

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Казанский авиационно-технический колледж имени П.В. Дементьева»

СОГЛАСОВАНО



Директор ООО «Ак Барс Пестрецы»

Р.А. Зиннатов

» _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Выполнение работ по рабочей профессии
Тракторист – машинист сельскохозяйственного производства
категории В, С, D, E, F

для профессии

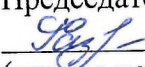
35.01.27 «Мастер сельскохозяйственного производства»

Казань

2023

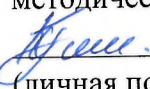
ОДОБРЕНО
Цикловой комиссией
Общеобразовательных дисциплин

Протокол № _____
от _____ 2023 г.

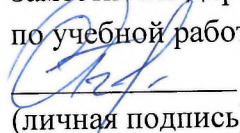
Председатель
 А.Т. Разина
(личная подпись) (инициалы, фамилия)

(дата)


Составлено в соответствии с требованиями
основной профессиональной образовательной
программы ФГОС СПО по профессии
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного
производства приказ Минобрнауки России
от 24 мая 2022 г. N 355

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по научно-
методической работе
 В.В.Халуева
(личная подпись) (инициалы, фамилия)

(дата)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
 Э.Р. Соколова
(личная подпись) (инициалы, фамилия)

(дата)

Разработчик(и): преподаватель КАТК  Р.А. Сулейманов
(личная подпись) (инициалы, фамилия) (дата)

СОДЕРЖАНИЕ

- 1.Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля
- 2.Структура и содержание профессионального модуля
3. Условия реализации рабочей программы профессионального модуля
- 4.Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результатам освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности ПМ. 02 Выполнение работ по рабочей профессии Тракторист – машинист сельскохозяйственного производства, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями, личностными результатами (ЛР):

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1.	Выполнять работы по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования.
ПК 1.2	Производить ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования.
ПК 1.3	Производить восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования.
ПК 1.4	Выполнять стендовую обкатку, испытание, регулирование отремонтированных сельскохозяйственных машин и оборудования.
ПК 1.5.	Выполнять наладку сельскохозяйственных машин и оборудования.
	Наименование общих компетенций
ПК 2.1.	Выполнять основную обработку и предпосевную подготовку почвы с заданными агротехническими требованиями.
ПК 2.2.	Вносить удобрения с заданными агротехническими требованиями.
ПК 2.3.	Выполнять механизированные работы по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами.
ПК 2.4.	Выполнять уборочные работы с заданными агротехническими требованиями
ПК 2.5.	Выполнять погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах.
ПК 2.6.	Выполнять мелиоративные работы.

ПК 2.7.	Выполнять механизированные работы по разгрузке и раздаче кормов животным, уборке навоза и отходов животноводства.
ПК 2.8.	Выполнять техническое обслуживание при использовании и при хранении тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин и оборудования, заправлять тракторы и самоходных сельскохозяйственные машины горюче-смазочными материалами
Наименование личностных результатов	
ЛР 18	Способность быстро адаптироваться в новом коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством и клиентами.
ЛР 19	Способность работать самостоятельно, анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результат своей работы.
ЛР 20	Способность ориентироваться в различных ситуациях требующих оперативного решения.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

иметь практический опыт:

- управления тракторами, самоходными сельхозмашинами всех марок;
- технического обслуживания тракторов и самоходных сельхозмашин всех марок;
- выполнения механизированных работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур;
- тракторист категории "В"- гусеничные и колесные машины с двигателем мощностью до 25,7 кВт;
- тракторист категории "С" - колесные тракторы с двигателем мощностью от 25,7 до 110,3 кВт;
- тракторист категории "Е" - гусеничные трактора с двигателем мощностью от 25,7 до 110,3кВт;
- тракторист категории "D" - колесные тракторы с двигателем мощностью свыше 77,2 кВт.
- Тракторист категории "В" управляет гусеничными и колесными тракторами с двигателем мощностью до 25,7 кВт при транспортировке различных грузов разной массы и габаритов с применением прицепных приспособлений или устройств. Наблюдает за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов. Профессиональные знания и навыки тракториста категории "В" позволяют ему выявлять и исправлять неисправности в работе трактора и прицепных устройств.
- Тракторист категорий "С" управляет колесными тракторами с двигателем мощностью от 25,7 до 110,3 кВт при транспортировке различных грузов разной массы и габаритов с применением прицепных приспособлений или устройств. Наблюдает за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов. Профессиональные знания и навыки тракториста

