССЗ**

№п/п	Тема дипломных проектов (работ)	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе	Ф.И.О руководителя
1.	Повышение эффективности использования машинно-тракторного агрегата для поверхностной обработки почвы в условиях (конкретного хозяйства)	ПМ 01. ПМ 02. ПМ 03. ПМ 04. ПМ 05.	
2.	Планирование и организация производственного процесса по ТО и ремонту МТП в _____ хозяйстве. Диагностирование и определение технического состояния смазочной системы двигателя Камаз-740	ПМ 01. ПМ 02. ПМ 03. ПМ 04. ПМ 05.	
3.	Анализ производственного процесса по ТО и ремонту МТП в _____ хозяйстве. Диагностирование и определение технического состояния системы охлаждения двигателя Д-260	ПМ 01. ПМ 02. ПМ 03. ПМ 04. ПМ 05.	
4.	Оценка эффективности проведения производственного процесса по ТО и ремонту МТП в _____ хозяйстве. Диагностирование и определение технического состояния системы питания двигателя ЯМЗ-238ДЕ	ПМ 01. ПМ 02. ПМ 03. ПМ 04. ПМ 05.	
5.	Повышение эффективности производственного процесса по ТО и ремонту МТП в _____ хозяйстве. Диагностирование и определение технического состояния системы питания дизельного двигателя ЯМЗ-53441 (Common Rail)	ПМ 01. ПМ 02. ПМ 03. ПМ 04. ПМ 05.	
6.	Планирование и организация производственного процесса по ТО и ремонту МТП в _____ хозяйстве. Подготовка к работе и диагностирование зерноуборочного комбайна «ACROS»	ПМ 01. ПМ 02. ПМ 03. ПМ 04. ПМ 05.	
7.	Эффективность организации производственного процесса по ТО и ремонту МТП в _____ хозяйстве. Диагностирование и определение технического состояния кривошипно-шатунного механизма двигателя Камаз-740	ПМ 01. ПМ 02. ПМ 03. ПМ 04. ПМ 05.	

8.	Повышение уровня организации производственного процесса по ТО и ремонту МТП в _____ хозяйстве. Подготовка к работе и диагностирование зерноуборочного комбайна «ACROS 595+»	ПМ 01. ПМ 02. ПМ 03. ПМ 04. ПМ 05.	
9.	Факторы и пути повышения эффективности использования основных средств в _____ хозяйстве.	ПМ 01. ПМ 02. ПМ 03. ПМ 04. ПМ 05.	
10.	Планирование и организация производственного процесса по ТО и ремонту МТП в хозяйстве. Настройка на работу тракторов МТЗ-82, с применением современных навигационных систем точного земледелия.	ПМ 01. ПМ 02. ПМ 03. ПМ 04. ПМ 05.	
11.	Планирование и организация производственного процесса по ТО и ремонту МТП в хозяйстве. Настройка на работу тракторов John DEER, с применением современных навигационных систем точного земледелия.	ПМ 01. ПМ 02. ПМ 03. ПМ 04. ПМ 05.	
12.	Планирование и организация производственного процесса по ТО и ремонту МТП в _____ хозяйстве. Диагностирование и определение технического состояния гидравлической системы трактора МТЗ-1523	ПМ 01. ПМ 02. ПМ 03. ПМ 04. ПМ 05.	
13.	Повышение эффективности технического обслуживания автомобилей в условиях (конкретного хозяйства)	ПМ 01. ПМ 02. ПМ 03. ПМ 04. ПМ 05.	
14.	Планирование и организация производственного процесса по ТО и ремонту МТП в _____ хозяйстве. Механизация фермы КРС с организацией технологии карусельного доения и первичной обработки молока	ПМ 01. ПМ 02. ПМ 03. ПМ 04. ПМ 05.	
15.	Совершенствование ремонта ходовой части грузовых автомобилей в условиях (конкретного хозяйства)	ПМ 01. ПМ 02. ПМ 03. ПМ 04. ПМ 05.	
16.	Разработка годового плана механизированных работ в с/х предприятии для подготовки почвы и семян зерновых и зернобобовых в хозяйстве	ПМ 01. ПМ 02. ПМ 03. ПМ 04. ПМ 05.	
17.	Планирование и организация работы МТП с организацией технологии производства многолетних трав с применением методов точного цифрового земледелия в хозяйстве	ПМ 01. ПМ 02. ПМ 03. ПМ 04. ПМ 05.	
18.	Планирование и организация работы МТП с организацией оплаты труда на сельскохозяйственном предприятии.	ПМ 01. ПМ 02. ПМ 03. ПМ 04. ПМ 05.	
19.	Планирование и организация производственного процесса по ТО и ремонту МТП в хозяйстве _____. Технология посева и уборки корнеплодов в хозяйстве с применением современного овощехранилища.	ПМ 01. ПМ 02. ПМ 03. ПМ 04. ПМ 05.	
20.	Пути повышения эффективности использования земель сельхоз-назначения с планированием МТП для возделывания масленичных культур: рапса, горчицы.	ПМ 01. ПМ 02. ПМ 03. ПМ 04. ПМ 05.	
21.	Планирование и организация работы МТП с определением потребности хозяйства в горюче-смазочных материалах.	ПМ 01. ПМ 02. ПМ 03. ПМ 04. ПМ 05.	
22.	Обоснование механизации сельхоз- производств в _____ с разработкой технологической карты	ПМ 01. ПМ 02. ПМ 03. ПМ 04. ПМ 05.	

