

Министерство образования Красноярского края
КГБПОУ «Уярский сельскохозяйственный техникум»

РАССМОТРЕНА	УТВЕРЖДАЮ
на заседании ЦК	Заместитель директора по научно –методической работе
_____ Председатель ЦК	_____ _____
_____ Подпись	_____ Подпись
_____ Ф.И.О.	_____ Ф.И.О.
Протокол № <u>7</u> от « <u>6</u> » <u>сентября</u> 20 <u>19</u> .г.	от « <u>20</u> » <u>09</u> 20 <u>19</u> .г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УД.17 ЗЕМЛЕДЕЛИЕ И АГРОНОМИЯ

код и название учебной дисциплины

общеобразовательного цикла

программ(ы) подготовки квалифицированных рабочих, служащих по
профессии 35.01.13 Тракторист - машинист сельскохозяйственного
производства

код, название профессионального модуля (учебной дисциплины)

Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства
Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования
Водитель автомобиля

Квалификация выпускника

очная

Форма обучения

г. Уяр

2019

Рабочая программа учебной дисциплины УД.02 Земледелие и агрономия разработана в соответствии с требованиями:

- федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) среднего общего образования,
- федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее - СПО) по профессии 35.01.13 Тракторист - машинист сельскохозяйственного производства,
- рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности или профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259),
- ОПОП Ирбейского филиала КГБПОУ «Уярский сельскохозяйственный техникум»

Организация- разработчик: Ирбейский филиал КГБПОУ «Уярский сельскохозяйственный техникум»

Разработчики: Смутага Сергей Дмитриевич - преподаватель первой категории специальных дисциплин Ирбейского филиала КГБПОУ «Уярский сельскохозяйственный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр.
	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1.1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа УД.02 Земледелие и агрономия (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии **35.01.13 –тракторист-машинист сельскохозяйственного производства** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1.2. Цели и задачи – требования к результатам освоения

С целью овладения необходимым видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения дисциплины должен:

знать:

- законы земледелия, факторы жизни растений и методы их регулирования;
- научные основы севооборотов, защиты растений от сорняков, обработки почвы, защиты почв от эрозии и дефляции;
- основы систем земледелия.

уметь:

- определять физические и биологические факторы плодородия почвы для своевременного их регулирования при выращивании культур;
- составлять схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты сельскохозяйственных культур от сорных растений;
- оценивать качество проводимых полевых работ.

владеть:

- методиками составления схем севооборотов,
- системами борьбы с сорными растениями,
- базовыми навыками составления системы обработки почвы.

1.3. Количество часов на освоение программы дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **72 часа**, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **48 часов**;
самостоятельной работы обучающегося – **24 часа**;

1.4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2	Выполнять работы по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур в растениеводстве.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Тематический план

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов (макс. учебная нагрузка)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	
1	2	3	4	5	6
ПК 1.3.-1.4	Раздел 1. Агрономия и земледелие	72	48	8	24
	Введение.	3	2	0	1
	Тема 1.1 Ботаника и физиология растений.	12	8	2	4
	Тема 1.2 Почвоведение	12	8	2	4
	Тема 1.3 Земледелие.	18	12	2	6
	Тема 1.4 Агрохимия.	9	6	2	3
	Тема 1.5 Посев и уборка сельскохозяйственных культур.	3	2	0	1
	Тема 1.6 Защита растений от вредителей и болезней.	3	2	0	1
	Тема 1.7 Основные сельскохозяйственные культуры.	11	8	0	4
	<i>Всего:</i>	72	48	8	24