категории "С" позволяют ему выявлять и исправлять неисправности в работе трактора и прицепных устройств.

- Тракторист категорий "Е" управляет гусеничными тракторами с двигателем мощностью от 25,7 до 110,3 кВт при транспортировке различных грузов разной массы и габаритов с применением прицепных приспособлений или устройств. Наблюдает за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов. Профессиональные знания и навыки тракториста категории "Е" позволяют ему выявлять и исправлять неисправности в работе трактора и прицепных устройств

- Тракторист – машинист категории "D" управляет колесными тракторами с двигателем мощностью свыше 77,2 кВт при транспортировке различных грузов разной массы и габаритов с применением прицепных приспособлений или устройств. Наблюдает за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов. Профессиональные знания и навыки тракториста категории "D" позволяют ему выявлять и исправлять неисправности в работе трактора и прицепных устройств.

- В системе непрерывного образования тракторист категорий «В», «С», «Е», «D» относится к первой ступени квалификации.

уметь:

- самостоятельно выполнять агротехнические и агрохимические работы машинно-тракторными агрегатами на базе тракторов основных марок, зерновыми и специальными комбайнами в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства;
- комплектовать машинно-тракторные агрегаты для проведения агротехнических работ в сельском хозяйстве;
- выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов;
- перевозить грузы на тракторных прицепах, контролировать погрузку, размещение и закрепление на них перевозимого груза;
- самостоятельно выполнять работы средней сложности по периодическому техническому обслуживанию тракторов и агрегируемых с ними сельскохозяйственных машин, зерновых и специализированных комбайнов с применением современных средств технического обслуживания;
- выявлять несложные неисправности тракторов и сельскохозяйственных машин, зерновых и специальных комбайнов и самостоятельно выполнять работы по их устранению;
- выполнять под руководством работы по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения машин, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;
- оформлять первичную документацию;

знать:

- правила выполнения агротехнических и агрохимических работ машинно-тракторными агрегатами в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства;
- методы и приемы выполнения этих работ;
- устройство, принцип действия и регулировки тракторов основных

- марок;
- принцип действия, устройство, технические и технологические принципы регулировки сельскохозяйственных машин;
 - правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве и животноводстве;
 - средства и виды технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин;
 - содержание и правила оформления первичной документации;
 - правовые и организационные основы охраны труда;
 - правила гигиены и производственной санитарии;
 - требования техники безопасности и правила пожарной безопасности при работе на тракторах и сельскохозяйственных машинах.

В требования к результатам освоения профессионального модуля формируемым за счет часов вариативной части добавлено:

Виды профессиональной деятельности	Теоретические основы профессиональной деятельности
Управление тракторами для производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами с соблюдением правил дорожного движения. Оказание первой медицинской помощи.	Основы управления трактором и безопасность движения. Правила дорожного движения. Оказание первой медицинской помощи.
Выявление и устранение неисправностей в работе трактора. Производство текущего ремонта и участие во всех видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств.	Устройство, техническое обслуживание и ремонт тракторов с двигателем мощностью от 25,7 кВт и выше прицепных приспособлений.
Наблюдение за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов.	Правила производства работ при погрузке, креплении и разгрузке. Оформление приемосдаточных документов на перевозимые грузы.
Посев, посадка и сбор сельскохозяйственных культур с заданными агротехническими требованиями механизированным способом	Алгоритм посева, посадки и сбора сельскохозяйственных культур с заданными агротехническими требованиями механизированным способом
Выполнение механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов животным	Правила и требования выполнения механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов
Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации	

Возраст для получения права на управление колесным и гусеничным тракторами категорий «В», «С», «Е»- 17 лет, категории «D»- с 18 лет.

