

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
«ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
Подготовки специалистов среднего звена

Специальность

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

На базе основного общего образования

Квалификация выпускника
Техник-механик

Одобрено на заседании педагогического совета: протокол № 5 от «28» марта 2025 г.

2025 год

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И
ОБОРУДОВАНИЯ**

по специальности среднего профессионального образования

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

2025 г.

Рабочая программа учебной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1564, зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 44896 от 22.12.2016.) и примерной основной образовательной программы подготовки специалиста среднего звена, разработанной Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе профессий, специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

I. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1. Цели и планируемые результаты учебной практики

1.1. С целью овладения видами профессиональной деятельности по специальности, обучающийся в ходе освоения учебной практики должен иметь практический опыт:

- комплектования машинно-тракторных агрегатов;
- работы на агрегатах;

1.2. Задача учебной практики:

- обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей специальности и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Определяются в соответствии с ФГОС по профессии (специальности) только компетенции, формируемые в рамках данного модуля
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовки
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПМ.01	Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования
ПК 1.1	Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы
ПК 1.2	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание.
ПК 1.3	Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.
ПК 1.4	Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов, птицефабрик.
ПК 1.5	Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.
ПК 1.6	Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ПК 1.7	Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю
ПК 1.8	Осуществлять выдачу заданий по агрегированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин
ПК 1.9	Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегирования и настройки машинотракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций
ПК 1.10	Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.

II. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план учебной практики УП.01

Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов
МДК 01.01 Подготовка и комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ	36
МДК.01.02 Технологические процессы механизированных работ в животноводстве и растениеводстве	
МДК.01.03 Методы диагностики сельскохозяйственной техники и оборудования	36
МДК 01.04 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	
Всего:	72

2.2 Структура и содержание практики

МДК 01.01 Подготовка и комплектование машинно- тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ

№ п/п и название этапа практики	Виды/формы работы студента	Трудоемкость в днях/часах	Форма текущего контроля
1 Организационный	<p>Рабочее совещание</p> <p>Знакомство с условиями работы при прохождении практики</p> <p>Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте</p>	2 ч.	<p>-ежедневный контроль посещаемости практики;</p> <p>-контроль за ведением дневника практики и составлением отчета.</p>
2 Основной	<p>Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы. Проводить мероприятия по консервации новой техники.</p> <p>Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание. Проводить техническое обслуживание техники работающей в особых условиях.</p>	10 ч.	<p>- ежедневный контроль посещаемости практики;</p> <p>- наблюдением за выполнением видов работ на практике (в соответствии с календарно-тематическим планом практик),</p> <p>- контроль качества выполнения видов работ по практике (уровень овладения ПК и ОК при выполнении работ оценивается в аттестационном листе и</p>

	<p>Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами. Выполнять настройку и регулировку картофелеуборочных машин. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик. Выполнять настройку и регулировку транспортеров, кормораздатчиков, кормоизмельчителей.</p>	4 ч.	характеристике практики), - контроль за ведением дневника практики и составлением отчета.
	<p>Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей: регулировка и настройка гидравлической аппаратуры, навесного оборудования, компрессорного оборудования. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной технике.</p>	4 ч	
	<p>Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю. Подбор оборудования и сельскохозяйственных агрегатов согласно агротехническим требованиям по заданиям агронома. Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин.</p>	4 ч.	
	<p>Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций. Контроль качества выполнения работ по основной обработке почвы, посевных работ, уборочных работ. Составление технологических карт выполнения работ по техническому обслуживанию.</p>	6 ч	

	Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники оборудования, готовить предложения по повышению эффективности её использования в организации. Подготовка заявок для приобретения запасных частей и расходных материалов.	4 ч	
3 Заключительный	Собеседование по итогам практики	2 ч	Зачет с оценкой

МДК.01.02 Технологические процессы механизированных работ в животноводстве и растениеводстве

Наименование разделов (этапов практики)	Вид занятия	Трудоемкость, ч	Краткое содержание
Введение	Практическое	4	Организационные этапы учебной практики. Порядок сбора и обработки информации, анализ результатов и структура оформления дневника и отчёта. Инструктаж по технике безопасности при прохождении практики.
Сельскохозяйственные машины	Практическое / Самостоятельное	20 ч	<p>1) Общие сведения и понятия.</p> <p>2) Почвообрабатывающие машины.</p> <p>Комплексы машин для основной, поверхностной и специальной обработке почвы (плуги общего назначения, специальные плуги, бороны, лущильники, культиваторы, фрезы, катки, выравниватели).</p> <p>3) Машины для внесения удобрений.</p> <p>4) Машины для посева и посадки.</p> <p>Рядовые, комбинированные, травяные, кукурузные, свекловичные, овощные сеялки, сеялки для посева на почвах, подверженных ветровой эрозии, картофелесажалки, рассадопосадочные машины.</p> <p>5) Машины для ухода за посевами.</p> <p>Машины для междурядной обработки пропашных культур; культиваторы-растениепитатели, фрезерные культиваторы, прореживатели.</p> <p>6) Машины для защиты растений.</p> <p>Машины для защиты растений: протравливатели, опрыскиватели, опылители, аэрозольные генераторы, фумигаторы, машины для приготовления и транспортировки рабочих жидкостей.</p> <p>7) Машины для заготовки кормов.</p> <p>Косилки, косилки-плющилки, косилки-измельчители, грабли, подборщики, пресс подборщики, стогообразователи, стоговозы, устройства для погрузки и укладки тюков и рулонов, транспортные средства для перевозки кормов, кормоуборочные и транспортные средства для перевозки кормов, кормоуборочные и силосоуборочные комбайны, установки для досушивания сена активным вентилированием, устройства для внесения консервантов.</p> <p>8) Машины для уборки зерновых культур.</p> <p>Система машин: валковые жатки, зерноуборочные комбайны, приспособления для уборки других культур.</p>

			<p>Машины для послеуборочной обработки зерна. Классификация и система машин: зерноочистительные и сортировальные машины, зерносушилки, установки для активного вентилирования зерна, зернопогрузчики, поточные зерноочистительные агрегаты, зерноочистительно-сушильные комплексы</p> <p>-</p>
			<p>10) Машины для уборки картофеля. Машины для уборки ботвы, картофелекопатели, картофелеуборочные комбайны. Картофелесортировальные машины и пункты, технические средства для загрузки и выгрузки картофеля в хранилищах.</p> <p>Машины для возделывания и уборки овощных культур.</p> <p>12) Мелиоративные машины. Машины для устройства оросительной сети: каналокопатели, щелерезы, каналоочистители. Машины для дренажа. Дождевальные машины.</p>
Механизация животноводства	Практическое / Самостоятельное	10	<p>1) Механизация приготовления и раздачи кормов Технологические процессы подготовки кормов к скармливанию. Современные машины и оборудования для подготовки кормов к скармливанию и для их раздачи. Технологические регулировки машин и оборудования для подготовки и раздачи кормов.</p> <p>2) Механизация водоснабжения и поения. Технология водоснабжения животноводческих помещений. Определение потребности в воде и выбор схемы водоснабжения. Автоматические поилки для различных видов животных и птиц.</p> <p>3) Механизация удаления и переработки навоза. Технологические способы удаления навоза. Машины и оборудования для удаления, погрузки, транспортирования и переработки навоза.</p> <p>4) Механизация доения коров. Доильные агрегаты для доения коров в стойлах. Доильные установки для доения в доильных залах. Технология добровольного доения коров. Порядок разборки и сборки доильного аппарата АДУ-1.</p> <p>5) Механизация первичной обработки молока. Оборудования для учета, очистки, охлаждения и хранения молока в условиях фермы, Санитарно-гигиеническое и техническое обслуживание доильно-молочного оборудования. Оборудование для промывки доильных аппаратов и установок.</p>
Составление отчета	Практическое / Самостоятельное	2	Составление отчета по пройденной учебной практики
Общий объем ч		36	