2.2. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Количество часов				Уровень освоен.	Домашнее задание	Формы Текущего Контроля Знаний	Обеспеченность Средствами обучения
		лек	Ауди-торных всего	ЛПЗ	Сам раб				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Раздел-1. Агронимия и земледелие.		72	48	8	24				
1	Введение. Роль зелёных растений в природе и сельскохозяйственном производстве. Растениеводство - одна из основных отраслей сельскохозяйственного производства. Агронимия как научная основа отрасли растениеводства. Современное состояние агронимии и земледелия.	3	2	0	1	1	[3] Учебник Н.Н. Третьяков Основы агронимии Стр.3-8	Фронтальный опрос	Учебник Н.Н. Третьяков Основы агронимии Видеофильм
Тема 1.1 Ботаника и физиология растений.		12	8	2	4				
2	Строение растений. Особенности строения растительных клеток. Ядро и органеллы. Деление клеток. Ткани растений. Органы цветковых растений. Систематика растений.	3	2	0	1	1	[3] Учебник Н.Н. Третьяков Основы агронимии Стр.8-19	Фронтальный опрос	Учебник Н.Н. Третьяков Основы агронимии
3	Размножение, рост и развитие растений. Физиология растений. Фотосинтез и дыхание. Отношение растений к теплу. Водный режим растений. Минеральное питание растений.	3	2	0	1	1	[3] Учебник Н.Н. Третьяков Основы агронимии Стр.19-26	Фронтальный опрос	Учебник Н.Н. Третьяков Основы агронимии
4	Основы агрометеорологии. Атмосфера как среда обитания растений. Метеорологические элементы. Погода и климат. Метеорологические явления, опасные для сельскохозяйственного производства.	3	2	0	1	2	[3] Учебник Н.Н. Третьяков Основы агронимии Стр.27-37	Фронтальный опрос	Учебник Н.Н. Третьяков Основы агронимии
5	Практическая работа. Определение вида размножения у различных сельскохозяйственных культур	3	2	2	1	2	Отчет по ПЗ	Зачет по ПЗ	Методические указания к практической работе
Тема 1.2 Почвоведение.		12	8	2	4				
6	Понятие о почве и её плодородии. Виды плодородия почв. Образование почв. Биологические факторы почвообразования. Почвообразующие породы и факторы, влияющие на почвообразовательные процессы.	3	2	0	1	1	[3] Учебник Н.Н. Третьяков Основы агронимии Стр.38-46	Фронтальный опрос	Учебник Н.Н. Третьяков Основы агронимии

7	Состав почвы. Минеральная часть почвы. Органическое вещество почвы. Почвенные коллоиды и их значение для плодородия почвы. Почвенный раствор. Почвенный воздух. Строение пахотного слоя.	3	2	0	1	1	[3] Учебник Н.Н. Третьяков Основы агрономии Стр.46-59	Фронтальный опрос	Учебник Н.Н. Третьяков Основы агрономии Видеофильм
8	Основные свойства и классификация почв. Понятие о классификации почв. Морфология почв. Основные сельскохозяйственные почвы страны. Агропроизводственная группировка почв. Бонитировка почв. Эрозия почв и меры борьбы с ней.	3	2	0	1	1	[3] Учебник Н.Н. Третьяков Основы агрономии Стр.59-85	Фронтальный опрос	
9	Практическая работа. Определение глубины пахотного слоя почвы.	3	2	2	1	2	Отчет по ПЗ	Зачет по ПЗ	Методические указания к практической работе
Тема 1.3 Земледелие.		18	12	2	6				
10	Основные законы научного земледелия. Закон автотрофности зелёных растений. Закон незаменимости факторов жизни растений. Закон равнозначимости факторов жизни растений. Закон минимума. Закон оптимума. Закон совокупного действия факторов жизни растений. Закон возврата. Закон возрастания плодородия почвы.	3	2	0	1	1	[3] Учебник Н.Н. Третьяков Основы агрономии Стр.86-92	Фронтальный опрос	Учебник Н.Н. Третьяков Основы агрономии Презентация
11	Сорные растения и меры борьбы с ними. Понятие о сорных растениях. Агробиологические группы сорных растений. Способы учёта и пороги их вредности. Классификация мер борьбы. Предупредительные и истребительные мероприятия. Условия эффективного применения гербицидов.	3	2	0	1	1	[3] Учебник Н.Н. Третьяков Основы агрономии Стр.92-113	Фронтальный опрос	
12	Обработка почвы. Научные основы обработки почвы. Технологические операции при обработке почвы. Приёмы основной и поверхностной обработки почвы. Агротехническая оценка качества обработки почвы. Системы основной обработки почвы под яровые культуры. Системы паровой обработки почвы. Пути и условия минимализации обработки почвы.	3	2	0	1	1	[3] Учебник Н.Н. Третьяков Основы агрономии Стр.113-136	Фронтальный опрос	Учебник Н.Н. Третьяков Основы агрономии
13	Севообороты. Понятие о севообороте и его элементах. Научные основы чередования культур. Предшественники и их агротехническая оценка. Классификация севооборотов. Методика составления чередования культур в севообороте. Введение и освоение севооборотов.	3	2	0	1	1	[3] Учебник Н.Н. Третьяков Основы агрономии Стр.136-156	Фронтальный опрос	Учебник Н.Н. Третьяков Основы агрономии