Медицинские ограничения регламентированы Перечнем противопоказаний Министерства здравоохранения РФ.

1.2 Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 74 часа, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 66 часа; самостоятельной работы обучающегося – 0 часа; производственной практики – 144 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Выполнение работ по ремонту и наладке сельскохозяйственных машин и оборудования, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями, а также личностными результатами (ЛР) реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации и отраслевыми требованиями к деловым качествам личности

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	302
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	74
В том числе:	
Теоретическое обучение	26
Лабораторные и практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	40
Самостоятельная работа обучающегося	0
Консультация	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ МАШИН»

3.1. Тематический план профессионального модуля

Код Профессиональных и общих компетенций Личностных результатов	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности),** Всего, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.8 ЛР 18, 19, 20	МДК.02.01. Выполнение механизированных работ в соответствии с агротехническими требованиями; техническое обслуживание тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин	40	40	20	0	0		72	144
ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.8 ЛР 18, 19, 20	МДК.02.02. Теоретическая подготовка трактористов- машинистов категории В С D E F.	34	34	20		0			
		74	74	40				72	144

3.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся,	О б ъ е м ч а с о в	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1.1. Машины для основной и поверхностной обработки почвы	Содержание	4	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.9 ЛР 18, 19, 20
	Агротехнические требования к машинам для основной обработки почвы. Классификация плугов. Устройство и регулировка плугов. Назначение, устройство луцильников, борон и культиваторов. Назначение, устройство машин для борьбы с ветровой эрозией.		
	Техническое обслуживание и ремонт машин для основной и поверхностной обработки почвы. Требования техники безопасности и правила пожарной безопасности. Правила гигиены и производственной санитарии. Подготовка, установка на хранение и снятие с хранения машин.		
	Практические занятия.	4	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.9 ЛР 18, 19, 20
	Разборка и сборка наиболее сложных рабочих органов и механизмов плуга ПЛН-5-35.		
	Разборка и сборка наиболее сложных рабочих органов и механизмов гидрофицированного дисковых луцильников-ЛДГ-10А, ППЛ-10-25		
	Разборка-сборка наиболее сложных узлов и механизмов дисковой бороны БД-10.		
Разборка-сборка более сложных узлов и механизмов культиваторов КПС-4, КШУ-12, КПШ-9.			
Проведение технического обслуживания и ремонта машин для основной и поверхностной обработки почвы.			
Тема 1.2.	Содержание	4	ОК 1 - 9

Машины для посева зерновых и зернобобовых культур.	Классификация посевных машин и агротехнические требования к ним. Способы посева. Устройство и технологический процесс сеялок Установка сеялки на норму высева семян.		ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.9 ЛР 18, 19, 20		
	Установка сеялки на норму высева семян, расстановка сошников на заданную ширину между рядами, маркеры и слепоуказатели. Автоматический контроль за высевом, работой сошников.				
	Техническое обслуживание и ремонт машин для посева зерновых и зернобобовых культур. Требования техники безопасности и правила пожарной безопасности. Правила гигиены и производственной санитарии. Подготовка, установка на хранение и снятие с хранения машин.				
	Практические занятия.				
	Разборка и сборка в определенной последовательности наиболее сложных рабочих органов сеялки –СЗУ-3,6А. Выполнение регулировочных операций, установка сеялки на норму высева семян	4	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.9 ЛР 18, 19, 20		
	Проведение технического обслуживания и ремонта машин для посева зерновых и зернобобовых культур.				
	Содержание				
Тема 1.3. Машины для приготовления, погрузки и внесения удобрений.	Способы внесения удобрений. Агротехнические требования к машинам для внесения минеральных удобрений. Назначение, устройство машин для приготовления минеральных удобрений агрегата АИР-20, смесителя – загрузчика СЗУ-20. Назначение, устройство машин для внесения минеральных удобрений : 1-РМГ-4А, АРУП-8.	4	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.9 ЛР 18, 19, 20		
	Назначение, устройство машины для внесения жидких минеральных удобрений ПОМ-630. Назначение, устройство машины для внесения твердых органических удобрений РОУ-6 и жидких органических удобрений РЖТ-4..				
	Техническое обслуживание и ремонт машин для приготовления , погрузки и внесения удобрений.				
	Практические занятия.				
	Проведение регулировок машин для внесения твердых минеральных. Разборка-сборка более сложных узлов и механизмов машин для внесения твердых органических удобрений .			4	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.9 ЛР 18, 19, 20