	возделывания ярового ячменя.		
23.	Планирование МТП и комплектования МТА для возделывания овощных культур.	ПМ 01. ПМ 02. ПМ 03. ПМ 04. ПМ 05.	
24.	Планирование и организация работы МТП в _____ с разработкой годового плана механизированных работ для возделывания масленичной культуры, рапса.	ПМ 01. ПМ 02. ПМ 03. ПМ 04. ПМ 05.	
25.	Обоснование механизации с/х производств в _____ с разработкой технологической карты возделывания яровой пшеницы.	ПМ 01. ПМ 02. ПМ 03. ПМ 04. ПМ 05.	
26.	Планирование и организация работы МТП в хозяйстве с разработкой годового плана механизированных работ.	ПМ 01. ПМ 02. ПМ 03. ПМ 04. ПМ 05.	
27.	Планирование и организация работы МТП в хозяйстве на период весенне-летних полевых работ с разработкой плана механизированных работ.	ПМ 01. ПМ 02. ПМ 03. ПМ 04. ПМ 05.	
28.	Факторы и пути повышения эффективности использования оборотных средств на предприятии в хозяйстве.	ПМ 01. ПМ 02. ПМ 03. ПМ 04. ПМ 05.	
29.	Планирование в с/х предприятии МТП и комплектование МТА для проведения работ с применением точного цифрового земледелия.	ПМ 01. ПМ 02. ПМ 03. ПМ 04. ПМ 05.	
30.	Разработка годового плана механизированных работ в с/х предприятии для подготовки почвы и семян масленичных культур в хозяйстве	ПМ 01. ПМ 02. ПМ 03. ПМ 04. ПМ 05.	

**Задание для демонстрационного экзамена  
по комплекту оценочной документации № 1.2  
по компетенции №Е53 «Эксплуатация сельскохозяйственных машин»  
Модуль А.**

**Электрооборудование и электроника**

«Определение и устранение неисправностей электрооборудования трактора с системой впрыска CommonRail. Установка датчика положения коленчатого вала на двигатель. Диагностирование и устранение неисправностей электронных систем управления двигателем. Программирование навигационного комплекса системы точного земледелия для внесения жидких минеральных удобрений с нормой внесения препарата 200л/га. Ширина захвата опрыскивателя-18 метров. Объем бака для препарата 2500 литров. Вынос антенны +3,0 м, форсунки на штанге красные. Определение режимов обработки. Обработка поля в режиме тренажёр-симулятор»

Модуль включает выполнение следующих работ:

- Подготовка рабочего места;
- Ежесменное техническое обслуживание трактора;
- Установка датчика положения коленчатого вала на двигатель;
- Определение и устранение неисправностей в системе запуска двигателя;
- Запуск двигателя и диагностирование его работы с помощью бортового компьютера трактора;
- Определение неисправностей по кодам ошибок, поиск и устранение неисправностей;
- Подключение диагностического сканера к диагностическому разъёму трактора и к ноутбуку;
- Запуск двигателя и проверка его работы с помощью диагностического сканера;
- Определение и устранение обнаруженных неисправностей в работе двигателя;
- Поиск и устранение неисправностей приборов освещения, световой и звуковой сигнализации трактора;

- Подготовка к работе ноутбука, навигационного комплекса и тренажёра-симулятора;
  - Поиск поля в программе «Google Планета Земля» по заданным координатам точки поля. Координаты точки поля: (54.889527, 82.945892);
  - Сохранение контура поля со всеми препятствиями в формате kml и перенос папки поля в память навигационного комплекса;
  - Загрузку параметров машинно- тракторного агрегата в память навигационного комплекса;
  - Определение режимов обработки с/х культур;
  - Загрузка и обработка в режиме тренажер-симулятор поля с разбивкой гонов по координатам его точек: точка А (54.885856, 82.951894); точка Б (54.893806, 82.951304) в течении 15 минут;
  - Определение площади поля, га;
  - Определение времени расходования бака опрыскивателя, мин;
  - Документальное оформление результатов работы;
  - Уборка рабочего места.
- Время на выполнение модуля 3 часа.