Название профессионального модуля, разделов практики, тем	Содержание учебного материала, виды работ	Объём часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Содержание	22	
Определение технического состояния тракторов.	Проверка давления смазочной системы ДВС с помощью прибора КИ-13936, Проверка зазоров на механизме ГРМ (КИ – 9918), проверка расхода картерных газов на тракторе МТЗ 80 и действующего двигателя Д – 260), проверка натяжения ремней (КИ – 13918 на тракторе МТЗ 80 и действующего двигателя Д – 260), прослушивание двигателя действующего д – 260 (КИ – 28136),	6	
Определение технического состояния комбайнов.	Износ бичей, Натяжение ремня молотилки, подшипники, регулировка подбарабанья.	6	
Выполнение технического обслуживания тракторов.	Проверка тормозной жидкости трактора 1523.3, двигателя действующего Д – 260, трактора JOHNDEER, трактор МТЗ – 80 (Измеритель загрязнённости жидкости)	4	
Выполнение технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования с использованием стационарных и передвижных средств диагностики.	Проверка подачи давления на пресс-подборщик ПРФ 145 (набор для проверки давления в гидравлической системе.	2	
Диагностика двигателя трактора.	Проведение диагностики на действующем двигателе Д – 260 нахождение неисправностей и устранение. (Лабораторные работы: Отсутствие тока заряда, Неисправность реле стартера обрыв цепи минус, Неисправность реле стартера обрыв цепи плюс, Неисправность реле блокировки стартера обрыв цепи минус, Неисправность реле блокировки стартера обрыв цепи плюс, Неисправность датчика уровня топлива, Неисправность датчика оборотов двигателя, Неисправность датчика температуры ОЖ, Неисправность датчика давления масла, неисправность контрольной лампы аварийного давления масла, Неисправность контрольной лампы аварийного давления масла замыкание на массу.)	4	

МДК 01.04 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

	Содержание	26	
Выполнение работ по ремонту кривошипно-шатунного механизма ДВС.	Замена вкладышей коленвала двигателя: ЯМЗ 236, Д-260, Д-243, ВАЗ-2103, ВАЗ-21126, ЗМЗ-402. Дефектовка деталей цилиндропоршневой группы: определение степени износа гильз цилиндров, измерение компрессии цилиндров, определение степени износа деталей шатунного механизма.	6	
Выполнение работ по ремонту ГРМ ДВС.	Замена распределителя двигателя. Снятие и установка распределителя с последующей регулировкой зазоров в клапанах, двигателях: ЯМЗ 236, Д-260, Д-243. Замена деталей ГРМ: клапанов, пружин, коромысел.	6	
Выполнение работ по ремонту КПП.	Разборка, сборка КПП ГАЗ-51, ВАЗ 2101, ВАЗ 2110, Газель. Замена деталей КПП: шестерен, синхронизаторов, подшипников	4	
Выполнение работ по ремонту роторной и сегментной косилки.	Замена сегмента ножей косилки, замена ножей роторной косилки, замена ремней роторной косилки. Выполнение работ по восстановлению изношенных деталей.	4	
Выполнение работ по ремонту Молотильного аппарата Дон Acros.	Замена ремня привода молотилки комбайна ACROS, Замена бичей молотильного барабана ACROS, Замена шкива молотильного привода комбайна ACROS/	6	

3. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Для реализации программы учебной практики должны быть предусмотрено следующее материально-техническое обеспечение

Оснащенные базы практики:

Учебная практика проводится в учебных, учебно-производственных мастерских, лабораториях, учебно-опытных хозяйствах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – организация), и образовательной организацией.

Учебная практика реализуется в мастерских, где имеется в наличии оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудование и инструменты, используемые при проведении чемпионатов “Профессионалы” и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации “Профессионалы” по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин».

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья проходят учебную практику по месту жительства и ежедневно поддерживают связь с факультетом, реализующим ООП СПО.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные источники

1. ЭБС «Лань»: Гуляев, В.П. Сельскохозяйственные машины. Краткий курс [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.П. Гуляев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 240 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107058>. — Загл. с экрана.
2. ЭБС «Znanium»: Тракторы и автомобили: учебник / А.В. Богатырев, В.Р. Лехтер. — М.: ИНФРА-М, 2019. — 425 с. — (Среднее профессиональное образование). Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/961710>

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС «Лань»: Уханов, А.П. Конструкция автомобилей и тракторов [Электронный ресурс] : учебник / А.П. Уханов, Д.А. Уханов, В.А. Голубев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 188 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/108474>. — Загл. с экрана.
2. ЭБС «Лань»: Савич, Е.Л. Техническая эксплуатация автомобилей. В 3 ч. Ч. 1. Теоретические основы технической эксплуатации [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.Л. Савич, А.С. Сай. — Электрон. дан. — Минск : Новое знание, 2015. — 427 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64761>. — Загл. с экрана.
3. ЭБС «Лань»: Савич, Е.Л. Техническая эксплуатация автомобилей. В 3 ч. Ч. 2. Методы и средства диагностики и технического обслуживания автомобилей [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.Л. Савич. — Электрон. дан. — Минск : Новое знание, 2015. — 364 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64762>. — Загл. с экрана.
4. Сельскохозяйственные машины и технологии (периодическое издание)
5. Сельский механизатор (периодическое издание)
6. Техника и оборудование для села (периодическое издание).

3.2.3. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://www.techno.stack.net> - федеральный портал "Инженерное образование".
2. <http://www.tractor.ru> - Иллюстрированный каталог тракторов и тракторной техники.
3. www.biblioclub.ru - информационно-образовательный проект, предоставляющий круглосуточный индивидуальный Интернет-доступ к электронно-библиотечной системе, содержащей учебные, учебно-методические, научные и иные издания, используемые в образовательном процессе;

4. www.knigafund.ru - информационно-образовательный проект, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) предоставляющий круглосуточный индивидуальный Интернет-доступ к электронно-библиотечной системе, содержащей учебные, учебно- методические, научные и иные издания, используемые в образовательном процессе;
5. <http://bibl.stgau.ru/> - Электронной библиотеке СтГАУ/

3.3. Организация образовательного процесса

Реализация программы учебной практики осуществляется концентрированно в учебном заведении. Проведение учебной практики предусматривается на 2 курсе в 4 семестре, 3 курсе в 5 и 6 семестре.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов практик осуществляются с использованием следующих форм и методов: Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ; Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы наставником; Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях и лабораторных работах.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1 Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы	<ul style="list-style-type: none"> - Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники - Пользоваться инструментами и оборудованием, необходимые для выполнения работ по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники - Приводить составные части изделия в рабочее положение при различных режимах работы - Агрегатировать вводимую в эксплуатацию технику с энергетическими средствами и другими изделиями - Управлять вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации - Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники - Пользоваться средствами индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию - Оформлять документы по учету сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов - Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения - Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила 	<ul style="list-style-type: none"> Тестирование. Собеседование. 75% правильных ответов. Экспертное наблюдение. Оценка процесса. Оценка результатов.

