

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП по профессии
35.01.35 Фермер

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

2026 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПМ.01 СОДЕРЖАНИЕ И ВОСПРОИЗВОДСТВО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ	3
ПМ.02 ПЕРВИЧНАЯ ПЕРЕРАБОТКА, ХРАНЕНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА.....	16
ПМ.03 ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА.....	29
ПМ.04 ПЕРВИЧНАЯ ПЕРЕРАБОТКА, ХРАНЕНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА.....	43
ПМ.05 ЦИФРОВОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ.....	55
ПМ.06 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ 11442 ВОДИТЕЛЬ АВТОМОБИЛЯ КАТЕГОРИИ «В».....	76

**Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.01 СОДЕРЖАНИЕ И ВОСПРОИЗВОДСТВО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ
ЖИВОТНЫХ»**

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля.....	5
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы..	5
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	5
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	8
2. Структура и содержание профессионального модуля.....	8
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....	8
2.2. Структура профессионального модуля.....	9
2.3. Содержание профессионального модуля.....	10
3. Условия реализации профессионального модуля.....	14
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	14
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	15

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля

«ПМ.01 Содержание и воспроизводство сельскохозяйственных животных»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Содержание и воспроизводство сельскохозяйственных животных». Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2 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).

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 и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной 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; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и	

	деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности.	
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	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; правила поведения в чрезвычайных ситуациях.	
ПК 1.1	проводить зоотехнический анализ кормов и оценивать их качество и питательность; анализировать и составлять рационы кормления; проводить контроль качества воды; проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными; оценивать состояния окружающей среды и отдельных показателей	методы оценки качества и питательности кормов; нормы кормления и принципы составления рационов для разных видов животных; зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве; общие санитарно-гигиенические мероприятия; методы отбора проб воды, измерения основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях;	выбора способа содержания животных; организации рационального кормления

	микроклимата; определять потребность животных в основных питательных веществах; выявлять заболевших животных; выполнять несложные ветеринарные назначения	стандарты на корма научные основы полноценного кормления животных	
ПК 1.2	проводить искусственное осеменение самок, проводить диагностику беременности самок и оказывать помощь при непатологических родах; разрабатывать и проводить мероприятия по улучшению воспроизводства стада, профилактике и ликвидации бесплодия животных; проводить оценку животных по происхождению и качеству потомства, определять тип конституции, породы, составлять схемы скрещиваний; вести учет продуктивности; проводить профилактические мероприятия по указанию и под руководством ветеринарного специалиста	способы искусственного осеменения и повышения оплодотворяемости животных; способы оказания акушерской помощи животным и профилактику основных гинекологических заболеваний; основные виды продуктивности и способы их учета; методы воспроизводства; технологию управления стадом; методы отбора, подбора, разведения животных, селекционно-племенную работу; основы ветеринарии, методы профилактики основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний животных и оказания первой лечебной помощи больным животным	организации разведения сельскохозяйственных животных; использования криогенного оборудования; обработки данных воспроизводства

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	72	52
Консультации	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	144	144
учебная	72	72
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе:		
МДК.01.01 в форме дифференцированного зачета	-	
УП.01.01 в форме дифференцированного зачета	-	
ПП.01.01 в форме дифференцированного зачета	-	
ПМ.01 в форме экзамена по модулю	6	
Всего	222	196

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	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1, 1.2	МДК.01.01 Содержание и воспроизводство сельскохозяйственных животных	72	52	72	20	-			
ПК 1.1, 1.2	Учебная практика	72	-					72	
ПК 1.1, 1.2	Производственная практика	72	-						72
	Промежуточная аттестация	6					6		
	Всего:	222	52	72	20	-	6	72	72

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
МДК 01.01 Содержание и воспроизводство сельскохозяйственных животных		72/52	
Раздел 1. Содержание сельскохозяйственных животных		16/12	
Тема 1.1. Гигиена факторов содержания животных	Содержание	8/6	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК.1.1 ПК 1.2
	Микроклимат животноводческих и птицеводческих помещений и комплексов и его влияние на сельскохозяйственных животных. Влияние почвы на здоровье и продуктивность сельскохозяйственных животных. Гигиена водоснабжения и поения сельскохозяйственных животных. Гигиена кормов и кормление сельскохозяйственных животных.	2	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 1. Световой режим. Нормативы микроклимата. Акклиматизация животных.	2	
	Практическое занятие № 2. Оценка качества кормов. Профилактика солевых отравлений.	2	
	Практическое занятие № 3. Изучение графика работы, техники безопасности на ферме.	2	
Тема 1.2. Гигиена ухода и транспортировки животных.	Содержание	8/6	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК.1.1 ПК 1.2
	Гигиена транспортированных животных. Гигиена ухода за животными и ее значение. Гигиена содержания крупного рогатого скота. Гигиена летнего содержания животных. Гигиена молочных коров и санитарные мероприятия при получении, хранении и транспортировке молока. Уход за кожей животных. Уход за конечностями, копытами. Моцион.	2	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 4. Гигиеническая оценка подстилочных материалов, способов хранения, утилизации и обеззараживания навоза, конфискатов и трупов животных	2	

	Практическое занятие № 5. Санитарные мероприятия при транспортировке и хранении молока	2	
	Практическое занятие № 6. Гигиена доения коров.	2	
Раздел 2. Кормопроизводство		22/18	
Тема 2.1	Содержание	22/18	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК.1.1 ПК 1.2
Технология производства, заготовки и хранения кормов	Понятия и определения. Классификация кормов и кормовых средств. Заготовка зелёных кормов, создание и использование пастбищ. Технологии получения и хранения соломы. Технологии получения и хранения сена. Технологии заготовки и хранения силоса. Технологии заготовки и хранения сенажа. Подготовка концентрированных кормов к скармливанию. Виды комбикормов и их номенклатура для жвачных.	4	
	В том числе практических занятий	18	
	Практическое занятие № 7. Определение качества сена.	2	
	Практическое занятие № 8. Учет массы сена в местах хранения.	2	
	Практическое занятие № 9. Определение качества силоса.	2	
	Практическое занятие № 10. Учет массы силоса в местах хранения.	2	
	Практическое занятие № 11. Определение сухого вещества закладываемой зеленой массы, кормосмеси.	2	
	Практическое занятие № 12. Определение качества сенажа	2	
	Практическое занятие № 13. Учет массы сенажа в местах хранения.	2	
	Практическое занятие № 14. Определение длины резки закладываемой зеленой массы.	2	
	Практическое занятие № 15. Определение доли фракций силоса, сенажа, кормосмеси.	2	
Раздел 3. Воспроизводство сельскохозяйственных животных		34/20	
Тема 3.1.	Содержание	10/6	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК.1.1 ПК 1.2
Анатомия половых органов животных.	Строение половых органов самок. Строение половых органов самцов. Половая и физиологическая зрелость. Половой цикл. Виды полового цикла. Оогенез. Стадии развития фолликула. Спермиогенез. Половые рефлексы. Особенности полового сезона у самок разных видов. Влияние внешних и внутренних факторов на половую функцию самок.4	4	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 16. Физиология половой системы самцов и самок.	2	
	Практическое занятие № 17. Анализ периодичности полового цикла и его изменений у разных видов животных	2	
Физиологические основы воспроизводства			

стада	Практическое занятие № 18. Экспериментальная проверка влияния внешних факторов на эффективность размножения	2	
Тема 3.2. Оборудование и материалы для пункта искусственного осеменения	Содержание	8/6	ОК 01
	Оборудование пунктов искусственного осеменения. Техника безопасности при работе с химикатами. Техника безопасности при работе с сосудом Дьюара.	2	ОК 03
	В том числе практических занятий	6	ОК 04
	Практическое занятие № 19. Действия при аварийных ситуациях в помещении ПИО	2	ОК 07
	Практическое занятие № 20. Приготовление растворов, спиртовых тампонов, марлевых салфеток. Обеззараживание инструментов, посуды, материалов.	2	ПК.1.1
	Практическое занятие № 21. Работа с сосудом Дьюара	2	ПК 1.2
Тема 3.3. Оплодотворение Физиология, диагностика беременности.	Содержание	8/6	ОК 01
	Оплодотворение. Беременность.	2	ОК 03
	В том числе практических занятий	6	ОК 04
	Практическое занятие № 22. Физиология родового процесса.	2	ОК 07
	Практическое занятие № 23. Диагностика беременности у коров.	2	ПК.1.1
	Практическое занятие № 24. Гигиена ухода за беременными коровами	2	ПК 1.2
Тема 3.4. Патология родов и родовспоможения. Физиологические особенности и болезни новорожденных.	Содержание	8/4	ОК 01
	Слабые схватки и потуги, бурные схватки и потуги, сухие роды. Узость шейки матки влагалища и вульвы, узость таза, спазм шейки матки. Задержание последа. Травмы тканей тазового пояса. Роды. Физиология послеродового периода. Акушерские инструменты и их применение. Физиологические особенности новорожденных. Болезни новорожденных: гипоксия, асфиксия, врожденное отсутствие анального отверстия. Кровотечение из сосудов культи пуповины, задержание мекония (запор), воспаление пупка.	4	ОК 03
	В том числе практических занятий	4	ОК 04
	Практическое занятие № 25. Патология родов и родовспоможения	2	ОК 07
	Практическое занятие № 26. Сухие роды, узость родовых путей	2	ПК.1.1
			ПК 1.2
Учебная практика Виды работ: 1. Изучение внутреннего оборудования по содержанию и кормлению животных, вентиляционных устройств и работы канализации, водоснабжение, водоподготовку и поение животных. 2. Проведение учета роста и развития животных.		72	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК.1.1 ПК 1.2

3. Учет продуктивности скота. 4. Ознакомление с типами доильных установок, используемых в хозяйствах. 5. Дезинфекция территорий (техническая зона) и подсобных помещений. Обеззараживание навоза. Влажная дезинфекция помещений. Аэрозольная дезинфекция в присутствии животных. Проведение дезинсекции и дератизации в помещениях для животных. 6. Изучение приемов оказания первой помощи животным 7. Изучение способов рационального использования кормов. 8. Изучение способов подготовки кормов к скармливанию 9. Проведение органолептического анализа комбикормов, кормов и воды. 10. Изучение схем кормления и их анализ 11. Изучение схем кормления и их анализ 12. Анализ полноценности кормления животных.		
Производственная практика Виды работ: 1. Изучение правил биобезопасности на животноводческих предприятиях. 2. Ознакомление с планировкой фермы, основными и вспомогательными постройками и помещениями, способами содержания взрослых животных и молодняка. 3. Изучение и ознакомление с зоогигиеническими требованиями к отдельным элементам зданий. 4. Проведение ухода за животными 5. Контроль параметров микроклимата, качества корма, воды 6. Выбор и соблюдение режимов содержания животных, составление и анализ рациона кормления. 7. Рациональное использование корма, сенокосов, пастбищ и других кормовых угодий. 8. Оценка и отбор животных по происхождению. 9. Проведение мероприятий по улучшению воспроизводства стада, увеличению продуктивности и увеличению выхода молодняка сельскохозяйственных животных на сельскохозяйственном предприятии. 10. Отбор животных на племя, отбор и подбор пар. 11. Организация и проведение санитарно-профилактических работ по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных. 12. Оказание первой помощи сельскохозяйственным животным.	72	ОК 01 ОК 07 ПК.1.1 ПК 1.2
Промежуточная аттестация	6	
Всего	222	

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет Зоотехнии, лаборатория технологий производства продукции животноводства, лаборатория технологий машинного доения в автоматизированном учебно-производственном животноводческом комплексе.