### Модуль С

#### Комплектование агрегата с механическим приводом

«Устранение неисправностей, комплектование и регулировки пресс-подборщика российского или импортного производства. Комплектование машинно-тракторного агрегата с трактором тягового класса 0,9 или 1,4 тонн-сил»

Модуль включает выполнение следующих работ:

- Подготовка рабочего места;
- Ежесменное техническое обслуживание трактора, устранение обнаруженных неисправностей;
- Сборка навесного устройства трактора;
- Подготовка трактора к работе с пресс-подборщиком;
- Ежесменное техническое обслуживание пресс-подборщика;
- Устранение неисправностей подборщика и обматывающего аппарата;
- Пуск двигателя трактора и диагностирование его работы по показаниям контрольно-измерительных приборов, цвету выхлопных газов и характеру (звуку) работы;
- Регулировки пресс-подборщика для уборки длинностебельных культур;
- Составление машинно-тракторного агрегата;
- Проверка работы механизмов пресс-подборщика;
- Документальное оформление результатов работы;
- Уборка рабочего места.

Время на выполнение модуля -3 часа.

### Оценочный лист

#### Модуль А.

#### "Электрооборудование и электроника"

1	Установил противооткатные упоры.
2	Проверил и включил стояночный тормоз.
3	Проверил уровень масла в картере двигателя.
4	Проверил уровень охлаждающей жидкости в расширительном бачке.
5	Проверил уровень масла в баке гидросистемы.

6	Проверил нейтральное положение рычагов управления гидросистемой, установил "нейтраль".
7	Проверил положение рычага включения ВОМ, установил в положение "ВОМ выключен".
8	Включил массу.
9	При включении зажигания обнаружил отсутствие напряжения в сети.
10	Мультиметром определил напряжение на клеммах АКБ.
11	Определил напряжение на силовом кабеле АКБ.
12	Сделал запись о напряжении АКБ в дефектную ведомость.
13	Осмотрел клеммы и наконечники проводов, при необходимости очистил их от окислов и загрязнений.
14	Определил отсутствие напряжения на выводах стартера.
15	Устранил неисправность в цепи АКБ, выводы стартера.
16	Сделал запись об устранённой неисправности в дефектную ведомость.
17	Определил отсутствие питания на щитке приборов.
18	По схеме электрооборудования трактора определил путь тока в цепи АКБ щиток приборов.
19	Определял наличие напряжения на участках цепи контрольной лампой или мультиметром.
20	Устранил неисправность в цепи АКБ панель приборов.
21	Сделал запись об устранённой неисправности в дефектную ведомость.
22	Проверил уровень масла в картере двигателя.
23	Проверил уровень охлаждающей жидкости в расширительном бачке.
24	Проверил уровень масла в баке гидросистемы.
22	При включении зажигания убедился в наличии напряжения в сети.
23	Проверил работу дорожных фар трактора.
24	Определил неисправность дорожных фар трактора.
25	Устранил неисправность дорожных фар трактора.
26	Сделал запись об устранённой неисправности в дефектную ведомость.
27	Проверил работу рабочих фар трактора.
28	Определил неисправность рабочих фар трактора.
29	Устранил неисправность рабочих фар трактора.
30	Сделал запись об устранённой неисправности в дефектную ведомость.

31	Проверил работу приборов световой и звуковой сигнализации трактора.
32	Сделал запись о неисправностях приборов световой и звуковой сигнализации в дефектную ведомость.
33	Определил неисправность поворотников.
34	Устранил неисправность поворотников.
35	Сделал запись об устранённой неисправности в дефектную ведомость.
36	Определил неисправность стоп-сигналов.
37	Устранил неисправность стоп-сигналов.
38	Сделал запись об устранённой неисправности в дефектную ведомость.
39	Определил неисправность звукового сигнала.
40	Устранил неисправность звукового сигнала.
41	Сделал запись об устранённой неисправности в дефектную ведомость.
42	Подав звуковой сигнал перед запуском двигателя.
43	Определил, что система запуска неисправна (стартер не включается).
44	По схеме электрооборудования трактора определил путь тока в цепи включения стартера (в силовой цепи).
45	Определял наличие напряжения на участках цепи контрольной лампой или мультиметром.
46	Определил неисправность соединительных проводов.
47	Устранил неисправность соединительных проводов.
48	Сделал запись об устранённой неисправности в дефектную ведомость.
49	Определил неисправность в цепи блокировки стартера.
50	Устранил неисправность в цепи блокировки стартера.
51	Сделал запись об устранённой неисправности в дефектную ведомость.
52	Подав звуковой сигнал перед запуском двигателя.
53	Запустил двигатель.
54	Обнаружил неисправность работы генераторной установки.
55	Подключил провода к генераторной установке согласно электро схеме.
56	Обнаружил на мониторе трактора все активные коды неисправностей.
57	Записал в дефектную ведомость коды не исправностей.