14	Мелиорация сельскохозяйственных земель. осушение и орошение как фактор устойчивости земледелия. Методы и способы осушения. Орошение сельскохозяйственных культур. Земледелие на мелиорируемых землях. Агролесомелиорация. Борьба с эрозией на мелиорируемых землях.	3	2	0	1	1	[3] Учебник Н.Н. Третьяков Основы агрономии Стр.166-187	Фронтальный опрос	[3] Учебник Н.Н. Третьяков Основы агрономии Видеофильм
15	Практическая работа. Составление схем чередования культур в севообороте по заданным культурам	3	2	2	1	2	Отчет по ПЗ	Зачет по ПЗ	Методические указания к практической работе
Тема 1.4 Агрохимия.		9	6	2	3				
16	Питание растений. Влияние условий внешней среды на поступление питательных веществ в растения. Химическая мелиорация почв.	3	2	0	1	1	[3] Учебник Н.Н. Третьяков Основы агрономии Стр.187-197	Фронтальный опрос	[3] Учебник Н.Н. Третьяков Основы агроном
17	Удобрения, их свойства и применение. Минеральные удобрения. Азотные, фосфорные, калийные, комплексные, микроудобрения. Органические удобрения. Виды органических удобрений и особенности их применения. Диагностика питания растений.	3	2	0	1	1	[3] Учебник Н.Н. Третьяков Основы агрономии Стр.197-226	Фронтальный опрос	[3] Учебник Н.Н. Третьяков Основы агрономии
18	Практическая работа. Ознакомление с образцами минеральных удобрений и их физико-механическими свойствами.	3	2	2	1	2	Отчет по ПЗ	Зачет по ПЗ	Методические указания к практической работе
Тема 1.5 Посев и уборка сельскохозяйственных культур.		3	2	0	1				
19	Посев и уборка сельскохозяйственных культур. Подготовка семян к посеву. Сроки посева. Способы посева. Глубина посева. Контроль за качеством посевных работ. Уход за посевами. Способы уборки. Хранение зерна. Качество растениеводческой продукции.	3	2	0	1	1	[3] Учебник Н.Н. Третьяков Основы агрономии Стр.257-268;290-294.	Фронтальный опрос	[3] Учебник Н.Н. Третьяков Основы агрономии Таблицы и плакаты
Тема 1.6 Защита растений от вредителей и болезней.		3	2	0	1				
20	Защита растений от вредителей и болезней. Вредители и болезни сельскохозяйственных культур и методы борьбы с ними. Биологические способы и химические средства защиты растений от вредителей и болезней. Сроки и способы их применения. Агротехнические требования к химической защите растений.	3	2	0	1	1	[3] Учебник Н.Н. Третьяков Основы агрономии Стр.269-289	Фронтальный опрос	[3] Учебник Н.Н. Третьяков Основы агрономии Видеофильм
Тема 1.7 Основные сельскохозяйственные культуры.		9	6	0	3				

21	Зерновые, крупяные и зернобобовые культуры. Зерновые хлеба. Ранние яровые культуры. Кукуруза и сорго. Крупяные культуры. Зернобобовые культуры. Горох, соя, фасоль и другие зернобобовые культуры.	3	2	0	1	1	[3] Учебник Н.Н. Третьяков Основы агрономии Стр.295-342	Фронтальный опрос	[3] Учебник Н.Н. Третьяков Основы агрономии Таблицы и плакаты
22	Технические культуры, картофель и корнеплоды. Масличные культуры. Подсолнечник, горчица, рапс. Прядильные культуры. Лен-долгунец, конопля. Картофель. Сахарная свекла, свекла кормовая, брюква.	3	2	0	1	1	[3] Учебник Н.Н. Третьяков Основы агрономии Стр.343-378	Фронтальный опрос	
23	Кормовые травы и естественные кормовые угодья. Бобовые сеяные травы. Злаковые сеяные травы. Агротехника многолетних трав. Растения сенокосов и пастбищ. Классификация сенокосов и пастбищ. Улучшение сенокосов и пастбищ. Использование пастбищ.	3	2	0	1	1	[3] Учебник Н.Н. Третьяков Основы агрономии Стр.379-407	Фронтальный опрос	Учебник Н.Н. Третьяков Основы агрономии Таблицы и плакаты
24	Итоговое зачётное занятие.	2	2	0	0	2	Подготовка к экзаменам	ЗАЧЕТ	Варианты заданий

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы предполагает наличие следующих учебных кабинетов:

- Земледелие и агрономия.
- Тракторы и сельхозмашины

лабораторий:

- Тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин;
- Оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм;
- Технологии производства продукции растениеводства;
- Технологии производства продукции животноводства.

Мастерские:

Пункт технического обслуживания
Тренажеры, тренажерные комплексы

Полигоны:

- Учебно-производственное хозяйство.
- Трактородром.