Стол преподавателя – 1 шт., стул ученический – 26 шт., стол ученический – 13 шт., кресло компьютерное – 1 шт., шкаф металлический – 2 шт., стеллаж металлический – 3 шт., компьютер – 1 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в интернет и внутреннюю локальную сеть, интерактивная доска – 1 шт., вебкамера – 1 шт., доильный робот базовой комплектации, включая программу управления стадом, автоматизированная доильная установка, молочное такси, зерноплющилка вальцовая, гранулятор кормов, дробилка молотковая, измельчитель грубых кормов, моноблок – 13 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в интернет и внутреннюю локальную сеть, многофункциональное устройство – 1 шт., ЭОР «IPR-media», «Академия».

Производственные помещения. Открытые площадки предприятия, сельскохозяйственная техника и оборудование ЗАО «Авдинское».

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.1.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Агейкин, А. Г. Основы зоотехнии: практикум: учебное пособие / А. Г. Агейкин, Т. А. Удалова, А. А. Нагибина. — Красноярск: КрасГАУ, 2022. — 285 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/370067>.

2. Герасимова, Т. Г. Основы племенного дела в животноводстве: учебное пособие для СПО / Т. Г. Герасимова, С. С. Жаймышева. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 180 с. — ISBN 978-5-507-52707-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/501752>.

3. Гигиена и технологии содержания животных: учебник для СПО / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов [и др.]; под редакцией А. Ф. Кузнецов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 380 с. — ISBN 978-5-507-50950-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/494288>.

4. Хохрин, С. Н. Кормопроизводство и кормление сельскохозяйственных животных. Практикум: учебное пособие для СПО / С. Н. Хохрин, Ю. П. Савенко. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 372 с. — ISBN 978-5-507-52297-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/488012>.

5. Шевхужев, А. Ф. Основы зоотехнии: учебник для СПО / А. Ф. Шевхужев. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 280 с. — ISBN 978-5-507-53749-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/496484>.

3.1.2. Дополнительные источники

1. Кочиш И.И., Калюжный Н.С., Волчкова Л.А., Нестеров В.В. Зоогигиена: Учебник/ Под ред. И.И. Кочиша. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб: Издательство

«Лань», 2018. – 464с.:ил.

2. Красота В.Ф, Лобанов В.Т., Джапаридзе Т.Г. Разведение сельскохозяйственных животных, СПб Лань, 2013г

3. Туников Г.М., Коровушкин А.А Разведение животных с основами частной зоотехнии: Учебник. – 3-е изд., стер. - СПб: Издательство «Лань», 2017. – 744с.: ил.

4. Хазиахметов Ф.С. Рациональное кормление животных: Учебное пособие. – СПб: Издательство «Лань», 2011. – 368с.:ил.

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1.	Умеет: проводить зоотехнический анализ кормов и оценивать их качество и питательность; анализировать и составлять рационы кормления; проводить контроль качества воды; проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными; оценивать состояния окружающей среды и отдельных показателей микроклимата; определять потребность животных в основных питательных веществах; выявлять заболевших животных; выполнять несложные ветеринарные назначения	Контрольные работы, дифференцированные зачеты, экзамен. Интерпретация результатов выполнения практических заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 1.2	Умеет: проводить диагностику беременности самок и оказывать помощь при непатологических родах; проводить оценку животных по происхождению и качеству потомства, определять тип конституции, породы, составлять схемы скрещиваний; вести учет продуктивности; проводить профилактические мероприятия по указанию и под руководством ветеринарного специалиста	
ОК 01	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
ОК 03	Планирует и реализовывает собственное профессиональное и личностное развитие	
ОК 04	Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде	
ОК 07	Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	

**Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.02 ПЕРВИЧНАЯ ПЕРЕРАБОТКА, ХРАНЕНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ
ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля.....	18
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы..	18
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	18
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	21
2. Структура и содержание профессионального модуля.....	21
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....	21
2.2. Структура профессионального модуля.....	22
2.3. Содержание профессионального модуля.....	22
3. Условия реализации профессионального модуля.....	28
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	28
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	28
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	28

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля «ПМ.02 Первичная переработка, хранение и реализация продукции животноводства»

1.2. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Первичная переработка, хранение и реализация продукции животноводства». Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.3. 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).

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 и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной 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; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	
ОК 03.	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной	содержание актуальной нормативно-правовой	

	деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	
ОК 04.	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности.	
ОК 07.	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	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; правила поведения в чрезвычайных ситуациях.	
ПК 2.1	выбирать и использовать технологии производства продукции животноводства; составлять технологические схемы и проводить расчеты по первичной переработке продуктов животноводства	виды, технологические процессы производства продукции животноводства; методику расчета основных технологических параметров производства;	ведения документации установленного образца; анализа условий хранения и транспортировки продукции животноводства

ПК.2.2	определять способы и методы хранения и транспортировки продукции животноводства; рассчитывать потери при транспортировке, хранении и реализации продукции животноводства	основы организации производства и переработки продукции животноводства; требования к режимам и срокам хранения продукции животноводства; порядок реализации продукции животноводства; требования к оформлению документов	ведения документации установленного образца; анализа условий хранения и транспортировки продукции животноводства
ПК.2.3	рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели в области животноводства; планировать работу исполнителей оценивать качество выполняемых работ	основные производственные показатели работы организации (предприятия) отрасли и его структурных подразделений; характер взаимодействия с другими подразделениями; методы оценивания качества выполняемых работ; правила первичного документооборота, учета и отчетности	участия в планировании и анализе производственных показателей организации (предприятия) животноводства; ведения документации установленного образца

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	108	70
Консультации	2	
Самостоятельная работа	-	
Практика, в т.ч.:	180	
учебная	108	108
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе:		
МДК.02.01 в форме экзамена	6	
МДК.02.02 другие формы контроля	-	
УП.02.01 в форме дифференцированного зачета	-	
ПП.02.01 в форме дифференцированного зачета	-	
ПМ.02 в форме экзамена (по модулю)	12	
Всего	308	250

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	Консультации	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1-2.3	МДК.02.01 Первичная переработка, хранение и реализация продукции животноводства	80	42	72	30	2	6		
ПК 2.1	МДК.02.02 Введение в чемпионатное движение	36	28	36	8				
ПК 2.1-2.3	Учебная практика	108	-					108	
ПК 2.1-2.3	Производственная практика	72	-						72
	Промежуточная аттестация	12					12		
	Всего:	308	70	108	38	2	18	108	72

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
МДК 02.01 Первичная переработка, хранение и реализация продукции животноводства		72/42	
Раздел 1. Технология производства молока и молочных продуктов		32/18	
Тема 1.1. Технология производства молока	Содержание	12/4	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК.2.1-2.3
	Химический состав молока. Условия получения высококачественного молока. Первичная обработка молока. Механическая обработка молока. Тепловая обработка молока. Производство питьевого молока.	8	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №1. Определение физико-химических и органолептических свойств молока.	2	
	Практическое занятие №2. Отбор средних проб молока.	2	
Тема 1.2. Технология производства кисломолочных продуктов	Содержание	12/4	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК.2.1-2.3
	Значение и состав кисломолочных продуктов. Закваски используемые для производства кисломолочных продуктов. Ассортимент жидких кисломолочных продуктов. Технология производства кисломолочных напитков. Технология производства сметаны. Технология производства творога. Пороки кисломолочных продуктов.	8	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №3. Определение качества готовых кисломолочных продуктов.	2	
	Практическое занятие №4. Экспертиза кисломолочных продуктов.	2	
Тема 1.3.	Содержание	2/2	ОК 01

Технология производства сыра	В том числе практических занятий	2	ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК.2.1-2.3
	Практическое занятие №5. Классификация сыров. Технологическая схема производства твердых сыров. Пороки сыров.	2	
Тема 1.4. Технология производства сливочного масла	Содержание	4/4	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК.2.1-2.3
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №6. Технология производства масла способом сбивания сливок.	2	
	Практическое занятие №7. Производство масла способом преобразования высокожирных сливок. Пороки масла.	2	
Тема 1.5. Хранение и реализация молока и молочных продуктов	Содержание	4/4	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК.2.1-2.3
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №8. Методы хранения молока и молочных продуктов.	2	
	Практическое занятие №9. Правила и способы транспортировки молока и молочных продуктов.	2	
Раздел 2. Технология производства мясных продуктов		28/14	
Тема 2.1. Технология первичной переработки убойных животных	Содержание	12/4	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК.2.1-2.3
	Морфологический состав мяса. Химический состав. Изменения в мясе после убоя животных. Пороки мяса. Подготовка животных к убою. Технология убоя и обработка животных. Ветеринарно-санитарная экспертиза и клеймение мяса. Товарная оценка разных видов мяса. Маркировка мяса. Показатели мясной продуктивности животных и качества мяса. Сортной разруб туш КРС, МРС. Санитарно-гигиенические и экологические условия мясоперерабатывающего производства.	8	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №10. Определение упитанности животных. Исследование мяса на свежесть.	2	
	Практическое занятие №11. Технология первичной переработки субпродуктов, жира, крови, кишечного и эндокринного сырья.	2	
Тема 2.2. Консервирование	Содержание	2/2	ОК 01 ОК 03
	В том числе практических занятий	2	

мяса	Практическое занятие №12. Консервирование мяса холодом. Режимы охлаждения мяса в зависимости от сроков хранения. Консервация мяса высокой температурой.	2	ОК 04 ОК 07 ПК.2.1-2.3
Тема 2.3. Производство колбасных изделий	Содержание	14/8	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК.2.1-2.3
	Классификация мясoproдуктов. Технология производства вареных колбас. Производство сосисок. Технология производства полукопченых колбас. Технология производства копченых колбас. Производство паштетов. Технология производства баночных консервов.	6	
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие №13. Копчение как способ технологической обработки мяса.	2	
	Практическое занятие №14. Механизм копчения. Типы копчения мяса.	2	
	Практическое занятие №15. Механизм копчения. Типы копчения мяса.	2	
	Практическое занятие №16. Виды порчи колбасных и мясных изделий.	2	
Тема 2.4. Хранение и реализация мяса и мясных продуктов	Содержание	2/2	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК.2.1-2.3
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №17. Факторы, влияющие на качество мяса при хранении и реализации.	2	
Раздел 3. Технология первичной переработки сельскохозяйственной птицы		12/8	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК.2.1-2.3
Тема 3.1. Убой и первичная обработка птицы	Содержание	6/4	
	Убой и первичная обработка птицы. Современные технологические линии по убою и переработке мяса птицы. Основные операции технологического процесса переработки мяса птицы. Пищевая и биологическая ценность мяса птицы.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №18. Выполнение отдельных технологических операций при убойе и первичной переработке мяса птицы.	2	
	Практическое занятие №19. Выполнение отдельных технологических операций при убойе и первичной переработке мяса птицы.	2	
Тема 3.2.	Содержание	6/4	ОК 01