	<p>Использование сельскохозяйственной техники</p> <ul style="list-style-type: none"> - Состав Порядок выполнения работ по эксплуатации сельскохозяйственной техники - Нормативы технического обслуживания (приобретения), документация по эксплуатации и проработки сельскохозяйственной техники - Техническая система конструкторской документации Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники - Навыки основной специальности сельскохозяйственной техники - Правила техники безопасности Требования охраны труда материала, специализирующейся на сельскохозяйственной технике 	
ПК 1.2 Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание.	<ul style="list-style-type: none"> - Проверять инструмент, оборудование, включая правила эксплуатации, специальность, рабочие материалы, и обрудование, при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники в зависимости от ее вида и вида - Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов - Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники - Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химико-технологической картой намашину - Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания - Выполнять при проведении технического обслуживания работы, в том числе регулировочные, крепежные, смазочные, обеспечивающие исправное и работоспособное состояние техники - Устранять при проведении технического обслуживания выявленные отказы и мелкие неисправности сельскохозяйственной техники - Соблюдать требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники - Пользоваться спецодеждой и средствами индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники - Проведение технического обслуживания при эксплуатационной обкатке сельскохозяйственной техники в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом- 	<p>Экспертное наблюдение Оценка процесса Оценка результатов</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - графиком технического обслуживания - Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники при эксплуатации (ТО-1, ТО-2, ТО-3) в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания - Проведение технического обслуживания при хранении сельскохозяйственной техники в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания - Проведение сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники (при переходе к эксплуатации в осенне-зимних условиях и при переходе к эксплуатации в весенне-летних условиях) в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания - Проведение технического обслуживания перед началом сезона работы для машин сезонного использования в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания - Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники в особых условиях эксплуатации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации, спецификой условий и планом-графиком технического обслуживания - Контроль за выполнением ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники - Оформление документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники 	
ПК 1.3 Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами	<ul style="list-style-type: none"> - Выбирать инструменты и оснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования - Использовать инструменты и оснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования - Устранять неполадки и регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования - Пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и правилами охраны труда - Конструктивные особенности, назначение сельскохозяйственного оборудования <ul style="list-style-type: none"> - Марки топлива, смазочных материалов и рабочих жидкостей, применяемых в сельскохозяйственном оборудовании - Порядок подготовки к приемо-сдаточным испытаниям сельскохозяйственного оборудования - Технические условия на приемо-сдаточные 	<p>Экспертное наблюдение Оценка процесса Оценка результатов</p>

	<p>испытания сельскохозяйственного оборудования</p> <ul style="list-style-type: none"> - Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей 	
ПК 1.4 Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов, птицефабрик.	<ul style="list-style-type: none"> - Выбирать инструменты иоснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования - Использовать инструменты иоснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования - Устранять неполадки и регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования - Пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и правилами охраны труда - Выбирать инструменты иоснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования - Использовать инструменты иоснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования - Устранять неполадки и регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования - Пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и правилами охраны труда 	<p>Экспертное наблюдение Оценка процесса Оценка результатов</p>

<p>ПК 1.5 Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Уп Выбирать инструменты и оснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования - Использовать инструменты и оснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования - Устранять неполадки и регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования - Подбирать технологическое оборудование и оснастку для монтажа и демонтажа сельскохозяйственного оборудования - Использовать пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование и оснастку для монтажа и демонтажа сельскохозяйственного оборудования - Пользоваться технической документацией на монтаж и демонтаж сельскохозяйственного оборудования - Пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и правилами охраны труда - Выбирать инструменты и оснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования - Использовать инструменты и оснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования - Устранять неполадки и регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования - Пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и правилами охраны труда 	<p>Экспертное наблюдение Оценка процесса Оценка результатов</p>
<p>ПК 1.6 Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной технике</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Разрабатывать планы-графики по выполнению механизированных операций в сельском хозяйстве - Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании - Формулировать задания для работников с указанием характеристик машинно-тракторного агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ - Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, 	<p>Тестирование 75% правильных ответов Экспертное наблюдение Оценка процесса Оценка результатов</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - выполняемых работниками - Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от установленных требований - Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от установленных требований - Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий и приложений - Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации - Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями - Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные параметры работы - Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве - Методы оценки качества и объема (в том числе с использованием цифровых технологий) выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве - Правила работы, поведенческие нормы (цифровой этикет) и нормы безопасности в онлайн (виртуальных) взаимодействиях - Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных механизированных работ - Порядок подготовки и формы отчетных документов по выполнению механизированных операций в сельском хозяйстве - Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей 	
ПК 1.7 Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю	<ul style="list-style-type: none"> - Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт напроизводство сельскохозяйственной продукции - Разрабатывать планы-графики по выполнению механизированных операций в сельском хозяйстве - Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании - Формулировать задания для работников с указанием характеристик машинно-тракторного 	<p>Тестирование (75% правильных ответов)</p> <p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ</p> <p>Экспертное наблюдение</p>

	<p>агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками - Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники - Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации - Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники - Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники - Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции - Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве - Требования к агрегированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями - Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные параметры работы. 	
ПК 1.8 Определять выдачу заданий по агрегированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин	<ul style="list-style-type: none"> - Подбирать технологическое оборудование и режимы для очистки и мойки машин, узлов и деталей - Определять выбор инструментов, приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования - Использовать инструменты, приспособления, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования - Производить операции по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте - Использовать нормативно-техническую документацию по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования - Пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и правилами охраны труда - Определять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании - Формулировать задания для работников с 	<p>Собеседование Оценка процесса Оценка результатов Экспертное мнение</p>

	<p>указанием характеристик машинно- тракторного агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ</p> <p>Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками</p> <ul style="list-style-type: none"> - Виды и принцип действия моющего оборудования, способы очистки и мойки сельскохозяйственных машин и оборудования, виды моющих средств - Назначение и конструктивное устройство сельскохозяйственных машин и оборудования - Технологическая последовательность разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования - Назначение и правила применения инструментов и приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования - Наименование и маркировка металлов, масел, топлива, смазок и моющих составов - Назначение и виды стандартизованных и унифицированных деталей - Назначение и правила применения и контрольно-измерительных инструментов и приборов - Способы и параметры оценки качества проведенных разборочно-сборочных работ <ul style="list-style-type: none"> - Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей 	
ПК 1.9 Определять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машино-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций	<ul style="list-style-type: none"> - Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники с учетом ее вида и вида технического обслуживания - Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов - Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания. - Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования - Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования - Соблюдать требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники - Пользоваться спецодеждой и средствами индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники - Технические характеристики, конструктивные 	<p>Собеседование</p> <p>Экспертное наблюдение</p> <p>Оценка процесса</p> <p>Оценка результатов</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники - Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники - Единая система конструкторской документации - Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования - Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники - Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатации (ТО-1, ТО-2, ТО-3) - Порядок проведения технического обслуживания при хранении сельскохозяйственной техники - Порядок проведения сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники Порядок проведения технического обслуживания перед началом сезона работы для машин сезонного использования - Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники в особых условиях эксплуатации 	
	<ul style="list-style-type: none"> - Порядок проведения ежеменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники - Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных и иных видов работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники - Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации - Требования к охране окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники - Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники <ul style="list-style-type: none"> - Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей 	

<p>ПК 1.10 Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт напроизводство сельскохозяйственной продукции - Разрабатывать планы-графики повышению механизированных операций в сельском хозяйстве - Определять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании - Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками - Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от установленных требований - Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от установленных требований. - Определять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий и приложений. 	<p>Тестирование. 75% правильных ответов Оценка процесса Оценка результатов Экспертное наблюдение Оценка процесса Оценка результатов</p>
	<ul style="list-style-type: none"> - Определять поиск и анализ информации в сети Интернет способах повышении эффективности использования сельскохозяйственной техники - Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения - Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники - Состав и требования к технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой - Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники - Единая система конструкторской документации - Правила работы, поведенческие нормы (цифровой этикет) и нормы безопасности в онлайн (виртуальных) взаимодействиях - Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных механизированных работ - Порядок подготовки и формирования отчетных документов по выполнению механизированных операций в сельском хозяйстве - Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей 	

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Знания, умения, практический опыт подлежащие оценке	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Уо 01.01распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Уо 01.02анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>Уо 01.03определять этапы решения задачи;</p> <p>Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Уо 01.05 составлять план действия;</p> <p>Уо 01.06 определять необходимые ресурсы;</p> <p>Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Уо 01.08реализовывать составленный план;</p> <p>Уо 01.09оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Зо 01.02основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Зо 01.03алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Зо 01.04методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Зо 01.05структуру плана для решения задач;</p>	Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.