58	Расшифровал по DTC код неисправности №1.
59	Устранил неисправность №1.
60	Расшифровал по DTC код неисправности №2.
61	Устранил неисправность №2.
62	Подключил диагностический сканер к ноутбуку и к трактору.
63	Произвёл диагностирование работы двигателя.
64	Устранил обнаруженные неисправности.
65	Подготовка к работе агронавигатора.
66	Открыл на ПК программу Google Планета Земля.
1.	Нашел космоснимок поля по заданным координатам.
2.	Установил границу поля.
3.	Создал препятствия на поле.
4.	Создал карту поля обрисовкой контура поля и внутренних препятствий.
5.	Сохранил папку поля в формате «kml».
6.	Скопировал подготовленный файл карты поля в БНК «Агронавигатор».
7.	Подключил режим работы «тренажер-симулятор».
8.	Установил рабочую ширину захвата опрыскивателя согласно заданию.
9.	Установил автоматическое отключение секций при заходе на ранее обработанный участок поля.
10.	Установил перекрытие 0,0 м.
11.	Установил пропуск между проходами 0,0 м.
12.	Установил норму расхода препарата согласно заданию.
13.	Выбрал тип (цвет) и номер форсунок согласно заданию.
14.	Выбрал из таблицы скорость движения не выше 15 км/ч.
15.	Определил рабочую передачу трактора для данной скорости движения.
16.	Определил из таблицы рабочее давление жидкости (л/мин) для заданной нормы внесения и выбранной форсунки.
17.	Определил из таблицы расход жидкости (л/мин) для заданной нормы внесения и выбранной скорости.
18.	Включил режим "виртуальный расходомер".
19.	Сохранил значение виртуального расхода и нормы внесения.

20.	Создал обработку поля.
21.	Загрузил карту (шаблон) 1 поля.
22.	Установил режим разбивки гонов "по предыдущей траектории".
23.	Определил направление обработки поля.
24.	Включил режим "Обработка".
25.	Нажал на кнопку «Разбить гоны».
26.	Начал обработку поля по предыдущей траектории.
27.	Соблюдал скоростной режим движения при опрыскивании.
28.	Не допустил огрехи при обработке поля.
29.	Определил площадь обработанного поля.
30.	Определил время расходования бака опрыскивателя.
31.	Выполнил работу без повреждения деталей.
32.	Правильно пользовался технической документацией.
33.	Соблюдал экологическую безопасность.
34.	Соблюдал технику безопасности при работе.
35.	Привел в порядок рабочее место.

### Модуль С.

#### «Комплектование агрегата с механическим приводом»

36.	Установил противооткатные упоры под колесо трактора. Проверил и включил стояночный тормоз.
37.	Произвел визуальный осмотр трактора на комплектность.
38.	Собрал навесное устройство трактора согласно руководству по эксплуатации для работы с пресс-подборщиком.
39.	Произвел визуальный осмотр трактора на качество затяжки ответственных резьбовых соединений.
40.	Затянул ослабленные резьбовые соединения трактора.
41.	Произвел визуальный осмотр трактора на наличие подтеканий технических жидкостей.
42.	Устранил обнаруженные подтекания технических жидкостей трактора.
43.	Проверил уровень масла в картере дизеля, при необходимости довёл до нормы.
44.	Проверил уровень охлаждающей жидкости в системе охлаждения, при необходимости довёл до нормы.
45.	Проверил уровень масла в баке гидросистемы, при необходимости довёл до нормы.

46.	Удалил конденсат из ресивера пневмосистемы.
47.	Проверил положение рычагов управления распределителем гидросистемы, установил в нейтральное положение.
48.	Проверил положение рычага управления ВОМ, установил в «нейтральное» положение.
49.	Проверил положение рычага включения передач КПП, установил в нейтральное Положение.
50.	Проверил работу поворотников.
51.	Проверил работу стоп-сигналов.
52.	Проверил работу звукового сигнала.
53.	Проверил работу приборов освещения.
54.	Правильно собрал навесное устройство трактора для работы с пресс-подборщиком.
55.	Включил нужный для работы привод ВОМ (независимый 540 об/мин)
56.	Установил противооткатные упоры под колесо пресс-подборщика.
57.	Произвел визуальный осмотр пресс-подборщика на комплектность и наличие подтеканий технических.
58.	Сделал запись в дефектной ведомости об отсутствующих деталях.
59.	Установил на место отсутствующие детали.
60.	Произвёл очистку вальцов.
61.	Произвёл продувку вальцов.
62.	Запустил двигатель трактора
63.	Проверил работу двигателя на различных режимах по показаниям КИП, цвету выхлопных газов.
64.	Проверил работу гидронавесной системы, при необходимости устранил Недостатки.
65.	Проверил работу ВОМ, при необходимости устранил недостатки.
66.	Выключил стояночный тормоз.
67.	Подал звуковой сигнал.
68.	Произвел подъезд и соединение с пресс-подборщиком.
69.	Заглушил двигатель.
70.	Включил стояночный тормоз.
71.	Вынул ключ из замка зажигания.
72.	Соединил гидравлическую систему трактора с пресс-подборщиком.
73.	Установил правильно карданный вал.
74.	Соединил электрическую систему трактора с пресс-подборщиком.
75.	Запустил двигатель трактора, проверил работу по КИП.
76.	Проверил работу механизма подъема-опускания подборщика.