Технология переработки яичной продукции	Строение яйца. Химический состав и питательная ценность яиц. Требования к качеству пищевых яиц. Производство мороженных и сухих яичных продуктов.	2	ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК.2.1-2.3
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №20. Санитарное исследование яиц. Определение сортности и доброкачественности яиц.	2	
	Практическое занятие №21. Хранение и реализация тушек с/х птицы, хранение яиц.	2	
МДК.02.02 Введение в чемпионатное движение		36/28	
Раздел 1. Введение в чемпионатное движение		36/28	
Тема 1.1 Введение в движение «Профессионалы»	Содержание	2/0	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК.2.1
	Знакомство с историей и структурой движения «Профессионалы». Роль и перспективы компетенции «Мясопереработка» в российской экономике. Обзор официальной документации и информационных ресурсов.	2	
	В том числе практических занятий		
Тема 1.2 Регламенты и организация рабочего пространства	Содержание	4/2	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК.2.1
	Детальный разбор Конкурсного задания (КЗ), Регламента и Инфраструктурного листа. Система оценивания.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 1. Отработка норм санитарии, гигиены и безопасности. Правильная подготовка и организация рабочего места.	2	
Тема 1.3 Подготовка сырья и полуфабрикатов	Содержание	6/6	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК.2.1
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 2. Обвалка и жиловка мяса (свинина, говядина). Работа с ручным инвентарем.	2	
	Практическое занятие № 3. Приготовление порционных, мелкокусковых и рубленых полуфабрикатов. Нормирование и формовка.	2	
	Практическое занятие № 4. Приготовление порционных, мелкокусковых и рубленых полуфабрикатов. Нормирование и	2	

	формовка.		
Тема 1.4 Технология колбасных изделий	Содержание	10/8	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК.2.1
	Краткие теоретические основы куттерования и шприцевания.	2	
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 5. Приготовление фаршей (рубка, куттерование). Работа с рецептурами.	2	
	Практическое занятие № 6. Приготовление фаршей (рубка, куттерование). Работа с рецептурами.	2	
	Практическое занятие № 7. Наполнение и формование батонов. Вязка колбасных изделий. Осадка продукции.	2	
	Практическое занятие № 8. Наполнение и формование батонов. Вязка колбасных изделий. Осадка продукции.	2	
Тема 1.5 Тепловая обработка и копчение	Содержание	10/8	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК.2.1
	Основы процессов термообработки и копчения.	2	
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 9. Работа с термокамерой и пароконвектоматом (варка, запекание). Контроль температуры.	2	
	Практическое занятие № 10. Работа с термокамерой и пароконвектоматом (варка, запекание). Контроль температуры.	2	
	Практическое занятие № 11. Освоение технологии горячего и/или холодного копчения.	2	
	Практическое занятие № 12. Освоение технологии горячего и/или холодного копчения.	2	
Итоговая аттестация (другие формы контроля)	Содержание	4/4	
	Задание включает элементы из нескольких модулей КЗ. Оценка производится по утвержденным критериям с последующим разбором ошибок.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 13. Выполнение комплексного практического задания, имитирующего условия чемпионата.	2	
	Практическое занятие № 14. Выполнение комплексного практического задания, имитирующего условия чемпионата.	2	

Консультации	2	
Учебная практика Виды работ: 1. Выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства. 2. Выбирать способы содержания с/х животных. 3. Оценивать санитарно-гигиеническая оценка условий содержания, кормления и ухода за животными. 4. Определять питательность разных видов кормов по результатам анализа и справочным материалам. 5. Составлять технологические схемы и проведение расчетов по первичной переработке продуктов животноводства. 6. Проводить учет продуктивности с/х животных. 7. Изучить методы контроля качества животноводческого сырья и продуктов его переработки. 8. Оценивать качество и определять градации качества продукции животноводства. 9. Давать органолептическую оценку мяса и мясных продуктов. 10. Контроль молока, яиц на санитарно-гигиеническое состояние.	108	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК.2.1-2.3
Производственная практика Виды работ: 13. Составление технологических схем и проведение расчетов по производству продуктов животноводства. 14. Выполнение технологических операций по производству и первичной переработке продукции животноводства. 15. Оценка качества и определения градации качества продукции животноводства. 16. Освоение действующих стандартов и технических условий на продукцию животноводства, основные методы оценки качества продукции животноводства. 17. Осуществление на предприятии контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов.	72	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК.2.1-2.3
Промежуточная аттестация	12	
Всего	308	

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1 Материально-техническое обеспечение

Лаборатория Технологий производства продукции животноводства.

Стол преподавателя – 1 шт., стул ученический – 30 шт. стол ученический – 15 шт., стул преподавателя (компьютерный) – 1 шт., стол производственный – 3 шт., стол для установки технологического оборудования – 3 шт., стеллаж металлический – 3 шт., ванна моечная – 3 шт., шприц колбасный – 3 шт., фаршемешалка – 3 шт., волчок – 1 шт., котлетный автомат – 1 шт., плита электрическая – 3 шт., холодильный шкаф – 1 шт., морозильный шкаф – 1 шт., весы настольные – 3 шт., аппарат для упаковки – 1 шт., термометр пищевой электрический – 3 шт., комплект ножей – 3 шт., мусат для заточки ножей – 3 шт., доска разделочная профессиональная (комплект) – 3 шт., гастроемкости (комплект) – 3 шт., противень – 3 шт., автоматизированное рабочее место преподавателя – 1 шт., акустические колонки – 1 шт., компьютер – 6 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в интернет и внутреннюю локальную сеть, комплект учебного наглядного материала по всем темам программы – 1 шт., комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы – 1 шт., multifunctional устройство – 1 шт., доска магнитно-маркерная – 1 шт., проектор – 1 шт., ЭОР «IPR-media», «Академия»

Производственные помещения. Открытые площадки предприятия, сельскохозяйственная техника и оборудование ЗАО «Авдинское»

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.1.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Родионов Г.В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства. [Электронный ресурс] / Г.В. Родионов, Л.П. Табакова, В.И. Остроухова – СПб: Лань, 2022. - 336 с.

2. Цибулько Л. А. Приемка и первичная обработка молочного сырья: учебное пособие / Л. А. Цибулько — Кемерово: КемГУ, 2019. — 140 с.

3. Чикалёв А.И. Основы животноводства. [Электронный ресурс] / А.И. Чикалёв, Ю.А. Юлдашбаев. - Электрон. дан. - СПб: Лань, 2019. - 208 с.

3.1.2. Дополнительные источники

1. Моторная Н. Г. Производство и первичная обработка продукции животноводства: практикум: учебное пособие / Н. Г. Моторная. — Омск: Омский ГАУ, 2020. — 74 с.

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1.	Выбирает и использует эффективные способы производства и первичной переработки продукции	Контрольные

	животноводства	работы, дифференцированн
ПК 2.2	Разрабатывает и проводит мероприятия по увеличению удоев, привесов и других производственных показателей животноводства	ые зачеты, экзамен.
ПК 2.3	Выбирает и использует различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции животноводства	Интерпретация результатов выполнения практических заданий, оценка решения
ОК 01	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ОК 03	Планирует и реализовывает собственное профессиональное и личностное развитие	
ОК 04	Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде	
ОК 07	Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	

**Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.03 ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА»**

32

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля «ПМ.03 Производство продукции растениеводства»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Производство продукции растениеводства».

Профессиональный модуль включает обязательную часть образовательной программы.

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).

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 и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной 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; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной	содержание актуальной нормативно-правовой документации;	

	деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; определять источники достоверной правовой информации; составлять различные правовые документы; находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта.	современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки презентации; основные этапы разработки и реализации проекта.	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности.	
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения;	

	профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях.	
ПК 3.1.	выполнять отбор, упаковку, маркировку проб семян (посадочного материала) овощных культур для испытаний; определять энергию прорастания, всхожесть семян овощных культур стандартными методами; проводить яровизацию, закалку, стратификацию, проращивание, скарификацию, промывку в соляном растворе, тепловой обогрев семян (посадочного материала) овощных и цветочных культур в соответствии с агротехническими требованиями; проводить дражирование, обработку семян (посадочного материала) овощных и цветочных культур биопрепаратами, стимуляторами роста и микроудобрениями в соответствии с заданными агротехническими требованиями; пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем и оборудованием при посеве (посадке) овощных и цветочных культур немеханизированным способом; выполнять работу сажальщика, подавальщика на специальных машинах для посадки рассады овощных культур.	стандартных методов отбора проб семян овощных и цветочных культур; требований, предъявляемых к качеству семян, посадочного материала, рассады; технологии посева, посадки овощных и цветочных культур (рассады овощных и цветочных культур); техники посева, посадки овощных и цветочных культур (рассады овощных и цветочных культур) немеханизированным способом; правила работы на сеялке (сажалке) при посеве (посадке) овощных культур (рассады овощных культур); агротехнические требования к посеву (посадке) овощных и цветочных культур (рассады овощных и цветочных культур).	выполнения немеханизованных операций по посеву (посадке) овощных культур (рассады овощных и цветочных культур) в соответствии с технологиями их возделывания
ПК 3.2.	проводить пасынкование, прищипывание, подвязывание овощных и цветочных культур в соответствии с их	норм, способов и техники полива овощных и цветочных культур;	выполнения немеханизованных операций по уходу за

	биологическими особенностями и технологиями возделывания; пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при проведении междурядных обработок (рыхления, окучивания) почвы в процессе вегетации; проводить идентификацию и удаление сорных растений из посевов (посадок) овощных и цветочных культур; выполнять прореживание овощных и цветочных культур; пользоваться специальным инструментом и оборудованием при обкашивании посевов, посадок овощных и цветочных культур, меж, границ и каналов; определять отклонения в развитии овощных и цветочных культур от нормы по внешним признакам	технологии подкормки овощных и цветочных культур удобрениями и стимуляторами роста; требований овощных и цветочных культур к условиям произрастания (режиму освещения, температуры, влажности почвы и воздуха, режиму питания) в зависимости от фаз развития; технологии пасынкования, прищипывания, подвязывания овощных и цветочных культур; технологии обработки почвы в процессе ухода за овощными и цветочными культурами (рассадой овощных и цветочных культур); внешний вид овощных, цветочных культур и сорных растений; правил проведения прополок, в том числе видовой и сортовой агротехнические требования к мероприятиям по уходу за овощными и цветочными культурами (рассадой овощных и цветочных культур); признаки угнетения овощных и цветочных культур, вызванные неблагоприятными условиями роста; требований охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства.	овощными и цветочными культурами (рассадой овощных и цветочных культур) в соответствии с технологиями их возделывания
ПК 3.3.	определять готовность овощей к уборке на основе признаков хозяйственной спелости; осуществлять выборочную и сплошную уборку овощей	признаков хозяйственной спелости овощных культур; требований,	выполнения немеханизированных операций по уборке, доработке и хранению