	Зо 01.06порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Уо 02.01определять задачи для поиска информации;</p> <p>Уо 02.02определять необходимые источники информации;</p> <p>Уо 02.03планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</p> <p>Уо 02.04выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>Уо 02.05оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>Уо 02.07использовать современное программное обеспечение;</p> <p>Уо 02.08использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p>Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 02.02приемы структурирования информации;</p> <p>Зо 02.03формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>Зо 02.04порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>	Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Уо 03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>Уо 03.05 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;</p> <p>Уо 03.06 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>Уо 03.07 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 03.08 презентовать бизнес-идею;</p> <p>Уо 03.09 определять источники финансирования</p> <p>Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;</p> <p>Зо 03.05 правила разработки бизнес-планов;</p> <p>Зо 03.06 порядок выстраивания презентации;</p> <p>Зо 03.07 кредитные банковские продукты</p>	Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>Зо 04.02 основы проектной деятельности</p>	Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Зо 05.01 особенности социального и культурного контекста;</p> <p>Зо 05.02 правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты	<p>Уо 06.01 описывать значимость своей специальности;</p> <p>Уо 06.02 применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p> <p>Зо 06.02 значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);</p> <p>Зо 06.03 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>	Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.

антикоррупционного поведения		
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</p> <p>Уо 07.03 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>Зо 07.04 принципы бережливого производства;</p> <p>Зо 07.05 основные направления изменения климатических условий региона</p>	Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>Уо 08.01 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>Уо 08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p> <p>Зо 08.01 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>Зо 08.02 основы здорового образа жизни;</p> <p>Зо 08.03 условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;</p> <p>Зо 08.04 средства профилактики перенапряжения</p>	Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>Уо 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>Уо 09.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>Уо 09.05 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p> <p>Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>Зо 09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>Зо 09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов</p>	Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.

профессиональной деятельности;
Зо 09.04 особенности произношения;
Зо 09.05 правила чтения текстов
профессиональной направленности.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Специфика организации учебной практики обусловлена формой обучения студентов, ее местом в подготовке специалиста среднего звена и временем, отведенным на **учебную практику** рабочим учебным планом.

Содержание всех этапов практики должно обеспечивать обоснованную последовательность формирования у обучающихся системы умений, целостной профессиональной деятельности и практического опыта в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Организация практики направлена на:

- выполнение федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования;

- непрерывность, комплексность, последовательность, систематичность овладения студентами профессиональной деятельностью в соответствии с программой практики, предусматривающей логичность и сочетание теоретического и практического обучения, преемственность всех этапов практики.

Для освоения учебной практики студенты должны:

- выполнить практические задания в полном объеме по разделам учебной практики;
- продемонстрировать сформированность компетенций, закрепленных за учебной практикой во время мероприятий текущего и промежуточного контроля знаний.

Посещение практических занятий для студентов является обязательным. Уважительными причинами пропуска занятий является:

- освобождение от занятий по причине болезни, выданное медицинским учреждением,
- распоряжение по деканату, приказ по вузу об освобождении в связи с участием внутри вузовских, межвузовских и пр. мероприятий,
- официально оформленное свободное посещение занятий. Пропуски отрабатываются независимо от их причины.

Пропущенные практические занятия отрабатываются в виде устной защиты практического занятия во время консультаций по учебной практике.

Контроль сформированности компетенций в течение семестра проводится в форме индивидуальных заданий на практических занятиях.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ).

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующее программное обеспечение: Microsoft Windows, Office (Номер соглашения на пакет лицензий для рабочих станций: V5910852 от 15.11.2017); KasperskyTotalSecurity (№ заказа/лицензии: 1B08-171114-054004-843-671 от 14.11.2017); CorelDRAWGraphicsSuiteX3 (Номер продукта: LCCDGXSX3MPCAB от 22.11.2007); Университетская лицензия КОМПАС-3d (Лицензия № К-08-1880); MatLab 2008b № 2215103 от 12.10.2008; Simulink № 2215103 от 12.10.2008; КонсультантПлюс № 370/17 от 01.07.2017.

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: автоматизированная система управления «Деканат», ЭБС «Znanium», ЭБС «Лань», СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	1. Читальный зал научной библиотеки (площадь 177 м²)	1. Специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1шт., принтер – 1шт., цветной принтер – 1шт., копировальный аппарат – 1шт., сканер – 1шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
2	Лаборатория посевных машин 205/4	Стелаж, Образцы высевающего комплекса КАВКАЗ, Секция высевающего аппарата Gaspardo, Лабораторный стенд "Установка нормы высева семян" Лабораторный стенд "Установка нормы высева семян пневматической сеялки", Стенд-тренажер "Секция пневматической сеялки с подвижными элементами", Презентации и плакаты "Сельскохозяйственные машины" 1 часть
3	Лаборатория уборочных машин 205/5	Стенд-тренажер "Молотильный аппарат Дон Acros", Стенд-планшет «Рабочие органы жатки ЖВН-6А», Стенд-планшет светодинамический "Электрооборудование комбайна Дон Acros", Тренажер комбайна АКРОС Презентации и плакаты "Сельскохозяйственные машины" 2 часть
4	Лаборатория уборочных машин 189	Тренажер комбайна (кабина)
5	Лаборатория почвообрабатывающих машин 205/6	Стелаж, Стенд-планшет рабочих органов почвообрабатывающих машин, Стенд-планшет « Рабочие органы бороны БДН-3,2», Стенд-планшет, «Борона зубовая скоростная», Стенд-планшет «Рабочие органы плугов», Лабораторный стенд "Изучение параметров рабочих поверхностей корпусов плугов"
6	Лаборатория оборудования и машин животноводческих ферм №226	Стенд-планшет "Поилки для птицы", Стенд-планшет светодинамический "Зерновой комплекс", Стенд-тренажер "Скребковый транспортер ТСН", Стенд-планшет светодинамический "Технологии механизированных работ в животноводстве", Стенд-планшет светодинамический "Методы содержания, кормления и разведения кур", Стенд-планшет светодинамический "Технологическая схема переработки зерна", Стенд- планшет «Рабочие органы измельчителя соломы ПУН-5А», Стенд- планшет светодинамический «Доильный зал "Елочка», Стенд-планшет "Пульсаторы доильных аппаратов", Стенд-планшет светодинамический "Производство комбикормов", Стенд-планшет светодинамический "Система гранулирования помета", Стенд-планшет светодинамический «Установка учета и фильтрации молока», Стенд-планшет светодинамический "Методы содержания, кормления и разведения КРС", Установка машинного доения Westfalia
7	Лаборатория испытаний и диагностики двигателей № 202 (аудитория № 202) (105,4 кв.м),	Основное оборудование: рабочее место преподавателя, рабочие места для обучающихся, комплекты узлов и агрегатов систем тракторов, макеты и натуральные образцы колесных и гусеничных тракторов, комплекты узлов и агрегатов систем легковых и грузовых автомобилей, макеты и натуральные образцы легковых и грузовых автомобилей
8	Лаборатория эксплуатации сельскохозяйственной техники №201 (аудитория № 201) (355,4 кв.м):	Основное оборудование: рабочее место преподавателя, рабочие места для обучающихся, комплекты оборудования по контролю состояния тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники; стеллы, макеты и образцы тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники, плуг ПЛН 4-35