	Разборка-сборка более сложных узлов и механизмов машины для внесения жидких органических удобрений РЖТ-4		
	Проведение технического обслуживания и ремонта машин для приготовления, погрузки и внесения удобрений.		
Тема 1.4. Машины для химической защиты растений.	Содержание	2	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.9 ЛР 18, 19, 20
	Классификация машин для химической защиты растений и агротехнические требования к ним. Способы защиты растений. Назначение, устройство и работа опрыскивателя ОПШ-15. Назначение, устройство и работа универсального опыливателя ОШУ-50А.		
	Назначение, устройство и работа универсального протравителя ПС-10 и агрегата АПЖ-12 для приготовления рабочих жидкостей. Техническое обслуживание и ремонт машин для химической защиты растений.		
	Практические занятия.	4	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.9 ЛР 18, 19, 20
	Разборка и сборка основных сборочных узлов и механизмов опрыскивателя ОПШ-15. Разборка-сборка основных узлов и механизмов универсального опрыскивателя ОШУ-50А. Проведение регулировок. Разборка-сборка основных узлов и механизмов универсального протравителя ПС-10. Проведение регулировок.		
	Разборка-сборка основных узлов и механизмов агрегата АПЖ-12. Проведение технологических регулировок. Проведение технического обслуживания и ремонта машин для химической защиты растений.		
Тема 1.5. Технологические комплексы машин для уборки трав, силосных культур и производства кормов.	Содержание	2	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.9 ЛР 18, 19, 20
	Назначение, классификация машин для уборки трав и силосных культур. Технологические комплексы. Агротехнические требования к уборке трав и силосных культур		
	Назначение, устройство, принцип работы и проведение технологических регулировок скоростной косилки КС-2М и ротационной косилки КРН-2,1м.		
	Классификация граблей. Устройство поперечных граблей ГП-2-14 и прицепных роторных граблей-ворошителей ГВР-6.		
	Назначение, устройство машины для подбора, прессования тюков и рулонов пресс-подборщика ПРП-1,6. Самоходный кормоуборочный комбайн КСК-100А.		
	Техническое обслуживание и ремонт машин для уборки трав, силосных культур и		

	производства кормов.		
	Требование техники безопасности и правила пожарной безопасности. Правила гигиены и производственной санитарии. Подготовка, установка на хранение и снятие с хранения машин.		
	Практические занятия.	4	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.9 ЛР 18, 19, 20
	Разборка – сборка основных узлов и механизмов косилки КС—2М. Проведение технологических регулировок.		
	Разборка-сборка основных узлов и механизмов косилки КРН-2М. проведение технологических регулировок.		
	Проведение технического обслуживания и ремонта машин для уборки трав, силосных культур и производства кормов		

МДК.02.02. Теоретическая подготовка трактористов-машинистов категории В С D E F.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся,	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1.1. Устройство сельскохозяйственных и мелиоративных машин	Содержание	2	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.8 ЛР 18, 19, 20
	Классификация и общее устройство сельскохозяйственных и мелиоративных машин		
	Практические занятия. Кривошипно-шатунный механизм тракторных двигателей Распределительный механизм тракторных двигателей	6	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.8 ЛР 18, 19, 20
Тема 1.2. Техническое обслуживание и ремонт	Содержание	2	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.8 ЛР 18, 19, 20
	Двигатели тракторов		
	Практические занятия. Система охлаждения тракторных двигателей Смазочная система тракторных двигателей	6	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.8 ЛР 18, 19, 20
Тема 1.3. Правила дорожного движения	Содержание	2	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.8