	вручную, в том числе при помощи платформ и тракторных тележек; проводить срезку зелени овощей вручную; осуществлять отбор семенников (маточников) овощных и цветочных культур, очистку их от листьев, корешков и земли; пользоваться специальным оборудованием при очистке, мойке, сушке, сортировке, калибровке, взвешивании, упаковке, затаривании овощной продукции в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования; пользоваться специальным оборудованием при проведении мероприятий по подготовке продукции овощных культур к хранению в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования; определять стандартными методами качество выполнения немеханизированных работ по уборке и доработке продукции овощных культур; пользоваться рабочим инвентарем и вспомогательным оборудованием при подготовке складских помещений к хранению продукции овощных культур.	предъявляемых к семенникам овощных и цветочных культур, и правил их отбора; технологии уборки овощных культур; агротехнических требований, предъявляемых к уборке овощных культур; правил эксплуатации специального оборудования и инвентаря, используемых при немеханизированной уборке овощных культур; видового и сортового состава продукции овощных культур; требований к показателям качества продукции овощных культур, регулируемым в процессе доработки; требований к качеству работ по уборке и дезинфекции складских помещений, рабочего инвентаря и оборудования, предназначенных для хранения продукции овощных культур; условий хранения продукции овощных культур, обеспечивающие ее сохранность; требований охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства	продукции растениеводства
--	--	---	----------------------------------

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	100	70
Консультации	2	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	360	360
учебная	252	252
производственная	108	108
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 03.01 в форме экзамена УП 03 дифференцированный зачет ПП 03 дифференцированный зачет ПМ 03 экзамен	12 12	
Всего	486	430

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 лекции	Консультации	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1; 3.2; 3.3	МДК.03.01 Производство продукции растениеводства	114	70	100	30	2	12		
ПК 3.1; 3.2; 3.3	Учебная практика	252	-					252	
ПК 3.1; 3.2; 3.3	Производственная практика	108	-						108
	Промежуточная аттестация	12					12		
	Всего:	486	70	100	30	2	24	252	108

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
1	2	3	4
МДК 03.01. Производство продукции растениеводства.		100/70	
Раздел 1. Посев, посадка сельскохозяйственных культур. Выполнение работ по выращиванию, уходу за посевами и посадками сельскохозяйственных культур.		44/26	
Тема 1.1. Морфологическая характеристика, биологические особенности и технология возделывания сельскохозяйственных культур	Содержание:	44/26	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 3.1; 3.2
	История развития растениеводства и его современное состояние. Морфологические особенности, классификация овощных культур, их происхождение, рост и развитие. Технология производства овощных культур в защищенном и открытом грунте. Технология производства капустных, луковых, тыквенных овощей. Кормовые и технические клубнеплоды и корнеплоды. Ботаническая характеристика и биологические особенности полевых культур. Теоретическое обоснование агротехнических приемов возделывания полевых культур. Технология возделывания озимых культур. Проблемы, биологические особенности и технология возделывания зернобобовых культур. Морфологические особенности и технология производства цветочно-декоративных культур. Однолетние цветочно-декоративные культуры. Двулетние цветочно-декоративные культуры. Многолетние цветочно-декоративные культуры.	18	
	В том числе практических занятий	26	
	Практическое занятие № 1. Отбор посадочного материала по качеству.	2	
	Практическое занятие № 2. Методы рассады.	2	
	Практическое занятие № 3. Упаковка, маркировка проб семян овощных культур для испытаний.	2	
	Практическое занятие № 4. Упаковка, маркировка проб семян овощных культур для испытаний.	2	
	Практическое занятие № 5. Определение энергии прорастания, всхожести семян овощных культур стандартными методами.	2	

	Практическое занятие № 6. Выполнение агротехнических приемов посева и посадки сельскохозяйственных культур.	2	
	Практическое занятие № 7. Выполнение агротехнических приемов посева и посадки сельскохозяйственных культур.	2	
	Практическое занятие № 8. Техника посева, посадки овощных и цветочных культур немеханизированным способом	2	
	Практическое занятие № 9. Техника посева, посадки овощных и цветочных культур немеханизированным способом	2	
	Практическое занятие № 10. Выполнение работы сажальщика, подавальщика на специальных машинах для посадки рассады овощных культур.	2	
	Практическое занятие № 11. Выполнение работы сажальщика, подавальщика на специальных машинах для посадки рассады овощных культур.	2	
	Практическое занятие № 12. Уход за овощными и цветочно-декоративными культурами.	2	
	Практическое занятие № 13. Уход за овощными и цветочно-декоративными культурами.	2	
Раздел 2. Проведение мероприятий по защите растений от вредителей, болезней, сорняков.		22/16	
Тема 1.2. Агротехнические приемы возделывания сельскохозяйственных культур и цветочных растений.	Содержание:	22/16	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 3.2
	Основные агротехнические приемы возделывания сельскохозяйственных культур и декоративных растений. Основные виды болезней и вредителей овощных и цветочно-декоративных растений. Основные виды сорных растений.	6	
	В том числе практических занятий	16	
	Практическое занятие № 14. Выполнение агротехнических приемов ухода за растениями с соблюдением правил безопасности (пикировка рассады).	2	
	Практическое занятие № 15. Выполнение агротехнических приемов ухода за растениями с соблюдением правил безопасности (полив, подкормка).	2	
	Практическое занятие № 16. Выполнение агротехнических приемов ухода за растениями с соблюдением правил безопасности (прореживание).	2	
	Практическое занятие № 17. Выполнение агротехнических приемов ухода за растениями с соблюдением правил безопасности (рыхление).	2	
	Практическое занятие № 18. Выполнение агротехнических приемов ухода за растениями с соблюдением правил безопасности (удаление сорняков).	2	
	Практическое занятие № 19. Проведение мероприятия по защите от вредителей овощных и цветочно-декоративных растений.	2	

	Практическое занятие № 20. Проведение мероприятия по защите от болезней вредителей овощных и цветочно-декоративных растений.	2	
	Практическое занятие № 21. Проведение мероприятия по защите от сорных растений	2	
Раздел 3. Сбор урожая и транспортировка к местам хранения.		34/28	
Тема 1.3. Уборка и транспортировка продукции растениеводства.	Содержание:	34/28	ОК 01
	Способы уборки урожая различных видов сельскохозяйственных культур, подготовка к хранению и переработке. Срез цветочно-декоративных культур, составление букетов. Специальное оборудование при проведении мероприятий по подготовке продукции овощных культур к хранению. Транспортировка, хранение различных видов овощных и цветочно-декоративных культур.	6	ОК 03
	В том числе практических занятий	28	ОК 04
	Практическое занятие № 22. Определение готовности овощей к уборке.	2	ОК 07
	Практическое занятие № 23. Срез и уборка цветочно-декоративных культур	2	ПК 3.3
	Практическое занятие № 24. Срез и уборка цветочно-декоративных культур	2	
	Практическое занятие № 25. Уборка, сортировка, калибровка, взвешивание картофеля.	2	
	Практическое занятие № 26. Уборка, сортировка, калибровка, взвешивание картофеля.	2	
	Практическое занятие № 27. Операции по уборке, доработке и хранению овощной продукции.	2	
	Практическое занятие № 28. Операции по уборке, доработке и хранению овощной продукции.	2	
	Практическое занятие № 29. Операции по уборке, доработке и хранению зерновых культур.	2	
	Практическое занятие № 30. Операции по уборке, доработке и хранению зерновых культур.	2	
	Практическое занятие № 31. Операции по уборке, доработке и хранению зернобобовых культур.	2	
	Практическое занятие № 32. Операции по уборке, доработке и хранению масленичных культур.	2	
	Практическое занятие № 33. Обработка и транспортировка урожая.	2	
	Практическое занятие № 34. Подготовка тары для хранения и хранилищ. Хранение.	2	
	Практическое занятие № 35. Уборка территории.	2	
Консультации		2	
Учебная практика Виды работ:		252	ОК 01

1. Отбор и посев посадочного материала по качеству 2. Выполнять работы по уходу за посевами и посадками сельскохозяйственных растений 3. Прореживание, пересадка, прополка, подкормка, полив, мульчирование, опрыскивание 4. Вегетативное размножение растений 5. Проведение мероприятия по защите растений от болезней и вредителей 6. Применение гербицидов. Расчет сроков и норм внесения гербицидов, пестицидов, химических и минеральных удобрений. 7. Удаление сорняков в посевах 8. Прививки различными способами, черенкование 9. Формовка, подвязка, подчистка, чеканка, вершкование, пасынкование. Пикировка растений. 10. Операции по уборке, доработке и хранению. 11. Составление таблицы севооборота овощных культур, сроков посева и посадки сельскохозяйственных культур. Заполнение межхозяйственной документации и других документов.		ОК 04 ОК 07 ПК 3.1; 3.2; 3.3
Производственная практика Виды работ: 1. Посев сельскохозяйственных культур 2. Посадка и уход за посадками сельскохозяйственных культур 3. Посадка и уход за посадками декоративных растений 4. Составление технологических карт возделывания различных сельскохозяйственных культур 5. Составление технологических карт морфологических особенностей различных сельскохозяйственных культур 6. Работы по вегетативному размножению растений 7. Работы по защите растений от вредителей и болезней 8. Уход за растениями 9. Уборка продукции растениеводства	108	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 3.1; 3.2; 3.3
Промежуточная аттестация	12	
Всего	486	

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

Лаборатория Технологий производства продукции растениеводства.

Стол преподавателя – 1 шт., стул ученический – 26 шт., стол ученический – 13 шт., кресло учительское – 1 шт., магнитно-маркерная доска – 1 шт., проектор – 1 шт., планшет со специализированным программным обеспечением – 5 шт., передвижная подставка – 1 шт., стеллаж металлический – 1 шт., верстак – 1 шт., верстак с тумбой – 1 шт., автоматизированное рабочее место преподавателя – 1 шт., МФУ – 1 шт., тележка инструментальная – 2 шт., система «Агро-тренажёр» - 1 шт., тренажер - учебный стенд «Автоматизированный дозатор гранулированных минеральных удобрений» - 1 шт., тренажер - учебный автоматизированный стенд «Контроль высева пневматического посевного комплекса» - 1 шт., тренажер - учебный стенд «Автоматизированный штанговый опрыскиватель» - 1 шт., учебный стенд «Пневматическая тормозная система трёхосного автомобиля – 1 шт., комплект учебного наглядного материала по всем темам программы, ЭОР ЭБС «Юрайт», «Академия медиа».