9	Лаборатория сварки №200	Комплект оборудования для дуговой сварки под флюсом, Комплект оборудования для контактной сварки, Стол сварщика модернизированный в комплекте с системой очистки воздуха, Стол сварочно-сборочный 2980x1480, Заточная машинка длявольфрамовых электродов, Набор ВИК, Система вытяжки сварочных дымов
10	Лаборатория обработки материалов и станков с ЧПУ 103	Станок для шлифовки плоскости ГБЦ и блока цилиндров, Хонинговальный станок, Вертикально расточной станок, Станок для шлифовки фаски клапана, Станок для обработки фаски седла клапана "Автоматическая моечная машина", Стенд для опрессовки ГБЦ , "Универсальный фрезерный станок с поворотной головкой "
11	Лаборатория деталей машин и основ конструирования 201/1	Комплект электронных плакатов инженерная графика, Комплект электронных плакатов "Начертательная геометрия", Электронный учебник "Инженерная графика и начертательная геометрия" с альбомом заданий для выполнения сборочных чертежей, Презентации и плакаты "Техническая механика", Демонстрационный стенд «Сложение пар сил, расположенных в разных плоскостях», Комплект демонстрационных моделей механизмов, Демонстрационная модель "Демонстрация устойчивости элементов фермы", Демонстрационная модель "Цилиндрический редуктор", Демонстрационная модель "Червячный редуктор", Демонстрационная модель «Устойчивость гибких стержней при сжатии»
12	Слесарная мастерская №101	Гидравлический пресс, Комплект слесарного инструмента, Станок точильно-шлифовальный
13	Лаборатория обслуживания двигателей №102	Однотумбовый слесарный верстак,б с экраном, Двигатель д65, Двигатель ямз-236, Коробка переключения передач 2110, Коробка переключения передач 2101, Двигатель в разрезе д-144, Двигатель в разрезе змз-51, Мост задний Газель, Двигатель ваз-2101, Двигатель ваз-21126
14	Лаборатория устройство двигателей №203/3	Стол двух местный с двухместным сиденьем
15	Лаборатория материаловедения и входного контроля 203/1	Комплект анимационных роликов по технологии конструкционных материалов на CD-R (ТКМ), "Мультимедийный информационный комплекс «Наноматериалы. Виды, характеристики и технологии производства", "Лабораторный стенд ""Вихревоковый контроль изделий"", "Программно-аппаратный комплекс «Ультразвуковой контроль металлов» УЗКПК1", Комплект инструментов для визуального контроля ВИК базовый, "Комплект инструментов для визуального контроля ВИК-Эксперт", "Типовой комплект лабораторного оборудования «Магнитопорошковый контроль металлов» МПД 2.1", "Типовой комплект учебного оборудования, «Изучение микроструктуры покрытий», "Мультимедийный информационный комплекс «Композитные материалы. Виды, характеристики и технологии производства", "Комплект электронных плакатов ""Обработка материалов давлением"" Презентации и плакаты Материаловедение

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И
ОБОРУДОВАНИЯ**

по специальности среднего профессионального образования

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

2025 г.

Рабочая программа учебной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1564, зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 44896 от 22.12.2016.) и примерной основной образовательной программы подготовки специалиста среднего звена, разработанной Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе профессий, специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

I. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1. Цели и планируемые результаты учебной практики

1.1. С целью овладения видами профессиональной деятельности по специальности, обучающийся в ходе освоения учебной практики должен иметь практический опыт:

- комплектования машинно-тракторных агрегатов;
- работы на агрегатах;

1.2. Задача учебной практики:

- обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей специальности и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Определяются в соответствии с ФГОС по профессии (специальности) только компетенции, формируемые в рамках данного модуля
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовки
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПМ.01	Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования
ПК 1.1	Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы
ПК 1.2	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание.
ПК 1.3	Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.
ПК 1.4	Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов, птицефабрик.
ПК 1.5	Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.
ПК 1.6	Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ПК 1.7	Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю
ПК 1.8	Осуществлять выдачу заданий по агрегированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин
ПК 1.9	Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегирования и настройки машинотракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций
ПК 1.10	Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.

II. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план учебной практики УП.01

Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов
МДК 01.01 Подготовка и комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ	36
МДК.01.02 Технологические процессы механизированных работ в животноводстве и растениеводстве	
МДК.01.03 Методы диагностики сельскохозяйственной техники и оборудования	36
МДК 01.04 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	
Всего:	72

2.2 Структура и содержание практики

МДК 01.01 Подготовка и комплектование машинно- тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ

№ п/п и название этапа практики	Виды/формы работы студента	Трудоемкость в днях/часах	Форма текущего контроля
1 Организационный	<p>Рабочее совещание</p> <p>Знакомство с условиями работы при прохождении практики</p> <p>Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте</p>	2 ч.	<p>-ежедневный контроль посещаемости практики;</p> <p>-контроль за ведением дневника практики и составлением отчета.</p>
2 Основной	<p>Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы. Проводить мероприятия по консервации новой техники.</p> <p>Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание. Проводить техническое обслуживание техники работающей в особых условиях.</p>	10 ч.	<p>- ежедневный контроль посещаемости практики;</p> <p>- наблюдением за выполнением видов работ на практике (в соответствии с календарно-тематическим планом практик),</p> <p>- контроль качества выполнения видов работ по практике (уровень овладения ПК и ОК при выполнении работ оценивается в аттестационном листе и</p>

	<p>Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами. Выполнять настройку и регулировку картофелеуборочных машин.</p> <p>Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.</p> <p>Выполнять настройку и регулировку транспортеров, кормораздатчиков, кормоизмельчителей.</p>	4 ч.	характеристике практики), - контроль за ведением дневника практики и составлением отчета.
	<p>Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей: регулировка и настройка гидравлической аппаратуры, навесного оборудования, компрессорного оборудования.</p> <p>Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной технике.</p>	4 ч	
	<p>Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю. Подбор оборудования и сельскохозяйственных агрегатов согласно агротехническим требованиям по заданиям агронома.</p> <p>Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин.</p>	4 ч.	
	<p>Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций.</p> <p>Контроль качества выполнения работ по основной обработке почвы, посевных работ, уборочных работ.</p> <p>Составление технологических карт выполнения работ по техническому обслуживанию.</p>	6 ч	

	Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники оборудования, готовить предложения по повышению эффективности её использования в организации. Подготовка заявок для приобретения запасных частей и расходных материалов.	4 ч	
3 Заключительный	Собеседование по итогам практики	2 ч	Зачет с оценкой

МДК.01.02 Технологические процессы механизированных работ в животноводстве и растениеводстве