77.	Проверил работу механизма подъема-опускания задней камеры.
78.	Отрегулировал предохранительную муфту редуктора.
79.	Отрегулировал предохранительную муфту подборщика.
80.	Сделал запись в дефектной ведомости о проведенных регулировках.
81.	Смазал карданный вал.
82.	Отрегулировал натяжение приводных цепей.
83.	Отрегулировал высоту работы подборщика.
84.	Отрегулировал подборщик по усилию пружин.
85.	Отрегулировал плотность прессования.
86.	Отрегулировал требуемый шаг обмотки шпагатом для прессования длинностебельных культур.
87.	Отрегулировал ширину обмотки рулона шпагатом для прессования длинностебельных культур.
88.	Отрегулировал усилие на прижимных планках обматывающего аппарата.
89.	Сделал запись в дефектной ведомости о проведенных регулировках.
90.	Установил бобины в ящик-кассетницу и протянул шпагат согласно схеме.
91.	Включил механизм ВОМ.
92.	Проверил работу прессовальной камеры и подборщика на холостом ходу.
93.	Определил причину не обрезания шпагата.
94.	Произвёл замену ножей.
95.	Проверил работу обматывающего аппарата.
96.	Выполнил работу без повреждения деталей.
97.	Рационально использовал инструмент.
98.	Соблюдал правила техники безопасности.
99.	Правильно пользовался технической документацией.
100.	Убрал рабочее место.
67.	Соблюдал правила экологической безопасности.

Для проведения демонстрационного экзамена базового уровня могут приглашаться представители организации-работодателя.

Для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня обязательно приглашаются представители организации-работодателя.

### Теоретический блок демонстрационного экзамена

Теоретический блок – это этап демонстрационного экзамена, позволяющий проверить профессиональную подготовку в соответствии с требованиями к результатам освоения образовательной программы.

В рамках теоретического блока результаты освоения проверяются в следующих формах:

1. Для обучающихся по ППССЗ – в устной форме путем презентации выполненного задания.

Допускается теоретический блок демонстрационного экзамена для обучающихся по ППССЗ проводить в форме защиты дипломного проекта (работы).

#### Представление выполненного задания

Презентация выполненного задания проводится в устной форме, с обязательным представлением результатов практического блока или его короткой демонстрационной версии (презентации).

В своём выступлении экзаменуемый должен кратко представить выполненную работу, объяснить цели и задачи как работы в целом, так и отдельных операций, а также степень выполнения этапов работы.

На защиту экзаменуемому отводится не более 15 минут.

При выставлении оценки могут учитываться такие критерии:

1. Качество устного доклада экзаменуемого.
2. Степень свободного владения материалом.
3. Глубина и точность ответов на вопросы.

Демонстрационный экзамен по ППССЗ проводится в течение трех дней, продолжительностью не более 6 академических часов. В первый день выполняются задания практического блока, во второй день – презентация выполненного задания (или защита дипломного проекта (работы)). Примерное расписание приведено в таблице 4.

Таблица 4 - Примерное расписание демонстрационного экзамена по ППССЗ

День	Мероприятие	Продолжительность (в ак.ч.)	Место проведения
1	Практический блок	6	лаборатория
2	Представление выполненного задания	1	лаборатория

### 3.2. Порядок перевода баллов в систему оценивания

Максимальное количество баллов, которые возможно получить за выполнение практического задания демонстрационного экзамена при выполнении различных операций, принимается за 100 баллов. Максимальное количество баллов, которые возможно получить за представление презентации (теоретический блок) выполнения различных операций демонстрационного экзамена, также принимается за 100 баллов.

С учетом применения весовых коэффициентов максимальное количество баллов за оба блока также составит 100 баллов.

При разработке системы перевода баллов в оценку необходимо учитывать сложность разработанных заданий.

Рекомендуемая шкала перевода баллов в оценку приведена в таблице 5.