Производственные помещения. Открытые площадки предприятия, сельскохозяйственная техника и оборудование ЗАО «Авдинское»

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.1.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Байбеков Р. Ф. Почвоведение: Практикум: Учебное пособие. Гриф УМО вузов России. Инфра-М, 2017. – 256 с.
2. Воробьев В. Б. Почвоведение. Инфра-М, 2017. – 400 с.
3. Ганечкина О., А. Ганечкин «Цветы в вашем доме» М. Эксмо 2008 год
4. Зинченко В. А. Химическая защита растений: средства, технология и экологическая безопасность. 2016. – 247 с.
5. Кудрявец Р.П. «Основы агротехники плодовых культур» М. просвещение 2001 год.
6. Комшилов Н.А. «Практические советы по садоводству» М. Колос 2008 год.
7. Матвеев В.П. «Овощеводство» М. Агропромиздат 2009 год
8. Миловидова И.В. «Цветы вокруг нас» Саратов Привожское книжное изд-во.
9. Наумова М. П., Бельченко С.А., Растениеводство. Практикум. Издательство Лань. 2025 год.
10. Попов А.Е. «справочник пловоода» М. Издательство центр «академия» 2006 год.
11. Симонов А.М «Овощеводство и плодководство» Агропромиздат «Смоленск» 2010 год
12. Ториков В.Е., Белоусов Н.М., Мельникова О.В. Растениеводство. Издательство Лань. 2025 год.
13. Интернет-ресурсы: <http://www.greenzvet.ru/pages/>; <http://www.Greenzvet.Ru/>; <http://www.ortech.ru/>; agrosoyuz.ua;

14. <http://agronomy.ru/> - портал о сельском хозяйстве России
15. <http://www.nbgnsn.com/>
16. <http://www.gbsad.ru/>
17. www.supersadovnik.ru
18. www.gardener.ru
19. <http://botgard.uran.ru/>
20. <http://www.sbras.nsc.ru/flora>
19. <http://www.binran.ru/>
21. <http://botsad.msu.ru/>
22. <http://www.plantarium.ru/>

3.1.2. Дополнительные источники

1. Баздырев Г.И. Сорные растения и меры борьбы с ними в современном земледелии. - М: МСХА, 2016. - 284 с.
2. Баздырев Г.И., В.Г. Исаичева. - М.: Колос, Земледелие /2016. - 472 с.
3. Верещагин, Н. И. и др. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве: 9-е изд. М: ИЦ «Академия» 2019-416 с. - ISBN 978-5-7695-9922-4. – Текст: непосредственный.
4. Гусаков, Ф.А. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве. Практикум: учеб. пособие для СПО – 5-е изд. стер. - М: ИЦ «Академия» 2020-288 с. – ISBN978-5-7695-6233-4 Текст: непосредственный
5. Третьяков, Н.Н., Туликов А.М. Ягодин Б.А., и др. Основы агрономии. - М.: «Академия», 2019. - 360с. – ISBN 978-5-7665-6233-4 Текст: непосредственный

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1	Выполняет операции по посеву продукции растениеводства	Дифференцированные зачеты, экзамен. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 3.2	Выполняет операции по выращиванию продукции растениеводства	
ПК 3.3	Выполняет операции по уборке продукции растениеводства	
ОК 01	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
ОК 03	Планирует и реализует собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использует знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	

ОК 04	Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде	
ОК 07	Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.04 ПЕРВИЧНАЯ ПЕРЕРАБОТКА, ХРАНЕНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ
ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля.....	47
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы...47	
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....47	
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....47	
2. Структура и содержание профессионального модуля.....	50
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....50	
2.2. Структура профессионального модуля.....50	
2.3. Содержание профессионального модуля.....51	
3. Условия реализации профессионального модуля.....	56
3.1. Материально-техническое обеспечение.....56	
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....56	
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	56

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля «ПМ.04 Первичная переработка, хранение и реализация продукции растениеводства»

1.4. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Первичная переработка, хранение и реализация продукции растениеводства».

Профессиональный модуль включает обязательную часть образовательной программы.

1.5. 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).

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 и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной 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; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	
ОК 03	определять актуальность	содержание	

	нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; определять источники достоверной правовой информации; составлять различные правовые документы; находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта.	актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки презентации; основные этапы разработки и реализации проекта.	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности.	
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; организовывать	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы,	

	профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях.	
ПК 4.1.	Осуществлять приемы первичной обработки и первичной переработки продукции (сушка, сортировка, калибровка, ферментация и др.) с соблюдением правил безопасности	требования действующих стандартов к продукции растениеводства; способы транспортировки и хранения различных видов продукции растениеводства; приемы первичной переработки различных видов продукции растениеводства.	выполнения работ по первичной переработке и хранению продукции овощных культур; первичной переработки различных видов продукции растениеводства; выбора технологии первичной переработки и хранения различных видов продукции растениеводства.
ПК 4.2.	анализировать состояние рынка продукции и услуг в области растениеводства; планировать работу структурного подразделения организации отрасли и малого предприятия; оценивать качество выполняемых работ; вести учет и отчетность по сырью и готовой продукции, в том числе некондиционной; готовить продукцию к реализации.	условий транспортировки продукции растениеводства; норм потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства; порядок реализации продукции растениеводства; требования к оформлению документов; правила первичного документооборота, учета и отчетности.	сбора информации для составления первичной отчетности; обработки и оформления информации для составления первичной отчетности; ведения документации установленного образца.

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	166	100
Консультации	2	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	324	324
учебная	180	180
производственная	144	144
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 04.01 в форме экзамена УП 04 дифференцированный зачет ПП 04 дифференцированный зачет ПМ 04 экзамен	12 6	
Всего	510	418

2.2. Структура профессионального модуля

Код, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия лекции	Консультации	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 4.1; 4.2	МДК.04.01 Первичная переработка, хранение и реализация продукции растениеводства	180	100	166	66	2	12		
ПК 4.2	Учебная практика	180	-					180	
ПК 4.2	Производственная практика	144	-						144
	Промежуточная аттестация	6					6		
	Всего:	510	100	166	66	2	18	180	144

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, формировани ю которых способствует элемент программы
МДК 04.01 Первичная переработка, хранение и реализация продукции растениеводства		166/100	
Раздел модуля 1.		166/100	
Тема 1.	Содержание	54/28	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 4.1; 4.2
Общие принципы и технологии переработки хранения и реализация плодов и овощей	Значение и способы консервирования. Квашение, маринование, соление, мочение и герметизация плодов и овощей. Сушка растительного сырья. Замораживание овощей, плодов. Технология переработки клубнеплодов. Технология переработки корнеплодов. Технология переработки тыквенных овощей.	26	
	В том числе практических и лабораторных занятий	28	
	Практическое занятие № 1. Биохимические способы консервирования (квашение).	2	
	Практическое занятие № 2. Биохимические способы консервирования (соление).	2	
	Практическое занятие № 3. Биохимические способы консервирования (мочение).	2	
	Практическое занятие № 4. Биохимические способы консервирования (маринование).	2	
	Практическое занятие № 5. Химические способы консервирования (производство маринадов).	2	
	Практическое занятие № 6. Химические способы консервирования (производство маринадов).	2	
	Практическое занятие № 7. Консервирование с использованием физических методов (сушка и производство быстрозамороженной продукции).	2	
	Практическое занятие № 8. Консервирование с использованием физических методов	2	

	(сушка и производство быстрозамороженной продукции).		
	Практическое занятие № 9. Производство консервированных обеденных блюд.	2	
	Практическая работа № 10. Изучение оборудования для первичной обработки картофеля и овощей. Производство картофелепродуктов.	2	
	Практическая работа № 11. Производство картофелепродуктов.	2	
	Практическая работа № 12. Переработка корнеплодов.	2	
	Практическая работа № 13. Переработка корнеплодов.	2	
	Практическая работа № 14. Переработка тыквенных овощей.	2	
Тема 2. Технологии переработки, хранения и реализация зернобобовых, зерновых и масличных культур	Содержание	112/72	
	Технология переработки зерна в муку. Технология переработки зерна в крупу. Технология хлебопекарного производства. Технологический процесс приготовления хлебобулочных изделий. Технология производства макаронных изделий. Производство растительных масел.	40	
	В том числе практических и лабораторных занятий	72	
	Практическая работа № 15. Определение качественных показателей зерна.	2	
	Практическая работа № 16. Определение органолептических показателей качества зерна (семян).	2	
	Практическая работа № 17. Определение влажности зерна (семян).	2	ОК 01
	Практическая работа № 18. Определение засоренности зерновой масс.	2	ОК 03
	Практическая работа № 19. Показатели зерноскладов и элеваторов. Расчет площади под хранилища.	2	ОК 04
	Практическая работа № 20. Изучение оборудования для приемки зерна, очистки и калибровки.	2	ОК 07
	Практическая работа № 21. Изучение оборудования для производства муки.	2	ПК 4.1; 4.2
	Практическая работа № 22. Определение влияния кондиционирования зерна на качество сортовой муки.	2	
	Практическая работа № 23. Производство муки из пшеницы.	2	
	Практическая работа № 24. Производство муки из ячменя.	2	
	Практическая работа № 25. Производство муки из овса.	2	
	Практическая работа № 26. Производство муки из ржи.	2	

Практическая работа № 27. Производство муки из гречихи.	2
Практическая работа № 28. Производство муки из кукурузы.	2
Практическая работа № 29. Определение качества семян овса, пшеницы, ржи, ячменя и бобовых культур.	2
Практическая работа № 30. Определение качества семян овса, пшеницы, ржи, ячменя и бобовых культур.	2
Практическая работа № 31. Хлебопекарная оценка зерна и муки.	2
Практическая работа № 32. Определение запаха, вкуса, хруста и цвета муки.	2
Практическая работа № 33. Технология переработки зерна в крупу.	2
Практическая работа № 34. Технология переработки зерна в крупу.	2
Практическая работа № 35. Технология переработки зерна в крупу.	2
Практическая работа № 36. Изучение влияния гидротермической обработки (ГТО) гречихи на эффективность ее переработки.	2
Практическая работа № 37. Определение эффективности шелушения гречихи.	2
Практическая работа № 38. Технология производства пшена.	2
Практическая работа № 39. Технология производства пшена.	2
Практическая работа № 40. Определение качества крупы.	2
Практическая работа № 41. Способы производства и ассортимент печеного хлеба.	2
Практическая работа № 42. Определение качества печеного хлеба и хлебобулочных изделий.	2
Практическая работа № 43. Технология производства макаронных изделий. Определение физико-химических показателей качества макаронных изделий.	2
Практическая работа № 44. Определение органолептических показателей качества макаронных изделий.	2
Практическая работа № 45. Изучение оборудования для производства и хранения растительного масла. Техника безопасности при работе на оборудовании.	2
Практическая работа № 46. Технология производства растительного подсолнечного масла.	2
Практическая работа № 47. Технология производства растительного соевого масла.	2