Наименование разделов (этапов практики)	Вид занятия	Трудоемкость, ч	Краткое содержание
Введение	Практическое	4	Организационные этапы учебной практики. Порядок сбора и обработки информации, анализ результатов и структура оформления дневника и отчёта. Инструктаж по технике безопасности при прохождении практики.
Сельскохозяйственные машины	Практическое / Самостоятельное	20 ч	<p>1) Общие сведения и понятия.</p> <p>2) Почвообрабатывающие машины.</p> <p>Комплексы машин для основной, поверхностной и специальной обработке почвы (плуги общего назначения, специальные плуги, бороны, лущильники, культиваторы, фрезы, катки, выравниватели).</p> <p>3) Машины для внесения удобрений.</p> <p>4) Машины для посева и посадки.</p> <p>Рядовые, комбинированные, травяные, кукурузные, свекловичные, овощные сеялки, сеялки для посева на почвах, подверженных ветровой эрозии, картофелесажалки, рассадопосадочные машины.</p> <p>5) Машины для ухода за посевами.</p> <p>Машины для межурядной обработки пропашных культур; культиваторы-растениепитатели, фрезерные культиваторы, прореживатели.</p> <p>6) Машины для защиты растений.</p> <p>Машины для защиты растений: протравливатели, опрыскиватели, опылители, аэрозольные генераторы, фумигаторы, машины для приготовления и транспортировки рабочих жидкостей.</p> <p>7) Машины для заготовки кормов.</p> <p>Косилки, косилки-плющилки, косилки-измельчители, грабли, подборщики, пресс подборщики, стогообразователи, стоговозы, устройства для погрузки и укладки тюков и рулонов, транспортные средства для перевозки кормов, кормоуборочные и транспортные средства для перевозки кормов, кормоуборочные и силосоуборочные комбайны, установки для досушивания сена активным вентилированием, устройства для внесения консервантов.</p> <p>8) Машины для уборки зерновых культур.</p> <p>Система машин: валковые жатки, зерноуборочные комбайны, приспособления для уборки других культур.</p>

			<p>Машины для послеуборочной обработки зерна. Классификация и система машин: зерноочистительные и сортировальные машины, зерносушилки, установки для активного вентилирования зерна, зернопогрузчики, поточные зерноочистительные агрегаты, зерноочистительно-сушильные комплексы</p> <p>-</p>
			<p>10) Машины для уборки картофеля. Машины для уборки ботвы, картофелекопатели, картофелеуборочные комбайны. Картофелесортировальные машины и пункты, технические средства для загрузки и выгрузки картофеля в хранилищах.</p> <p>Машины для возделывания и уборки овощных культур.</p> <p>12) Мелиоративные машины. Машины для устройства оросительной сети: каналокопатели, щелерезы, каналоочистители. Машины для дренажа. Дождевальные машины.</p>
Механизация животноводства	Практическое / Самостоятельное	10	<p>1) Механизация приготовления и раздачи кормов Технологические процессы подготовки кормов к скармливанию. Современные машины и оборудования для подготовки кормов к скармливанию и для их раздачи. Технологические регулировки машин и оборудования для подготовки и раздачи кормов.</p> <p>2) Механизация водоснабжения и поения. Технология водоснабжения животноводческих помещений. Определение потребности в воде и выбор схемы водоснабжения. Автоматические поилки для различных видов животных и птиц.</p> <p>3) Механизация удаления и переработки навоза. Технологические способы удаления навоза. Машины и оборудования для удаления, погрузки, транспортирования и переработки навоза.</p> <p>4) Механизация доения коров. Доильные агрегаты для доения коров в стойлах. Доильные установки для доения в доильных залах. Технология добровольного доения коров. Порядок разборки и сборки доильного аппарата АДУ-1.</p> <p>5) Механизация первичной обработки молока. Оборудования для учета, очистки, охлаждения и хранения молока в условиях фермы, Санитарно-гигиеническое и техническое обслуживание доильно-молочного оборудования. Оборудование для промывки доильных аппаратов и установок.</p>
Составление отчета	Практическое / Самостоятельное	2	Составление отчета по пройденной учебной практики
Общий объем ч		36	

Название профессионального модуля, разделов практики, тем	Содержание учебного материала, виды работ	Объём часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Содержание	22	
Определение технического состояния тракторов.	Проверка давления смазочной системы ДВС с помощью прибора КИ-13936, Проверка зазоров на механизме ГРМ (КИ – 9918), проверка расхода картерных газов на тракторе МТЗ 80 и действующего двигателя Д – 260), проверка натяжения ремней (КИ – 13918 на тракторе МТЗ 80 и действующего двигателя Д – 260), прослушивание двигателя действующего д – 260 (КИ – 28136),	6	
Определение технического состояния комбайнов.	Износ бичей, Натяжение ремня молотилки, подшипники, регулировка подбарабанья.	6	
Выполнение технического обслуживания тракторов.	Проверка тормозной жидкости трактора 1523.3, двигателя действующего Д – 260, трактора JOHNDEER, трактор МТЗ – 80 (Измеритель загрязнённости жидкости)	4	
Выполнение технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования с использованием стационарных и передвижных средств диагностики.	Проверка подачи давления на пресс-подборщик ПРФ 145 (набор для проверки давления в гидравлической системе.	2	
Диагностика двигателя трактора.	Проведение диагностики на действующем двигателе Д – 260 нахождение неисправностей и устранение. (Лабораторные работы: Отсутствие тока заряда, Неисправность реле стартера обрыв цепи минус, Неисправность реле стартера обрыв цепи плюс, Неисправность реле блокировки стартера обрыв цепи минус, Неисправность реле блокировки стартера обрыв цепи плюс, Неисправность датчика уровня топлива, Неисправность датчика оборотов двигателя, Неисправность датчика температуры ОЖ, Неисправность датчика давления масла, неисправность контрольной лампы аварийного давления масла, Неисправность контрольной лампы аварийного давления масла замыкание на массу.)	4	

МДК 01.04 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

	Содержание	26	
Выполнение работ по ремонту кривошипно-шатунного механизма ДВС.	Замена вкладышей коленвала двигателя: ЯМЗ 236, Д-260, Д-243, ВАЗ-2103, ВАЗ-21126, ЗМЗ-402. Дефектовка деталей цилиндропоршневой группы: определение степени износа гильз цилиндров, измерение компрессии цилиндров, определение степени износа деталей шатунного механизма.	6	
Выполнение работ по ремонту ГРМ ДВС.	Замена распределителя двигателя. Снятие и установка распределителя с последующей регулировкой зазоров в клапанах, двигателях: ЯМЗ 236, Д-260, Д-243. Замена деталей ГРМ: клапанов, пружин, коромысел.	6	
Выполнение работ по ремонту КПП.	Разборка, сборка КПП ГАЗ-51, ВАЗ 2101, ВАЗ 2110, Газель. Замена деталей КПП: шестерен, синхронизаторов, подшипников	4	
Выполнение работ по ремонту роторной и сегментной косилки.	Замена сегмента ножей косилки, замена ножей роторной косилки, замена ремней роторной косилки. Выполнение работ по восстановлению изношенных деталей.	4	
Выполнение работ по ремонту Молотильного аппарата Дон Acros.	Замена ремня привода молотилки комбайна ACROS, Замена бичей молотильного барабана ACROS, Замена шкива молотильного привода комбайна ACROS/	6	

3. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Для реализации программы учебной практики должны быть предусмотрено следующее материально-техническое обеспечение

Оснащенные базы практики:

Учебная практика проводится в учебных, учебно-производственных мастерских, лабораториях, учебно-опытных хозяйствах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – организация), и образовательной организацией.

Учебная практика реализуется в мастерских, где имеется в наличии оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудование и инструменты, используемые при проведении чемпионатов “Профессионалы” и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации “Профессионалы” по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин».