Таблица 5 - Рекомендуемая шкала перевода баллов в оценку

Оценка ГИА	"2"	"3"	"4"	"5"
Итоговая оценка выполнения заданий демонстрационного экзамена, ИП	0,00 - 19,99	20,00- 39,99	40,00 - 69,99	70,00 - 100,00

**ПРИЛОЖЕНИЕ 5**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт**  
**сельскохозяйственной техники и оборудования**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ**

Рабочая программа воспитания разрабатывается  
на основе примерной программы воспитания по  
35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство  
одобренной решением ФУМО  
Размещенной в реестре ПОП-П

**2024г.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ.....	3
1.1. Цель и задачи воспитания обучающихся .....	3
1.2. Направления воспитания.....	4
1.3. Целевые ориентиры воспитания.....	4
РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ.....	6
2.1. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности .....	6
РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ.....	8
3.1. Кадровое обеспечение .....	8
3.2. Нормативно-методическое обеспечение .....	8
3.3. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся.....	9
3.4. Анализ воспитательного процесса .....	9
Календарный план воспитательной работы .....	10

Рабочая программа воспитания по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования является приложением 2 к Рабочей программе воспитания образовательной организации, реализующей программы СПО.

## **РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ**

Воспитательная деятельность в КГБПОУ «Уярский сельскохозяйственный техникум», является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания.

Участниками образовательных отношений в части воспитания являются педагогические работники, обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся КГБПОУ «Уярский сельскохозяйственный техникум». Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей.

### **1.1. Цель и задачи воспитания обучающихся**

Инвариантные компоненты Рабочей программы воспитания (далее Программы), примерного календарного плана воспитательной работы ориентированы на реализацию запросов общества и государства, определяются с учетом государственной политики в области воспитания; обеспечивают единство содержания воспитательной деятельности, отражают общие для любой образовательной организации, реализующей программы СПО, цель и задачи воспитательной деятельности, положения ФГОС СПО в контексте формирования общих компетенций у обучающихся.

Вариативные компоненты обеспечивают реализацию и развитие внутреннего потенциала образовательной организации, реализующей программы СПО.

В соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования цель воспитания обучающихся — развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

#### **Задачи воспитания:**

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;
- подготовка к созданию семьи и рождению детей.

## 1.2. Направления воспитания

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности, с учётом направлений воспитания:

- Гражданское воспитание — формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры;
- Патриотическое воспитание — формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям; чувства гордости за достижения России и ее культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа;
- Духовно-нравственное воспитание — формирование устойчивых ценностно-смысловых установок, обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;
- Эстетическое воспитание — формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;
- Физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия — формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек;
- Профессионально-трудовое воспитание — формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов;
- Экологическое воспитание — формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- Ценности научного познания — воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

## 1.3. Целевые ориентиры воспитания

### Вариативные целевые ориентиры воспитания выпускников КГБПОУ «Уярский сельскохозяйственный техникум»

<b>Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику специальности</b>
<b>Гражданское воспитание</b>
– понимающий профессиональное значение отрасли, специальности для социально-экономического и научно-технологического развития страны
– осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни г. Уяра и Уярского района Красноярского края
<b>Патриотическое воспитание</b>

– осознанно проявляющий равнодушие к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою профессию
<b>Духовно-нравственное воспитание</b>
– обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики
<b>Эстетическое воспитание</b>
– демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре специальности
– использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности
<b>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия</b>
– демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности специальности
<b>Профессионально-трудовое воспитание</b>
– применяющий знания о нормах выбранной специальности, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой
– готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли
- выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.
- понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.
<b>Экологическое воспитание</b>
– ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности
– понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью
<b>Ценности научного познания</b>
– обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности специальности
– Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской профессиональной деятельности.
- использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
- обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

– проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

## РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

### 2.1. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по специальности

#### Модуль «Образовательная деятельность»

Использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям, подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания
Использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов, литературных произведений и проч.), способствующих повышению статуса и престижа рабочих профессий, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях
Разработка и реализация междисциплинарных проектов, способствующих пониманию и интеграции знаний и навыков по специальности
Участие в партнерских программах с промышленными, научными и образовательными организациями для обмена опытом и совместного осуществления исследований
Организация и проведение научно-практических конференций, круглых столов и семинаров, нацеленных на обсуждение актуальных вопросов и вызовов в специальности
Организация практических занятий, направленных на приобретение опыта работы по специальности
Проведение регулярного мониторинга и оценки качества образовательного процесса с учетом обратной связи от обучающихся и других заинтересованных сторон, для непрерывного улучшения качества обучения

#### Модуль «Кураторство»

Инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности
Организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной специальности

#### Модуль «Наставничество»

Мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в специальности
Организация под руководством наставника социально-значимых проектов по специальности