	Практическая работа № 48. Технология производства растительного кукурузного масла.	2	
	Практическая работа № 49. Технология производство комбикормов	2	
	Практическая работа № 50. Количественно-качественный учет зерна при хранении.	2	
Консультации		2	
Учебная практика Виды работ: Биохимические и химические способы консервирования. Выбор сроков и режимов хранения масличных, зерновых и бобовых культур. Выбор сроков и режимов хранения овощных культур и клубнеплодов. Выбор сроков и режимов хранения плодовых, бахчевых и зеленных овощей и картофеля. Изучение действующих стандартов и определение соответствия качества картофеля свежего их требованиям. Изучение сооружений и оборудования элеватора. Расчеты по работе элеваторов. Технологические расчеты оборудования для очистки, сушки зерна. Изучение оборудования для переработки зерна в муку и крупу. Изучение оборудования для переработки подсолнечника. Изучение оборудования для переработки и хранения картофеля и овощей.		180	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 4.1; 4.2
Производственная практика Виды работ: Ознакомление с предприятием. Инструктаж по ТБ, ПБ, санитария и гигиена. Организация рабочего места. Подготовка инвентаря к работе. Подготовка овощей для переработки и консервирования. Ознакомление с элеваторно–складским хозяйством хлебоприемного пункта. Контроль состояния сырья и продукции растениеводства при хранении. Предпродажная подготовка и реализация продукции растениеводства. Выбора технологии хранения в соответствии с качеством поступающего сырья и продукции растениеводства. Анализ условий хранения и транспортировки овощных культур. Анализ условий хранения и транспортировки зерновых культур. Определение качества продукции растениеводства при хранении и транспортировке. Ознакомление с работой зерносушилок и зерноочистительных машин. Ознакомление с работой установок для активного вентилирования зерна.		144	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 4.1; 4.2

Изучение конструкций зернохранилищ сельскохозяйственного типа и составление плана размещения запасов зерна и семян. Ознакомление с перечнем основных приборов и лабораторного оборудования для отбора проб и оценки качества зерна. Подготовка зернохранилищ к приемке нового урожая. Ознакомление с работой оборудования для поддержания режима хранения. Эксплуатация пунктов товарной обработки продукции. Производить расчет площади размещения оборудования для хранения растениеводческой продукции. Использование средств измерения и регулирования технологических параметров для контроля и регулирования технологических процессов при переработки и хранении продукции.		
Промежуточная аттестация	6	
Всего	510	

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

Лаборатория технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в Автоматизированном учебно-производственном животноводческом комплексе.

Стол преподавателя – 1 шт., стул ученический – 26 шт., стол ученический – 13 шт., кресло компьютерное – 1 шт., шкаф металлический – 2 шт., стеллаж металлический – 3 шт., компьютер - 1 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в интернет и внутреннюю локальную сеть, интерактивная доска – 1 шт., вебкамера – 1 шт., доильный робот базовой комплектации, включая программу управления стадом, автоматизированная доильная установка, молочное такси, зерноплющилка вальцовая, гранулятор кормов, дробилка молотковая, измельчитель грубых кормов, моноблок – 13 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в интернет и внутреннюю локальную сеть, multifunctional устройство - 1 шт., ЭОР «IPR-media», «Академия».

Производственные помещения. Открытые площадки предприятия, сельскохозяйственная техника и оборудование.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.1.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Загиблов А.Ф. Технология консервирования плодов и овощей и контроль качества продукции. – М. Агропромиздат 1992

2. Манжесов В.И. Технология хранения, переработки и стандартизация растениеводческой продукции: учебник – СПб.: Троицкий мост, 2010

3. Поморцева Т.И. Технология хранения и переработки плодоовощной продукции: Учебник для нач. проф. образования – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2003.

4. Фирсов И.П. Практикум по технологии производства продукции растениеводства. Уч. пособие «Лань» 2014.

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 4.1	Осуществляет первичную переработку и хранение продукции растениеводства	Дифференцированные зачеты, экзамен. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка
ПК 4.2	Осуществляет оперативный учет объема готовой продукции растениеводства и ее реализацию	
ОК 01	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
ОК 03	Планирует и реализует собственное профессиональное и личностное развитие,	

	предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использует знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ОК 04	Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде	
ОК 07	Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	

Приложение 1.5
к ОПОП по профессии
35.01.35 Фермер

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.05 ЦИФРОВОЕ ЗЕМЛЕДЛИЕ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля.....	60
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы...60	
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....60	
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....64	
2. Структура и содержание профессионального модуля.....	66
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....66	
2.2. Структура профессионального модуля.....67	
2.3. Содержание профессионального модуля.....68	
3. Условия реализации профессионального модуля.....	72
3.1. Материально-техническое обеспечение.....72	
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....72	
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	73

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля «ПМ.06 ЦИФРОВОЕ ЗЕМЛЕДЛИЕ»

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: Формирование у обучающихся компетенций по эффективному использованию современных бесплатных информационных технологий для решения профессиональных задач в области сельского хозяйства.

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).

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 и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной 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 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и	-

	для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	-
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные	

	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 6.1	проводить пространственно-временной анализ данных использовать необходимое программное обеспечение соблюдать ведение разрешительной и отчетной документации	основные понятия, связанные с использованием геоанных и геоинформационных систем критериев применимости и вариантов использовать ГИС особенности применения ГИС в технологиях и средствах механизации сельского хозяйства	работы с популярными ГИС в качестве продвинутого пользователя профессионально й эксплуатации современного оборудования и приборов, используемых на сельскохозяйственных предприятиях
ПК 6.2	эксплуатировать технические средства и оборудование для реализации технологий точного земледелия	основные понятия о точном сельском хозяйстве и точном земледелии систем глобального позиционирования и дифференциальной коррекции сигналов, о геоинформационных системах (ГИС) и ГИС-технологиях, применяемых в сельском хозяйстве особенностей применение систем картирования и мониторинга урожайности, систем управления движением тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин, использующих GPS-приемники	применения систем картирования и мониторинга урожайности, автоматизированных систем управления движением тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин работы с точными приборами для определения свойств почвы и измерения свойств растений и травостоев определения рельефа с помощью цифровых моделей высоты
ПК 6.3	составлять технологические карты возделывания полевых культур с учетом анализа современной информации	принципы современных информационных технологий в сельскохозяйственном	работы с современными информационными и технологиями

		производстве	
ПК 6.4	анализировать результаты применения ИИ и их влияние на сельское хозяйство корректировать и улучшать на основе анализа применение ИИ	основные области применения ИИ в агросекторе примеры успешного применения ИИ в сельском хозяйстве основных инструменты ИИ для агрономических процессов технологии и подходов к внедрению ИИ в сельское хозяйство примеры успешной интеграции инструментов и технологий	применения искусственного интеллекта в сельском хозяйстве применения инструментов и техник управления ИИ для достижения целей и ожидаемых результатов

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
1	Цифровой мониторинг и управление. Аналитика и ИИ. Цифровой документооборот. Цифровой маркетинг.	Уметь: - Анализировать спутниковые снимки и вегетационные индексы (NDVI). - Выявлять проблемные зоны на поле. - Отслеживать ключевые показатели продуктивности животных (удой, привес). - Интерпретировать прогнозы урожайности и рисков заболеваний. - Анализировать данные с датчиков для прогнозирования отелов и выявления охоты у животных. - Принимать управленческие решения на основе данных, а не только интуиции. - Оформлять первичную цифровую документацию. - Формировать отчетность для передачи в контролирующие органы. - Разрабатывать контент-план для продвижения продукции. - Анализировать спрос и цены на онлайн-площадках. Знать: - Принципы работы ГИС, ДЗЗ, GPS/ГЛОНАСС. - Основы агрономического и зоотехнического анализа данных. - Правила работы с данными телеметрии сельхозтехники. - Основные понятия: Big Data, ИИ, машинное обучение, IoT (Интернет вещей). - Источники данных в АПК и методы их анализа. - Возможности и ограничения прогнозных моделей. - Требования к электронным документам. - Правила работы с электронной цифровой подписью (ЭЦП). - Структура и назначение государственных ИС (ФГИС «Меркурий», «Госуслуги»). - Основы маркетинга в социальных сетях (SMM). - Принципы работы электронных торговых площадок (ЕТП).	Программное обеспечение для информационного моделирования	122	Включение вариативной части необходимо для реализации требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы согласно ФГОС СПО по профессии 35.01.35 «Фермер», утвержденным Приказом Минпросвещения России от 07.04.2025 г. № 271 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01. 35.01.35 Фермер "

		- Методы анализа рынка и ценообразования. Владеть навыками: - Работы с российскими Agrotech-платформами («Цифра.Цербер», «Агросignal», «1С:Управление с/х предприятием»): оцифровывать поля, вносить данные, формировать отчеты. - Создавать карты заданий для дифференцированного внесения удобрений. - Работы с модулями прогнозирования в составе изученных платформ. - Строить дашборды и сводные таблицы в Excel/P7-Офис для визуализации данных. - Анализа эффективности агроопераций (сравнивать план/факт по расходу ГСМ, удобрений). - Оформления ветеринарных сопроводительных документов (ВСД) в ФГИС «Меркурий» (на учебном тренажере). - Подачи заявления на господдержку через портал «Госуслуги». - Создания и ведения бизнес-страницы в соцсетях (ВКонтакте, Telegram-канал). - Размещения товаров на маркетплейсах (Авито, Юла, специализированные ЕТП для АПК).			
2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Дополнительные знания, умения, навыки, освоенные при изучении ПМ отрабатываются на практике	УП.06.01 Практика для получения первичных профессиональных навыков ПП.06.01 Практика по профилю профессии	108	Часы вариативной части направлены на усиление отработки практических умений и навыков на учебной (УП) и производственной (ПП) практике.