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья проходят учебную практику по месту жительства и ежедневно поддерживают связь с факультетом, реализующим ООП СПО.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные источники

1. ЭБС «Лань»: Гуляев, В.П. Сельскохозяйственные машины. Краткий курс [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.П. Гуляев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 240 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107058>. — Загл. с экрана.
2. ЭБС «Znanium»: Тракторы и автомобили: учебник / А.В. Богатырев, В.Р. Лехтер. — М.: ИНФРА-М, 2019. — 425 с. — (Среднее профессиональное образование). Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/961710>

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС «Лань»: Уханов, А.П. Конструкция автомобилей и тракторов [Электронный ресурс] : учебник / А.П. Уханов, Д.А. Уханов, В.А. Голубев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 188 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/108474>. — Загл. с экрана.
2. ЭБС «Лань»: Савич, Е.Л. Техническая эксплуатация автомобилей. В 3 ч. Ч. 1. Теоретические основы технической эксплуатации [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.Л. Савич, А.С. Сай. — Электрон. дан. — Минск : Новое знание, 2015. — 427 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64761>. — Загл. с экрана.
3. ЭБС «Лань»: Савич, Е.Л. Техническая эксплуатация автомобилей. В 3 ч. Ч. 2. Методы и средства диагностики и технического обслуживания автомобилей [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.Л. Савич. — Электрон. дан. — Минск : Новое знание, 2015. — 364 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64762>. — Загл. с экрана.
4. Сельскохозяйственные машины и технологии (периодическое издание)
5. Сельский механизатор (периодическое издание)
6. Техника и оборудование для села (периодическое издание).

3.2.3. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://www.techno.stack.net> - федеральный портал "Инженерное образование".
2. <http://www.tractor.ru> - Иллюстрированный каталог тракторов и тракторной техники.
3. www.biblioclub.ru - информационно-образовательный проект, предоставляющий круглосуточный индивидуальный Интернет-доступ к электронно-библиотечной системе, содержащей учебные, учебно-методические, научные и иные издания, используемые в образовательном процессе;

4. www.knigafund.ru - информационно-образовательный проект, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) предоставляющий круглосуточный индивидуальный Интернет-доступ к электронно-библиотечной системе, содержащей учебные, учебно- методические, научные и иные издания, используемые в образовательном процессе;
5. <http://bibl.stgau.ru/> - Электронной библиотеке СтГАУ/

3.3. Организация образовательного процесса

Реализация программы учебной практики осуществляется концентрированно в учебном заведении. Проведение учебной практики предусматривается на 2 курсе в 4 семестре, 3 курсе в 5 и 6 семестре.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов практик осуществляются с использованием следующих форм и методов: Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ; Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы наставником; Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях и лабораторных работах.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1 Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы	<ul style="list-style-type: none"> - Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники - Пользоваться инструментами и оборудованием, необходимые для выполнения работ по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники - Приводить составные части изделия в рабочее положение при различных режимах работы - Агрегатировать вводимую в эксплуатацию технику с энергетическими средствами и другими изделиями - Управлять вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации - Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники - Пользоваться средствами индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию - Оформлять документы по учету сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов - Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения - Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила 	<ul style="list-style-type: none"> Тестирование. Собеседование. 75% правильных ответов. Экспертное наблюдение. Оценка процесса. Оценка результатов.

	<p>Использование сельскохозяйственной техники</p> <ul style="list-style-type: none"> - Состав Порядок выполнения работ по эксплуатации сельскохозяйственной техники - Нормы технического обслуживания (эксплуатации), документация по эксплуатации и проработки сельскохозяйственной техники - Техническая система конструкторской документации обкатки новой сельскохозяйственной техники - Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники - Навыки основной специальности сельскохозяйственной техники - Правила техники безопасности Требования охраны труда материала, специализирующейся на сельскохозяйственной технике 	
ПК 1.2 Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание.	<ul style="list-style-type: none"> - Проводить диагностика инструмент, оборудование, включая правила эксплуатации, специальность, рабочие материалы, и обработка материалов при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники в зависимости от ее вида и вида - Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов - Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники - Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химико-технологической картой намашину - Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания - Выполнять при проведении технического обслуживания работы, в том числе регулировочные, крепежные, смазочные, обеспечивающие исправное и работоспособное состояние техники - Устранять при проведении технического обслуживания выявленные отказы и мелкие неисправности сельскохозяйственной техники - Соблюдать требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники - Пользоваться спецодеждой и средствами индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники - Проведение технического обслуживания при эксплуатационной обкатке сельскохозяйственной техники в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом- 	<p>Экспертное наблюдение Оценка процесса Оценка результатов</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - графиком технического обслуживания - Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники при эксплуатации (ТО-1, ТО-2, ТО-3) в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания - Проведение технического обслуживания при хранении сельскохозяйственной техники в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания - Проведение сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники (при переходе к эксплуатации в осенне-зимних условиях и при переходе к эксплуатации в весенне-летних условиях) в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания - Проведение технического обслуживания перед началом сезона работы для машин сезонного использования в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания - Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники в особых условиях эксплуатации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации, спецификой условий и планом-графиком технического обслуживания - Контроль за выполнением ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники - Оформление документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники 	
ПК 1.3 Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами	<ul style="list-style-type: none"> - Выбирать инструменты и оснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования - Использовать инструменты и оснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования - Устранять неполадки и регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования - Пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и правилами охраны труда - Конструктивные особенности, назначение сельскохозяйственного оборудования <ul style="list-style-type: none"> - Марки топлива, смазочных материалов и рабочих жидкостей, применяемых в сельскохозяйственном оборудовании - Порядок подготовки к приемо-сдаточным испытаниям сельскохозяйственного оборудования - Технические условия на приемо-сдаточные 	<p>Экспертное наблюдение Оценка процесса Оценка результатов</p>

	<p>испытания сельскохозяйственного оборудования</p> <ul style="list-style-type: none"> - Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей 	
ПК 1.4 Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов, птицефабрик.	<ul style="list-style-type: none"> - Выбирать инструменты иоснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования - Использовать инструменты иоснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования - Устранять неполадки и регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования - Пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и правилами охраны труда - Выбирать инструменты иоснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования - Использовать инструменты иоснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования - Устранять неполадки и регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования - Пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и правилами охраны труда 	<p>Экспертное наблюдение Оценка процесса Оценка результатов</p>

<p>ПК 1.5 Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Уп Выбирать инструменты и оснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования - Использовать инструменты и оснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования - Устранять неполадки и регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования - Подбирать технологическое оборудование и оснастку для монтажа и демонтажа сельскохозяйственного оборудования - Использовать пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование и оснастку для монтажа и демонтажа сельскохозяйственного оборудования - Пользоваться технической документацией на монтаж и демонтаж сельскохозяйственного оборудования - Пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и правилами охраны труда - Выбирать инструменты и оснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования - Использовать инструменты и оснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования - Устранять неполадки и регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования - Пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и правилами охраны труда 	<p>Экспертное наблюдение Оценка процесса Оценка результатов</p>
<p>ПК 1.6 Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной технике</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Разрабатывать планы-графики по выполнению механизированных операций в сельском хозяйстве - Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании - Формулировать задания для работников с указанием характеристик машинно-тракторного агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ - Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, 	<p>Тестирование 75% правильных ответов Экспертное наблюдение Оценка процесса Оценка результатов</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - выполняемых работниками - Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от установленных требований - Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от установленных требований - Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий и приложений - Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации - Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями - Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные параметры работы - Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве - Методы оценки качества и объема (в том числе с использованием цифровых технологий) выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве - Правила работы, поведенческие нормы (цифровой этикет) и нормы безопасности в онлайн (виртуальных) взаимодействиях - Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных механизированных работ - Порядок подготовки и формы отчетных документов по выполнению механизированных операций в сельском хозяйстве - Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей 	
ПК 1.7 Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю	<ul style="list-style-type: none"> - Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт напроизводство сельскохозяйственной продукции - Разрабатывать планы-графики по выполнению механизированных операций в сельском хозяйстве - Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании - Формулировать задания для работников с указанием характеристик машинно-тракторного 	<p>Тестирование (75% правильных ответов)</p> <p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ</p> <p>Экспертное наблюдение</p>