**Модуль «Основные воспитательные мероприятия по специальности»**

Мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты
Встречи с известными представителями специальности
Круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров

**Модуль «Организация предметно-пространственной среды»**

Организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии специальности, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к специальности, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к специальности
Размещение, поддержание, обновление на территории ПОО выставочных объектов, ассоциирующихся с профессией

**Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»**

Профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), Работающих по специальности, чествование трудовых династий специальности
Совместные мероприятия, посвященные Дню специальности
Ознакомительные экскурсии для родителей

**Модуль «Профилактика и безопасность»**

Реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по специальности
Организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных с профессией
Поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ специальности

**Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»**

Организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в профессию
Организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных специальности: презентации, лекции, акции, экскурсии
Реализация социальных проектов по специальности, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами

**Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»**

Организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню профессии
--

Участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности
Проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик
Организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по специальности
Организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры специальности»
Проведение практико-ориентированных мероприятий

## **РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ**

### **3.1. Кадровое обеспечение**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками и сотрудниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях (обеспечивающих работу кружков, студий, клубов, проведение мероприятий на условиях договоров гражданско-правового характера и трудовых соглашений), в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности
Разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных нормативно-правовых документов образовательной организации
Привлечение организаций профессиональной направленности с целью реализации воспитательной деятельности в рамках освоения образовательной программы по специальности

### **3.2. Нормативно-методическое обеспечение**

Перечень локальной базы, который служит созданию условий для воспитания обучающихся.

Устав техникума и следующие локальные акты, регламентирующие воспитательную деятельность техникума:

- Положение о дежурстве по группе и по техникуму.
- Положение о полном государственном обеспечении и дополнительных гарантиях по социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц, потерявших в период обучения обоих родителей или единственного родителя, обучающихся в государственном профессиональном образовательном учреждении.
- Положение о студенческом спортивном клубе «Старт».
- Положение о Совете техникума по профилактике правонарушений обучающихся.
- Положение о студенческом общежитии.
- Правила внутреннего распорядка для обучающихся в техникуме.
- Положения о студенческом совете.

- Положение о кураторстве.
- Положение «Об организации питания детей-инвалидов и обучающихся с ОВЗ».
- Положение о стипендиальном обеспечении обучающихся.
- Положение о порядке (правилах) применения к студентам и снятия со студентов мер дисциплинарного взыскания.
- Положение о волонтерской деятельности.
- Положение о порядке предоставления материальной помощи.
- Договоры об организации практической подготовки обучающихся, заключаемый между КГБПОУ «Уярский сельскохозяйственный техникум» и предприятиями
- Договоры о сотрудничестве с социальными партнерами и работодателями

### **3.3. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся**

Наличие профессионального портфолио - способ документирования достижений, профессионального роста и активной жизненной позиции обучающегося
Участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных с профессией
Рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров
Реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по специальности
Успешное освоение образовательных программ по специальности

Формы поощрения:

Объявления благодарности, помещение на доску почета, вручение благодарственного письма, сертификата, диплома, грамоты, приза, награждение памятным подарком, материальное стимулирование, назначение стипендии, организация выставки работ, фотовыставки изделий, публикации в СМИ, интервью, направление на обучение по программам дополнительного профессионального образования, стажировки и др.

### **3.4. Анализ воспитательного процесса**

Анализ воспитательного процесса по специальности может осуществляться в рамках единого мониторинга в профессиональной образовательной организации.

Анализ профессионально-трудового воспитания, ориентированного на практическую подготовку обучающегося и условий развивающей образовательной среды, способствующей профессиональному и личностному росту обучающихся в рамках освоения образовательной программы по специальности.

**Календарный план воспитательной работы  
по специальности  
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
<b>1. Образовательная деятельность</b>				
1	Проведение междисциплинарных открытых уроков и уроков, имеющих профессиональную направленность с целью развития ключевых навыков в интересах отрасли	Все курсы	Ежегодно	Заместитель директора по УР Методист Председатель ЦК
2	Участие в научно-практических конференциях по профилю специальности			Заведующий отделением Председатель ЦК Преподаватели (по направлению)
3	Участие в конкурсах профессионального мастерства, чемпионатах			Руководитель структурного подразделения Преподаватели (по направлению)
<b>2. Кураторство</b>				
1	Кураторские часы Разговоры о важном	Все курсы	Ежегодно	Кураторы учебных групп
2	Проведение родительских собраний			Администрация техникума, Куратор учебных групп
3	Подготовка и проведение праздников и мероприятий в техникуме			Кураторы учебных групп
4	Участие в конкурсах общественных движений детей и молодежи			Педагог-организатор, Руководитель структурного подразделения (по направлению), Педагог ДО, Кураторы учебных групп
5	Участие совместно с советником директора по воспитанию			Советник директора, Кураторы учебных групп
<b>3. Наставничество</b>				
1	День наставника специальности «Мастерская наставника»	Все курсы	ежегодно	
2	Обеспечение условия успешной адаптации студента в новом учебном коллективе	1	Сентябрь - декабрь	Педагог-психолог Кураторы учебных групп Социальный педагог
3	Преодоление подросткового кризиса, самоидентификация подростка, формирование жизненных ориентиров	Все курсы	ежегодно	Педагог-психолог Кураторы учебных групп Социальный педагог
<b>4. Основные воспитательные мероприятия</b>				
1	Экскурсии на предприятия отрасли		ежегодно	Центр карьеры