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	36	-
Самостоятельная работа	10	-
Практика, в т.ч.:	216	216
<i>учебная</i>	72	72
<i>производственная</i>	144	144
Консультации	14	
Промежуточная аттестация, в том числе:	24	
МДК 05.01 в форме экзамена	6	
МДК 05.02 в форме экзамена	6	
УП.05.01 в форме дифференцированного зачета	-	
УП.05.02 в форме дифференцированного зачета	-	
ПП.05 в форме дифференцированного зачета	-	
Всего	300	216

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	Промежуточная аттестация	Консультации	Учебная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОК 01-04, ОК 09, ПК 6.1, ПК 6.3	Позиционирование и навигация сельскохозяйственных машин и оборудования	36	28		14	6		
ОК 01-04, ОК 09, ПК 6.2, ПК 6.4	Применение БПЛА в сельском хозяйстве	36	56		22	6	10	
ОК 01, ОК 04, ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4	Учебная практика	72						72
ОК 01, ОК 04, ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4	Производственная практика	144						144
	Промежуточная аттестация экзамен (экзамен по модулю)	12	X			12		
	Всего:	300	84	122	30	24	10	216

2.3. Содержание профессионального модуля

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
1	2	3	4
МДК 05.01 Позиционирование и навигация сельскохозяйственных машин и оборудования		72/56	
Раздел 1. Навигация и позиционирование		18/14	
Тема 1.1. История появления	Содержание	2	ПК 2.1, ПК 2.9, ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 09
	1. Определение навигации. Триангуляция.	2	
	2. Виды навигации.		
	3. Спутниковая система навигации. Принцип работы.		
	4. GPS, ГЛОНАСС, Galileo и BeiDou особенности.		
Тема 1.2. Навигация и позиционирование в сельском хозяйстве	Содержание	6	
	1. Точное земледелие, содержание, основоположник.	6	
	2. Основные составляющие навигационного оборудования	2	
	3. Основные виды навигации в сельском хозяйстве	2	
	4. Неравенство цифрового сельского хозяйства	2	
	5. Типы навигационного оборудования на агрегаты		
Раздел 2. Позиционирование и навигация сельскохозяйственных машин и оборудования		18/14	
Тема 2.1. Позиционирование	Содержание	4/2	

сельхозтехники и оборудования	1. Виды навигационных линий	2	ОК 01-04, ОК 09, ПК 6.1, ПК 6.3
	2. Принцип работы навигационных линий в сельском хозяйстве.	2	
	3. Развитие системы навигации в сельском хозяйстве	2	ОК 01-04, ОК 09, ПК 6.1, ПК 6.3
	4. Установка и настройка навигационного оборудования на сельхозтехнику.	8/8	
	5. Особенности использования навигации при посеве культур	8	
	6. Особенности использования навигации при опрыскивании и пахате	2	ОК 01-04, ОК 09, ПК 6.1, ПК 6.3
	7. Особенности использования навигации при уборке зерновых культур.	2	ОК 01-04, ОК 09, ПК 6.1, ПК 6.3
	8. Навигация при использовании БПЛА	2	ОК 01-04, ОК 09, ПК 6.1, ПК 6.3
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	ОК 01-04, ОК 09, ПК 6.1, ПК 6.3
Навигационные линии в FJDynamics		4/2	
МДК.05.02: Применение БПЛА в сельском хозяйстве		50/36	
Раздел 1. Подготовка к работе и настройка БАС		8/6	
Тема 1.1 Сборка и разборка БАС самолетного и мультироторного типа	Содержание	2/0	ПК 2.1, ПК 2.9, ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 09
	Сборка и разборка БАС самолетного типа. Установка АКБ.	2	
	Подключение полезной нагрузки. Проверка исправности всех элементов. Особенности транспортировки.		
Тема 1.2. Программное обеспечение для создания полетного задания.	Содержание	2/2	ПК 2.1, ПК 2.9, ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 09
	GeoScan Planner и интерфейс программы. Точка ожидания. Площадная аэрофотосъемка. Линейная аэрофотосъемка.	2	
	Полет по точкам. Маршрут приземления. Точка посадки. Полуавтоматическое управление.	2	
	Возможности оптимизации полетного задания. Рассмотрение возможных ошибок.		
	Построение полетного задания для БАС. Виды полетного задания.		
	Определение местоположения на карте для сборки пусковой установки.		
	Особенности установки средств запуска БАС. Погодные особенности при запуске БАС.		
Раздел 2. Обработка актуальной информации, полученной при помощи		24/18	

Тема 2.1. Программы для обработки информации	Содержание	4/2	ПК 2.1, ПК 2.9, ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 09
	Sputnik Agro, Agisoft Metashape. Интерфейс и функционал программ.	2	
	Импорт и экспорт файлов. Получение файла привязки. Калибровка.	2	
	Работа в программе Sputnik Agro. Калибровка снимков для получения NDVI. Назначение форматов.	2	
	Мелиоративные мероприятия по защите почв от эрозии.		
	Работа в Agisoft Metashape. Настройка и загрузка снимков. Выравнивание снимков.		
	Добавление файла привязки. Построение плотного облака точек. Построение полигональной модели		
	Построение текстурного атласа. Построение тайловой модели. Построение цифровой модели местности. Построение ортофотоплана.		
Тема 2.2. Техническое обслуживание БАС.	Содержание	6/6	ПК 2.1, ПК 2.9, ПК 4.1-4.3 ОК 02, ОК 09
	Зарядные станции для АКБ, виды и назначения. Режимы зарядки АКБ.	6	
	Правила транспортировки и хранения АКБ.	2	
	Замена неисправных элементов БАС. Правила хранения БАС	2	
	Практическая работа № 18. «Внедрение российского ИИ-решения на моем предприятии».	2	
Промежуточная аттестация		6	
Учебная практика Виды работ 1. Создание цифрового двойника учебного хозяйства 2. ГИС-модуль: Оцифровка полей и анализ данных 3. ИИ-модуль: Прогнозная аналитика в растениеводстве 4. Модуль точного земледелия: Карты заданий 5. Обработка данных телеметрии 6. Цифровизация животноводства: Ввод и учет данных 7. ИИ в животноводстве: Аналитика и прогнозирование 8. Автоматизация документооборота 9. Работа с государственными ИС 10. Цифровой маркетинг и сбыт 11. Визуализация и анализ: Сводные дашборды 12. Защита итогового проекта		72	ОК 01, ОК 04, ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4

Производственная практика Виды работ 1. Вводный день. Знакомство с цифровой инфраструктурой предприятия. 2. Цифровое картографирование и мониторинг полей. 3. Подготовка данных для задач ИИ. 4. ИИ в прогнозировании и планировании. 5. Работа с системами точного земледелия. 6. Цифровые технологии в животноводстве (Сбор данных). 7. ИИ в животноводстве (Анализ данных). 8. Автоматизация документооборота. 9. Работа с гос. информационными системами (ГИС). 10. Цифровой маркетинг и сбыт. 11. Аналитический день. Обработка данных. 12. Подготовка и сдача итогового отчета.	72	ОК 01, ОК 04, ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4
Консультации	10	
Экзамен по модулю	12	
Всего	300	

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория (зона по виду работ) Цифровых технологий в агробизнесе. Мониторинговый центр.

Стол преподавателя – 1 шт., стул ученический – 26 шт., стол ученический – 13 шт., стул преподавателя – 1 шт. компьютер - 1 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в интернет и внутреннюю локальную сеть, интерактивная доска – 1 шт., веб -камера - 1 шт., ноутбук со специализированным ПО – 13 шт., наушники с микрофоном – 5 шт., LCD-интерактивная панель с вебкамерой – 1 шт., беспилотный летательный комплекс для внесения средств защиты растений (в комплекте) – 1 шт., GPS мониторы (датчики) – 4 шт., комплект геодезического спутникового приемника с полевым контроллером – 2 шт., зарядная станция – 1 шт., метеодатчики – 2 шт., навигационная система с симулятором – 4 шт., пробоотборник почвы – 1 шт., сканер для сельскохозяйственной техники (переходники в комплекте) – 2 шт., портативный цифровой дисплей – 1 шт., многофункциональное устройство - 1 шт., ЭОР «IPR-media», «Академия».

Производственные помещения. Открытые площадки предприятия, сельскохозяйственная техника и оборудование ЗАО «Авдинское».

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Апарин, Б. Ф. Почвоведение [Текст]: учебник : для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих ФГОС СПО / Б. Ф. Апарин. - 4-е изд., стер. - Москва : Академия, 2019. - 253 с.

2. Воротникова И.Л. Мониторинг и прогнозирование научно-технологического развития АПК России на период до 2030 года / Под общей ред. // ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ. – Саратов, Амирит, 2020. – 328 с. ISBN 978-5-00140-548-1

3. Степных Н.В. Цифровизация управления агротехнологиями / [и др.]. Куртамыш: ООО «Куртамышская типография», 2018. – 43 с.

1. Ганжара, Н. Ф. Почвоведение с основами геологии : учебник / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 352 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006240-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1855844>

2. Глухих, М. А. Основы почвоведения, земледелия и агрохимии : учебное пособие для СПО / М. А. Глухих. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-6770-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162352>

3. Горбунова, М. С. Основы почвоведения и сельскохозяйственного производства : учебное пособие / М. С. Горбунова, А. М. Зайцев. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2019. — 155 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156798>

4. Горбылева, А. И. Почвоведение : учеб. пособие / А.И. Горбылева, В.Б. Воробьев, Е.И. Петровский ; под ред. А.И. Горбылевой. — 2-е изд., перераб. — Минск : Новое знание ; М. : ИНФРА-М, 2016. — 400 с., [2] л. ил. : ил. — (Высшее образование:

Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005677-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/558483>

5. Торики, В. Е. Агропочвоведение с научными основами адаптивного земледелия: учебное пособие / В. Е. Торики, Н. М. Белоус, О. В. Мельникова ; под общей редакцией В. Е. Торики. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 236 с. — ISBN 978-5- 8114-5152-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147116>

6. Земледелие: учебное пособие / А. И. Беленков, Ю. Н. Плесакаев, В. А. Николаев [и др.]. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 237 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013914-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1208908>

3.2.2. Основные электронные издания

1. GOOGLE Scholar – поисковая система по научной литературе
2. ScienceTechnology – научная поисковая система
3. Agro WEB России – база данных по информации по сельскохозяйственным и научным организациям аграрного профиля
4. База данных AGRICOLA – международная база данных на сайте научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН и другие отраслевые аграрные базы данных
5. Агроплатформа www.exactfarming.com – демонстрационный аккаунт платформы, блог,
6. youtube канал – материалы в свободном доступе
7. Агроплатформа <https://onesoil.ai/ru/> – доступ к архиву спутниковых снимков
8. Агро-портал <https://direct.farm>

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Формы контроля и методы оценки
Осуществление защиты почв от эрозии. Воспроизводство плодородия почв применяя дифференцированное внесение удобрений, основываясь на карте вегетации. Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных авиационных систем вертолетного типа в производственных условиях Организовать и осуществлять эксплуатацию беспилотных авиационных систем вертолетного типа с использованием дистанционно пилотируемых воздушных судов и автономных воздушных судов и их функциональных систем в ожидаемых условиях эксплуатации и особых ситуациях Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа Осуществлять обработку данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к	Тестирование, доклады и логическое мышление в виде устного опроса

использованию по назначению Вести учёт срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов вертолетного типа	
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Экспертное наблюдение и оценка деятельности на лекционных занятиях

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.06 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ 11442 ВОДИТЕЛЬ АВТОМОБИЛЯ
КАТЕГОРИИ «В»»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля.....	77
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы..	77
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	77
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....	77
2. Структура и содержание профессионального модуля.....	78
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....	78
2.2. Структура профессионального модуля.....	78
2.3. Содержание профессионального модуля.....	79
3. Условия реализации профессионального модуля.....	80
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	87
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	87
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	87

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля «ПМ.05 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ 11442 ВОДИТЕЛЬ АВТОМОБИЛЯ КАТЕГОРИИ «В»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности управление автомобилем категории «В» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

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).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ПК 3.4	Работать с документацией установленной формы	Требования и правила заполнения, оформления документации установленной формы	Заполнять, оформлять документацию установленной формы
ПК 3.5	Диагностировать и устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств.	Методы диагностирования и ремонта, применяемые во время эксплуатации транспортных средств.	Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств.
ПК 3.6	Обеспечить безопасность на месте дорожно-транспортного происшествия.	Порядок действий на месте дорожно-транспортного происшествия.	Проводить первоочередные мероприятия на месте дорожно-транспортного происшествия
ПК 3.7	Оказывать первую медицинскую помощь.	Знать правила оказания первой медицинской помощи при дорожно-транспортном происшествии.	Оказывать первую помощь пострадавшим при дорожно-транспортном происшествии и соблюдать требования по их транспортировке.
ПК 4.1	Выбирать скоростной режим автомобиля исходя из лучшей загрузки двигателя при выполнении сельскохозяйственных операций, погрузочно-разгрузочных, транспортных и других видах работ.	Порядок выполнения сельскохозяйственных операций.	Управлять автомобилями категории "В" в соответствии с правилами дорожного движения.