	Правила дорожного движения. Основы управления и безопасность движения. Оказание первой медицинской помощи.		ЛР 18, 19, 20
	Практические занятия.	4	ОК 1 - 9
	Система питания тракторных двигателей. Сцепление тракторов. Коробки передач тракторов. Ведущие мосты колесных тракторов. Ходовая часть, рулевое управление колесных тракторов.		ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.8 ЛР 18, 19, 20
Тема 1.4. Основы управления и безопасность движения	Содержание	4	ОК 1 - 9
	Электрооборудование тракторов. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Система зажигания. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.		ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.8 ЛР 18, 19, 20
	Практические занятия.	2	ОК 1 - 9
	Гидропривод и рабочее оборудование тракторов. Электрооборудование тракторов. Тракторные прицепы.		ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.8 ЛР 18, 19, 20

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению дисциплины

Лаборатория по устройству тракторов и автомобилей и сельскохозяйственных машин:

- рабочее место преподавателя на 1 посадочное место;
 - рабочие места обучающихся на 24 посадочных места;
 - Тренажеры трактора МТЗ-1221;
 - Двигатель в разрезе с навесным оборудованием со сцеплением и коробкой передач-передней подвеской и рулевым механизмом на подставке – передний привод;
 - Доильный аппарат,
 - Информационный стенд- Виды удобрений,
 - Зерноуборочный комбайн СК-5МЭ-1 НИВА-ЭФФЕКТ
 - Комплект наглядно-демонстрационного оборудования – Рабочие органы бороны,
 - Комплект наглядно-демонстрационного оборудования комплекты узлов и агрегатов систем тракторов, макеты и натуральные образцы колесных и гусеничных тракторов 3 шт;
 - Комплект наглядно-демонстрационного оборудования узлов и агрегатов систем легковых и грузовых автомобилей, макеты и натуральные образцы легковых и грузовых автомобилей 1 шт.
 - Комплект наглядно-демонстрационного оборудования - оборудования по контролю состояния тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники 3 шт;
 - Комплект наглядно-демонстрационного оборудования - стенды, макеты и образцы тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники 10 шт.
 - Комплект наглядно-демонстрационного оборудования - стенды для проверки и регулировки топливных систем двигателей 3 шт;
 - Комплект наглядно-демонстрационного оборудования - стенды для проверки и регулировки гидравлических систем тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники 1 шт;
 - Комплект наглядно-демонстрационного оборудования -стенды для проверки и регулировки электрооборудования тракторов, автомобилей и мобильных сельскохозяйственных машин 1 шт;
 - Комплект наглядно-демонстрационного оборудования- металлообрабатывающее оборудование по ремонту деталей и узлов тракторов, автомобилей и мобильных сельскохозяйственных машин 1 шт;
 - Комплект наглядно-демонстрационного оборудования - оборудование для восстановления поверхностей деталей и узлов тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники 1 шт;
 - Комплект наглядно-демонстрационного оборудования - наборы инструментов и принадлежностей 3 шт;
 - контрольно-измерительные приборы и инструменты 3 шт.
- Техническое оснащение:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением и свободно распространяемым программным обеспечением, в том числе отечественного производства 1 шт;
 - мультимедийный проектор 1 шт.