		Все курсы		Руководитель структурного подразделения (по направлению) Кураторы учебных групп Педагог-организатор
2	Участие в проведение Единого дня открытых дверей, профориентационного интенсива «Перспектива» для школьников			Центр карьеры Руководитель структурного подразделения (по направлению) Педагог-организатор
3	Подготовка и проведение общих праздников, творческих и тематических мероприятий			Педагог-организатор Педагог ДО Кураторы учебных групп
4	Участие в работе клуба «Большая перемена» и первичного отделения «Движение Первых»			Советник директора по воспитанию Педагог-организатор Педагог ДО Кураторы учебных групп
5	Мероприятия волонтерского направления			Педагог-организатор Специалист ответственный за волонтерское направление
<b>5. Организация предметно-пространственной среды</b>				
1	Проведение Декады специальности	Все курсы	ежегодно	Руководители цикловых комиссий Методист Преподаватели
2	Организация профессионального обучения и дополнительного профессионального образования для развития профессиональных компетенций			Центр карьеры Заместитель директора по УР Методист  Заведующий отделением Преподаватели профессионального цикла
3	Вариативные профпробы			Центр карьеры Преподаватели (по направлениям)
4	Мероприятия ко Дню работника сельского хозяйства		Ежегодно, октябрь	Педагог-организатор Кураторы учебных групп
<b>6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)</b>				
1	Тематические родительские собрания	Все курсы	Ежегодно	Заместители директора, Советник по воспитанию, Заведующий отделением,

				Кураторы учебных групп
2	Индивидуальное консультирование			Заместитель директора по УВР, Педагог-психолог, Кураторы учебных групп
3	Экскурсии и мастер-классы			Руководитель структурного подразделения (по направлению) Преподаватели (по направлениям)
<b>7. Самоуправление</b>				
1	Проведение мероприятий и конкурсов студенческим советом техникума	Все курсы	Ежегодно	Советник по воспитанию
2	День самоуправления, посвященный дню учителя	2-4	Ежегодно, октябрь	Педагог-организатор Председатель студенческого совета
<b>8. Профилактика и безопасность</b>				
1	Анкетирование обучающихся с целью составления психолого-педагогических характеристик, формирования социального паспорта групп, выявления студентов, склонных к девиантному поведению, организации психолого-педагогического сопровождения.	Все курсы	ежегодно	Социальный педагог Педагог-психолог
	Организация психолого-педагогической и социальной поддержки обучающихся групп риска			Социальный педагог, Педагог-психолог Кураторы учебных групп
2	Информационные часы: «Профилактика правонарушений»			Социальный педагог, Педагог-психолог Кураторы учебных групп
3	Кружковая деятельность			Руководитель физического воспитания, педагоги ДО
<b>9. Социальное партнёрство и участие работодателей</b>				
1	Выездная экскурсия на сельскохозяйственное предприятие/организации-партнеры	Все курсы	Ежегодно	Руководитель структурного подразделения (по направлению)
2	Разработка карьерной карты	Все курсы	Ежегодно	Центр карьеры
<b>10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство</b>				
1	Участие в конкурсах профмастерства	Все курсы	Ежегодно	Руководитель структурного подразделения (По направлению) Заместители директора Председатели ЦК
2	Дни карьеры			Центр карьеры

				Кураторы учебных групп
3	Участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности			Педагог-организатор Преподаватель (по направлению) Классный руководитель
4	Организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по специальности			Педагог-организатор Специалист ответственный за волонтерское направление Классный руководитель
5	Профориентационная диагностика студентов испытывающих затруднения при выборе карьерного трека			Центр карьеры Педагог-психолог Кураторы учебных групп

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом специальности:

Россия – страна возможностей <https://rsv.ru/>;

Российское общество «Знание» <https://znanierussia.ru/>;

Российский Союз Молодежи <https://www.ruy.ru/>;

Российское Содружество Колледжей <https://rosdk.ru/>;

Ассоциация Волонтерских Центров <https://авц.рф/>;

Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>;

Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;