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 ¹	116	38
Практика:		
учебная	56	56
производственная	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 06.01, в форме экзамен УП 06	12 6	
Всего	184	106

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	Консультации	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01, 02, 04, 07 ПК 5.1-5.3, 5.5	МДК.06.01 Теоретическая подготовка 11442 водитель автомобиля категории «В»	116	38	58		-	6	-	-
ОК 01, 04, 07 ПК 5.1-5.5	Учебная практика	56			56			-	
	Промежуточная аттестация (Экзамен по модулю)	12					12		
	Всего:	184	38	58	56	-	18	-	-

2.3 Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
МДК 04.01 Теоритическая подготовка водителя автомобиля категории «В»			
Тема 1 Основы законодательства в сфере дорожного движения	Содержание	17	ПК 3.1 ОК 01 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6 ПК 3.7 ПК 4.1
	1.Законодательство, определяющее правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения и регулирующие отношения в сфере взаимодействия общества и природы. Общие положения. Права и обязанности граждан, общественных и иных организаций в области охраны окружающей среды. Ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды.	1	
	2.Ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды. Ответственность за административные правонарушения. Ответственность за преступления относительно безопасности движения и эксплуатации транспорта. Ответственность за административные правонарушения. Ответственность за преступления относительно безопасности движения и эксплуатации транспорта.	1	
	3.Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения в сфере дорожного движения. Задачи и принципы УК РФ. Понятие и цели наказания, виды наказаний.	1	
	4.Общие положения. Основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения. Значение Правил дорожного движения в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения. Структура Правил дорожного движения.	1	
	5.Обязанности участников дорожного движения. Общие	1	

	обязанности водителей. Документы, которые водитель механического транспортного средства обязан иметь при себе и передавать для проверки сотрудникам полиции.		
	6.Дорожные знаки. Значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения. Временные дорожные знаки. Требования к расстановке знаковДорожная разметка и ее характеристики. Значение разметки в общей системе организации дорожного движения. Классификация разметки.	2	
	7.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	
	8.Остановка и стоянка транспортных средств. Порядок остановки и стоянки. Длительная стоянка вне населённых пунктов. Остановка и стоянка на автомагистралях. Регулирование дорожного движения. Средства регулирования дорожного движения. Значения сигналов светофора. Реверсивные светофоры. Порядок остановки при сигналах светофора или регулировщика, запрещающих движение	2	
	9.Проезд перекрестков. Общие правила проезда перекрестков. Преимущества трамвая на перекрестке. 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	
	10.Порядок использования внешних световых приборов и звуковых сигналов. Правила использования внешних световых приборов в различных условиях движения. Действия водителя при ослеплении.Буксировка транспортных средств, перевозка людей и грузов. Условия и порядок буксировки механических транспортных средств на гибкой	2	

	цепке, жесткой сцепке и методом частичной погрузки. Случаи, когда буксировка запрещен.		
	11. 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	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	1. Решение ситуационных задач на тему «Общие положения.»	1	
	2.Решение ситуационных задач на тему «Права и обязанности водителя»	1	
	3.Решение ситуационных задач на тему «Ответственность за административные правонарушения»	2	
	4.Решение ситуационных задач на тему «Дорожные знаки»	2	
	5.Решение ситуационных задач на тему « Сигналы светофора и регулировщика»	2	
	6.Решение ситуационных задач на тему «Правила проезда перекрестков.»	2	
	7.Буксировка транспортных средств, перевозка людей и грузов	2	
Тема 1.2 Психофизиологические основы деятельности водителя	Содержание	7	ПК 3.1 ОК 01 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 3.7
	1 Познавательные функции, системы восприятия и психо моторные навыки. Зрение, слух и осязание - важнейшие каналы восприятия информации.Понятие о психических процессах (внимание, память, мышление, психо моторика, ощущение и восприятие) и их роль в управлении транспортным средством.	1	
	2 Этические водителя как важнейший элемент его активной безопасностиосновы деятельности водителя. Общая культура человека как основа для безопасного поведения на дорогах. Этические качества личности. Понятие конфликта.	2	
	3 Основы эффективного общения. Понятие общения, его функции, этапы общения; стороны общения, их общая характеристика.Понятие общения, его функции, этапы общения; стороны общения, их общая	2	

	характеристика.Эмоциональные состояния и профилактика конфликтов. Эмоции и поведение водителя; эмоциональные состояния. Понятие общения, его функции, этапы общения; стороны общения, их общая характеристика		
	4 Само-регуляция и профилактика конфликтов (психологический практикум). Психические состояния, влияющие на управление транспортным средством: утомление, монотонность, эмоциональное напряжение Работоспособность.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
	1. Психология в управлении транспортным средством	1	
	2.Этика водителя как важнейший элемент его активной безопасности.	1	
	3.Эмоции и поведение и состояния водителя	2	
Тема 1.3 Основы управления транспортным средством.	Содержание	12	ПК 3.1 ОК 01 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6 ПК 3.7 ПК 4.1
	1 Дорожное движение. Дорожное движение как сисуправления водитель- автомобиль-дорога (ВАД)Показатели качества функционирования системы ВАД. Понятие о дорожно-транспортном происшествии (ДТП). Профессиональная надежность водителя. Понятие о надежности водителя. Анализ деятельности водителя.	2	
	2 Информация, необходимая водителю для управления транспортным средством обработка информации. Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления. Силы, действующие на транспортное средство в различных условиях движения.	2	
	3 Уравнение тягового баланса; сила сцепления колес с дорогой.	2	
	4 Дорожные условия и безопасность движения. Изменение размеров и формы опасного пространства при изменении скорости и траектории движения транспортного средства.	2	
	5 Способы контроля безопасной дистанции; безопасный		

	боковой интервал. 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	
	6 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	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	1.Тормозной путь транспортного средства на различных видах покрытия дорожного полотна	2	
	2. Анализ деятельности водителя	2	
	3. Расчет тягового баланса	2	
	4. Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения	2	
	5. Органы управления ТС	2	
	6. Безопасное вождения ТС	2	
1.4 Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии.	Содержание	14	ПК 3.1 ОК 01 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 3.7
	1 Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи. 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.	2	
	6 Мероприятия, предупреждающие развитие травматического шока. Мероприятия, предупреждающие развитие травматического шока.	2	
	7 Оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших в дорожно-транспортном происшествии. Цель и принципы придания пострадавшим оптимальных положений тела	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	1.Оказание первой помощи при отсутствии сознания.	2	
	2.Оказание первой помощи при остановке дыхания	2	
	3 Оказание первой помощи при кровотечении	2	
	4 Транспортировка пострадавших в дорожно-транспортном происшествии	2	
	5 Правила наложение повязок и шин	2	
Промежуточная аттестация		12	
Всего		100	
Учебная практика		36	ПК 3.4
Виды работ:			ПК 3.5
1.Посадка, действия органами управления. Пуск двигателя, начало движения, переключение передач в восходящем порядке, переключение передач в нисходящем порядке, остановка, выключение двигателя		6	ПК 3.6
2. Начало движения, движение по кольцевому маршруту, остановка в заданном месте с применением различных способов торможения. Движение задним ходом		6	ПК 3.7
3. Движение в ограниченных проездах, сложное маневрирование		6	ПК 4.1
4. Повороты в движении, разворот для движения в обратном направлении, проезд перекрестка и пешеходного перехода		6	
5. Движение по кольцевому маршруту, остановка в заданном месте с применением различных способов торможения. Движение с прицепом		6	
6. Вождение по учебным маршрутам		6	

Производственная практика	36	ПК 3.4
Виды работ:		ПК 3.5
1. Начало движения, движение по кольцевому маршруту, остановка в заданном месте с применением различных способов торможения. Движение задним ходом	6	ПК 3.6
2. Движение в ограниченных проездах, сложное маневрирование	6	ПК 3.7
3. Повороты в движении, разворот для движения в обратном направлении, проезд перекрестка и пешеходного перехода	6	ПК 4.1
4. Движение по кольцевому маршруту, остановка в заданном месте с применением различных способов торможения. Движение с прицепом	6	
5. Вождение по учебным маршрутам	6	
6. Вождение по учебным маршрутам	6	
Промежуточная аттестация	12	
Всего	184	

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет Управления транспортными средствами и управления движением.

Стол преподавателя – 1 шт., стул ученический – 26 шт., стол ученический – 13 шт., кресло компьютерное – 1 шт., персональный компьютер со специализированным ПО, включая клавиатуру и мышь – 6 шт., комплект учебного наглядного материала по всем темам программы, плакаты ПДД с подсветкой, проектор – 1 шт., тренажерный комплекс для отработки навыков вождения – 4 шт.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.1.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Берг А.Т. Правила дорожного движения Российской Федерации с комментариями и иллюстрациями. ООО «Атберг 98». 2020. - 65 с.

2. Майборода О.В. "Основы управления автомобилем и безопасность движения: Учебник водителя автотранспортных средств категории "С", "D", "Е"/Олег Владимирович Майборода. - Издательский центр "Академия" 2020-256с.

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

4. Правила и безопасность дорожного движения
<http://www.itsecurity.navystavke.ru/expo/4631/>

5. Правила дорожного движения и экзаменационные билеты <http://www.spbdrive.ru/shtrafi.php>

3.1.2. 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 ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 3.7, ПК 4.1	Правильность, полнота выполнения задания, точность формулировок, действия адекватны и последовательны, ответы аргументированные Выполнение работ в соответствии с приемами работы на автомобилях с соблюдением правил дорожного движения. - распознавать задачу и/или проблему	Экспертная оценка при решении ситуационных задач Оценка результата решения задач в тестовой форме Экспертная оценка при решении ситуационных

	в профессиональном и/или социальном контексте; -анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; -определять этапы решения задачи; -определять задачи для поиска информации; -определять необходимые источники информации -планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; -оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; --определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; -применять современную научную профессиональную терминологию; -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; -организовывать работу коллектива и команды; -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 --описывать значимость своей специальности; -применять стандарты антикоррупционного поведения -соблюдать нормы экологической безопасности; -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона -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 -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;	задач Оценка результата выполнения практической работы
--	--	--