Кабинет теоретической подготовки водителей

- рабочее место преподавателя на 1 посадочное место;
- рабочие места обучающихся на 24 посадочных места;
- Тренажеры трактора МТЗ-1221;
- автомобильный тренажер форсаж - 12

- Двигатель в разрезе с навесным оборудованием со сцеплением и коробкой передач-передней подвеской и рулевым механизмом на подставке – передний привод;
 - Доильный аппарат,
 - Информационный стенд- Виды удобрений,
 - Комплект наглядно-демонстрационного оборудования – Рабочие органы бороны,
 - Комплект наглядно-демонстрационного оборудования комплекты узлов и агрегатов систем тракторов, макеты и натуральные образцы колесных и гусеничных тракторов 3 шт;
 - Комплект наглядно-демонстрационного оборудования узлов и агрегатов систем легковых и грузовых автомобилей, макеты и натуральные образцы легковых и грузовых автомобилей 1 шт.
 - Комплект наглядно-демонстрационного оборудования - оборудования по контролю состояния тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники 3 шт;
 - Комплект наглядно-демонстрационного оборудования - стенды, макеты и образцы тракторов, сельскохозяйственной техники 10 шт.
 - Комплект наглядно-демонстрационного оборудования - стенды для проверки и регулировки топливных систем двигателей 3 шт;
 - Комплект наглядно-демонстрационного оборудования - стенды для проверки и регулировки гидравлических систем тракторов и сельскохозяйственной техники 1 шт;
 - Комплект наглядно-демонстрационного оборудования -стенды для проверки и регулировки электрооборудования тракторов и мобильных сельскохозяйственных машин 1 шт;
 - Комплект наглядно-демонстрационного оборудования- металлообрабатывающее оборудование по ремонту деталей и узлов тракторов, мобильных сельскохозяйственных машин 1 шт;
 - Комплект наглядно-демонстрационного оборудования - оборудование для восстановления поверхностей деталей и узлов тракторов и сельскохозяйственной техники 1 шт;
 - Комплект наглядно-демонстрационного оборудования - наборы инструментов и принадлежностей 3 шт;
 - контрольно-измерительные приборы и инструменты 3 шт.
- Техническое оснащение:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением и свободно распространяемым программным обеспечением, в том числе отечественного производства 1 шт;
 - мультимедийный проектор 1 шт.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гусаков Ф.А., Стальмакова Н.В. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве: Практикум: Учебное пособие. – М.: Академия, 2016
2. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве / Верещагин Н.И. и др: Учебное пособие. – М.: Академия, 2016
3. Устинов А.Н. Сельскохозяйственные машины (12-е изд., стер.) учеб. Пособие. – М.Академия, 2014

Дополнительные источники:

1. Гусаков Ф.А., Стальмакова Н.В. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве: Практикум: Учебное пособие. – М.: Академия, 2016
2. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве / Верещагин Н.И. и др: Учебное пособие. – М.: Академия, 2016
3. - Устинов А.Н. Сельскохозяйственные машины (12-е изд., стер.) учеб. Пособие. – М.Академия, 2014

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к производственной практике (попрофессии) в рамках профессионального модуля **«Выполнение механизированных работ в соответствии с агротехническими требованиями; техническое обслуживание тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин»** является прохождение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков.

Изучение дисциплин: Основы инженерной графики, Основы материаловедения и технология общеслесарных работ, Основы технической механики, Основы электротехники, Экологические основы природопользования, Безопасность жизнедеятельности, Основы агрономии, Основы микробиологии, санитарии и гигиены.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой Инженерно-педагогический состав: среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Мастера: квалификация на 1-2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Основные показатели результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
УМЕНИЯ		
- соблюдать правила	Аргументирует свой выбор в	Текущий контроль:

<p>личной гигиены и промышленной санитарии;</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять необходимые методы и средства защиты; - готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств; - дезинфицировать оборудование, инвентарь, помещения, транспорт и др.; - проводить простые микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам. 	<p>профессиональном самоопределении.</p> <p>Прогнозирует результаты выполнения деятельности в соответствии с задачей.</p> <p>Описывает ситуацию и называет противоречия.</p> <p>Выделяет профессионально-значимую информацию (в рамках своей профессии).</p> <p>Осуществляет поиск информации в сети Интернет и различных электронных носителях.</p> <p>Устанавливает позитивный стиль общения.</p> <p>Проводит совещания.</p> <p>Анализирует собственные сильные и слабые стороны.</p> <p>Определяет технологии, используемые в проф. деятельности.</p>	<p>тестирование;</p> <p>внеаудиторная самостоятельная работа</p> <p>Промежуточная аттестация: Экзамен</p>
---	--	---