Спортивный комплекс:

Спортивный зал;
Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
Стрелковый тир.

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
клуб.

Оборудование учебного кабинета «Земледелие и агрономия»:

- гербарий зерновых и крупяных культур;
- гербарий зернобобовых культур;
- гербарий технических культур;
- гербарий кормовых культур;
- гербарий растений лугов и пастбищ;
- схемы севооборотов (полевой, кормовой, прифермский);
- образцы минеральных удобрений по видам (азотные, фосфорные, калийные, микро и макро удобрения);
- образцы почвы;
- машина зерноочистительная;
- опрыскиватель;
- опыливатель;
- очиститель вороха;
- плуг (навесной, полунавесной, плуг-луцильник);
- погрузчик универсальный;
- пресс-подборщик;
- протравитель семян;

- разбрасыватель минеральных удобрений;
- разбрасыватель органических удобрений;
- стогометатель;
- сеялка (разных марок);

Агрегаты, сборочные единицы, механизмы зерноуборочного комбайна:

- вариатор;
- вибратор бункера;
- гидроцилиндр;
- грохот;
- дифференциал;
- жатка;
- коробка передач;
- копнитель;
- мотовило;
- молотилка комбайна;
- мост ведущих колес;
- мост управляемых колес;
- муфта сцепления ходовой части;
- наклонная камера;
- насос масляный;
- очистка;
- подборщик;
- приемный бункер;
- половонабиватель;
- соломотряс;
- соломонабиватель;
- шнек выгрузной.
- комплект учебно-методической документации;
- инструкционные карты
- раздаточный дидактический материал;
- слесарный инструмент;

Учебная техника:

- Зерноуборочный комбайн;
- Набор сельскохозяйственных машин

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. А.Н. Устинов. Сельскохозяйственные машины.—М.: Издательский центр «Академия» 2003.
2. А.Н. Устинов. Зерноуборочные машины.—М: Издательский центр «Академия»2003.
3. Учебник Н.Н. Третьяков Основы агрономии- М:Издательский центр «Академия»2008
4. Учебник Н.И. Верещагин Организация и технология механизированных работ в растениеводстве - М:Издательский центр «Академия»2013

Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы

(вида профессиональной деятельности)

Результаты обучения (предметные) на уровне учебных действий	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Знать: законы земледелия, факторы жизни растений и методы их регулирования; - научные основы севооборотов, защиты растений от сорняков, обработки почвы, защиты почв от эрозии и дефляции; - основы систем земледелия.</p>	<p>Ответы на вопросы Метод проектов</p> <p>Контроль письменного продукта</p>
<p>уметь: - определять физические и биологические факторы плодородия почвы для своевременного их регулирования при выращивании культур; - составлять схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты сельскохозяйственных культур от сорных растений; - оценивать качество проводимых полевых работ.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в ходе выполнения практических работ</p>
<p>владеть: - методиками составления схем севооборотов, - системами борьбы с сорными растениями, - базовыми навыками составления системы обработки почвы.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в ходе выполнения практических работ</p>
<p>Выполнять работы по подготовке почв к посеву с/х культур в растениеводстве. Выполнение уборочных работ с/х культур.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в ходе выполнения практических работ и на учебно-производственной практике.</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

**ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ
(В ТОМ ЧИСЛЕ ДИСТАНЦИОННЫХ)**

Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Дистанционно
Раздел-1. Агрономия и земледелие	48		
Введение.	2	Презентация, обучающее видео, контрольные вопросы.	https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/
Тема 1.1 Ботаника и физиология растений.	8	Презентация, обучающее видео, контрольные вопросы	https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/
Тема 1.2 Почвоведение	8	Презентация, обучающее видео, контрольные вопросы	https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/
Тема 1.3 Земледелие.	12	Презентация, обучающее видео, контрольные вопросы	https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/
Тема 1.4 Агрохимия.	6	Презентация, обучающее видео, контрольные вопросы	https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/
Тема 1.5 Посев и уборка сельскохозяйственных культур	2	Презентация, обучающее видео, контрольные вопросы	https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/
Тема 1.6 Защита растений от вредителей и болезней	2	Презентация, обучающее видео, контрольные вопросы	https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/
Тема 1.7 Основные сельскохозяйственные культуры	6	Презентация, обучающее видео, контрольные вопросы	https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/
Д/З	2		

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

Изменение № 1 от _____ г.,		Утверждено: На заседании ЦК ОУД дисциплин, _____ года, протокол №____ подпись _____ (_____)
Было	Стало	Основание
	Добавлена стр.14	планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения (в том числе дистанционных)