ЗНАНИЯ

<ul style="list-style-type: none"> - санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту и др.; - правила личной гигиены работников; - нормы гигиены труда; - классификацию моющих и дезинфицирующих средств, правила их применения, условия и сроки хранения; - правила проведения дезинфекции инвентаря и транспорта, дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений; - основные типы пищевых отравлений и инфекций, 	<p>Самоанализ профессиональной пригодности.</p> <p>План (программу) деятельности.</p> <p>субъекты взаимодействия в возникшей ситуации.</p> <p>Перечень проблемных вопросов, информацией по которым не владеет.</p> <p>Информацию с электронных носителей.</p> <p>Общения в соответствии с ситуацией.</p> <p>Необходимость аргументировать свою позицию.</p> <p>Необходимые внешние и внутренние ресурсы для достижения целей.</p>	<p>Текущий контроль: устный (письменный) опрос; тестовые задания;</p> <p>внеаудиторная самостоятельная работа</p> <p>Промежуточная аттестация: Экзамен</p>
---	---	--

<p>источники возможного заражения;</p> <p>- санитарные требования к условиям хранения сырья, полуфабрикатов и продукции.</p>		
<i>Из вариативной части</i>		
<p>- влияние микробиологии, гигиены на продуктивность животных;</p> <p>- влияние кормления на продуктивность животных;</p> <p>- основные инфекционные и неинфекционные болезни;</p> <p>- гигиену получения молока и молочных продуктов;</p> <p>- мероприятия по охране окружающей среды.</p>	<p>Определяет перспективы трудоустройства.</p> <p>Оценивает результаты своей деятельности, их эффективность и качество.</p> <p>Берет на себя ответственность за принятое решение.</p> <p>Оценивает полноту и достоверность информации.</p>	<p>Текущий контроль: тестирование;</p> <p>Промежуточная аттестация: Экзамен</p>
ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
<p>ОК 01.</p>	<p>Наличие практического опыта</p> <p>Умение</p> <p>- Участвовать в мероприятиях способствующих профессиональному развитию.</p> <p>Знание</p> <p>- Пути реализации жизненных планов.</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>- устный (письменный) опрос; тестовые задания;</p> <p>внеаудиторная самостоятельная работа</p> <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>- Экзамен</p>
<p>ОК 02.</p>	<p>Наличие практического опыта</p> <p>Умение</p> <p>- Подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т.п.) необходимые для решения задачи</p> <p>Знание</p> <p>- Действия на соответствие эталону (нормам) оценки результатов деятельности</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>- устный (письменный) опрос; тестовые задания;</p> <p>внеаудиторная самостоятельная работа</p> <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>- Экзамен</p>
<p>ОК.03</p>	<p>Наличие практического опыта</p> <p>Умение</p> <p>- Оценивает причины возникновения ситуации</p> <p>Знание</p> <p>-Субъекты взаимодействия в возникшей ситуации</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>- устный (письменный) опрос; тестовые задания;</p> <p>внеаудиторная самостоятельная работа</p> <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>- Экзамен</p>
<p>ОК.04</p>	<p>Наличие практического опыта</p> <p>Умение</p> <p>-Выделять перечень</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>- устный (письменный) опрос;</p>

	<p>проблемных вопросов, информацией по которым не владеет</p> <p>Знание</p> <p>-Задавать вопросы, указывающие на отсутствие информации, необходимой для решения задачи</p>	<p>тестовые задания;</p> <p>внеаудиторная самостоятельная работа</p> <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>- Экзамен</p>
ОК.05	<p>Наличие практического опыта</p> <p>Умение</p> <p>-Извлекает информацию с электронных носителей</p> <p>Знание</p> <p>-Создавать презентации в различных формах</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>- устный (письменный) опрос;</p> <p>тестовые задания;</p> <p>внеаудиторная самостоятельная работа</p> <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>- Экзамен</p>
ОК.06	<p>Наличие практического опыта</p> <p>Умение</p> <p>-Выбирает стиль общения в соответствии с ситуацией</p> <p>Знание</p> <p>-Принимать критику</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>- устный (письменный) опрос;</p> <p>тестовые задания;</p> <p>внеаудиторная самостоятельная работа</p> <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>- Экзамен</p>
ОК.07	<p>Наличие практического опыта</p> <p>Умение</p> <p>-Ставит задачи перед коллективом</p> <p>Знание</p> <p>-Организует работу по выполнению задания в соответствии с инструкциями</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>- устный (письменный) опрос;</p> <p>тестовые задания;</p> <p>внеаудиторная самостоятельная работа</p> <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>- Экзамен</p>
ОК.08	<p>Наличие практического опыта</p> <p>Умение</p> <p>-Определяет перспективы профессионального и личностного развития</p> <p>Знание</p> <p>-Определять этапы достижения поставленных целей</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>- устный (письменный) опрос;</p> <p>тестовые задания;</p> <p>внеаудиторная самостоятельная работа</p> <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>- Экзамен</p>
ОК. 09		
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ПК 1.1.	<p>Наличие практического опыта</p> <p>- умение выбирать и реализовывать технологии производства продукции растениеводства;</p> <p>- знать соблюдение правил личной гигиены и санитарных требований при приготовлении пищи.</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>- активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии;</p> <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>- экзамен</p>
ПК 1.2.	<p>Наличие практического опыта</p> <p>-умение выбирать и реализовывать технологии</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>- самостоятельная работа;</p> <p>Промежуточная аттестация:</p>

	первичной обработки продукции растениеводства; -знать морфологию классификацию микроорганизмов.	- экзамен
ПК 1.3	Наличие практического опыта - умение выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции; -умение работать с лабораторным оборудованием и методиками испытаний по НТД.	Текущий контроль: - решение ситуационных задач; Промежуточная аттестация: - Экзамен
ПК 2.1	Наличие практического опыта -умение выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства и работать с лабораторным оборудованием и методиками испытаний по НТД.	Текущий контроль: - тестирование по темам; Промежуточная аттестация: - экзамен
ПК 2.2	Наличие практического опыта - умение выбирать и использовать различные методы; -знать оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции животноводства.	Текущий контроль: - анализ своей практической деятельности; Промежуточная аттестация: - экзамен
ПК 2.3	Наличие практического опыта - умение выбирать и реализовывать технологии хранения в соответствии с качеством поступающей сельскохозяйственной продукции и сырья	Текущий контроль: - обоснование принятых решений; Промежуточная аттестация: Экзамен
ПК 2.4	Наличие практического опыта - умение контролировать состояние сельскохозяйственной продукции и сырья в период хранения.	Текущий контроль: - тестирование по темам; Промежуточная аттестация: - экзамен
ПК 2.5	Наличие практического опыта - умение выбирать и реализовывать технологии переработки сельскохозяйственной продукции.	Текущий контроль: - выполнение исследовательской творческой работы. Промежуточная аттестация: - экзамен
ПК 2.6	Наличие практического опыта - умение выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества	Текущий контроль: - тестирование по темам; Промежуточная аттестация: - экзамен

	сырья, материалов, сельскохозяйственной продукции на этапе переработки.	
ПК 2.7	Наличие практического опыта - умение выполнять предпродажную подготовку и реализацию сельскохозяйственной продукции.	Текущий контроль: - написание докладов, рефератов; Промежуточная аттестация: -экзамен
ПК 2.8	Наличие практического опыта - умение участвовать в планировании основных показателей сельскохозяйственного производства.	Текущий контроль: - выполнение исследовательской творческой работы. Промежуточная аттестация: - Экзамен
ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ		
ЛР 18 ЛР 19 ЛР 20	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире. Осознанный выбор профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	Текущий контроль: - выполнение исследовательской творческой работы. Промежуточная аттестация: - экзамен -портфолио