	<p>агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками - Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники - Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации - Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники - Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники - Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции - Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве - Требования к агрегированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями - Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные параметры работы. 	
ПК 1.8 Определять выдачу заданий по агрегированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин	<ul style="list-style-type: none"> - Подбирать технологическое оборудование и режимы для очистки и мойки машин, узлов и деталей - Определять выбор инструментов, приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования - Использовать инструменты, приспособления, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования - Производить операции по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте - Использовать нормативно-техническую документацию по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования - Пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и правилами охраны труда - Определять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании - Формулировать задания для работников с 	<p>Собеседование Оценка процесса Оценка результатов Экспертное мнение</p>

	<p>указанием характеристик машинно- тракторного агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ</p> <p>Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками</p> <ul style="list-style-type: none"> - Виды и принцип действия моющего оборудования, способы очистки и мойки сельскохозяйственных машин и оборудования, виды моющих средств - Назначение и конструктивное устройство сельскохозяйственных машин и оборудования - Технологическая последовательность разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования - Назначение и правила применения инструментов и приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования - Наименование и маркировка металлов, масел, топлива, смазок и моющих составов - Назначение и виды стандартизованных и унифицированных деталей - Назначение и правила применения и контрольно-измерительных инструментов и приборов - Способы и параметры оценки качества проведенных разборочно-сборочных работ <ul style="list-style-type: none"> - Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей 	
ПК 1.9 Определять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машино-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций	<ul style="list-style-type: none"> - Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники с учетом ее вида и вида технического обслуживания - Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов - Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания. - Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования - Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования - Соблюдать требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники - Пользоваться спецодеждой и средствами индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники - Технические характеристики, конструктивные 	<p>Собеседование</p> <p>Экспертное наблюдение</p> <p>Оценка процесса</p> <p>Оценка результатов</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники - Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники - Единая система конструкторской документации - Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования - Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники - Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при эксплуатации (ТО-1, ТО-2, ТО-3) - Порядок проведения технического обслуживания при хранении сельскохозяйственной техники - Порядок проведения сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники Порядок проведения технического обслуживания перед началом сезона работы для машин сезонного использования - Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники в особых условиях эксплуатации 	
	<ul style="list-style-type: none"> - Порядок проведения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники - Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных и иных видов работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники - Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации - Требования к охране окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники - Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники <ul style="list-style-type: none"> - Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей 	

<p>ПК 1.10 Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт напроизводство сельскохозяйственной продукции - Разрабатывать планы-графики повышению механизированных операций в сельском хозяйстве - Определять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании - Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками - Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от установленных требований - Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от установленных требований. - Определять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий и приложений. 	<p>Тестирование. 75% правильных ответов Оценка процесса Оценка результатов Экспертное наблюдение Оценка процесса Оценка результатов</p>
	<ul style="list-style-type: none"> - Определять поиск и анализ информации в сети Интернет способах повышении эффективности использования сельскохозяйственной техники - Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения - Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники - Состав и требования к технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой - Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники - Единая система конструкторской документации - Правила работы, поведенческие нормы (цифровой этикет) и нормы безопасности в онлайн (виртуальных) взаимодействиях - Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных механизированных работ - Порядок подготовки и формирования отчетных документов по выполнению механизированных операций в сельском хозяйстве - Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей 	

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Знания, умения, практический опыт подлежащие оценке	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Уо 01.01распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Уо 01.02анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>Уо 01.03определять этапы решения задачи;</p> <p>Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Уо 01.05 составлять план действия;</p> <p>Уо 01.06 определять необходимые ресурсы;</p> <p>Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Уо 01.08реализовывать составленный план;</p> <p>Уо 01.09оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Зо 01.02основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Зо 01.03алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Зо 01.04методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Зо 01.05структуру плана для решения задач;</p>	Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.

	Зо 01.06порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Уо 02.01определять задачи для поиска информации;</p> <p>Уо 02.02определять необходимые источники информации;</p> <p>Уо 02.03планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</p> <p>Уо 02.04выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>Уо 02.05оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>Уо 02.07использовать современное программное обеспечение;</p> <p>Уо 02.08использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p>Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 02.02приемы структурирования информации;</p> <p>Зо 02.03формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>Зо 02.04порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>	Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Уо 03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>Уо 03.05 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;</p> <p>Уо 03.06 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>Уо 03.07 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 03.08 презентовать бизнес-идею;</p> <p>Уо 03.09 определять источники финансирования</p> <p>Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;</p> <p>Зо 03.05 правила разработки бизнес-планов;</p> <p>Зо 03.06 порядок выстраивания презентации;</p> <p>Зо 03.07 кредитные банковские продукты</p>	Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>Зо 04.02 основы проектной деятельности</p>	Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Зо 05.01 особенности социального и культурного контекста;</p> <p>Зо 05.02 правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты	<p>Уо 06.01 описывать значимость своей специальности;</p> <p>Уо 06.02 применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p> <p>Зо 06.02 значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);</p> <p>Зо 06.03 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>	Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.

антикоррупционного поведения		
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</p> <p>Уо 07.03 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>Зо 07.04 принципы бережливого производства;</p> <p>Зо 07.05 основные направления изменения климатических условий региона</p>	Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>Уо 08.01 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>Уо 08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p> <p>Зо 08.01 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>Зо 08.02 основы здорового образа жизни;</p> <p>Зо 08.03 условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;</p> <p>Зо 08.04 средства профилактики перенапряжения</p>	Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>Уо 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>Уо 09.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>Уо 09.05 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p> <p>Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>Зо 09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>Зо 09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов</p>	Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.

профессиональной деятельности;
Зо 09.04 особенности произношения;
Зо 09.05 правила чтения текстов
профессиональной направленности.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Специфика организации учебной практики обусловлена формой обучения студентов, ее местом в подготовке специалиста среднего звена и временем, отведенным на **учебную практику** рабочим учебным планом.

Содержание всех этапов практики должно обеспечивать обоснованную последовательность формирования у обучающихся системы умений, целостной профессиональной деятельности и практического опыта в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Организация практики направлена на:

- выполнение федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования;

- непрерывность, комплексность, последовательность, систематичность овладения студентами профессиональной деятельностью в соответствии с программой практики, предусматривающей логичность и сочетание теоретического и практического обучения, преемственность всех этапов практики.

Для освоения учебной практики студенты должны:

- выполнить практические задания в полном объеме по разделам учебной практики;
- продемонстрировать сформированность компетенций, закрепленных за учебной практикой во время мероприятий текущего и промежуточного контроля знаний.

Посещение практических занятий для студентов является обязательным. Уважительными причинами пропуска занятий является:

- освобождение от занятий по причине болезни, выданное медицинским учреждением,
- распоряжение по деканату, приказ по вузу об освобождении в связи с участием внутри вузовских, межвузовских и пр. мероприятий,
- официально оформленное свободное посещение занятий. Пропуски отрабатываются независимо от их причины.

Пропущенные практические занятия отрабатываются в виде устной защиты практического занятия во время консультаций по учебной практике.

Контроль сформированности компетенций в течение семестра проводится в форме индивидуальных заданий на практических занятиях.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ).

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующее программное обеспечение: Microsoft Windows, Office (Номер соглашения на пакет лицензий для рабочих станций: V5910852 от 15.11.2017); KasperskyTotalSecurity (№ заказа/лицензии: 1B08-171114-054004-843-671 от 14.11.2017); CorelDRAWGraphicsSuiteX3 (Номер продукта: LCCDGXSX3MPCAB от 22.11.2007); Университетская лицензия КОМПАС-3d (Лицензия № К-08-1880); MatLab 2008b № 2215103 от 12.10.2008; Simulink № 2215103 от 12.10.2008; КонсультантПлюс № 370/17 от 01.07.2017.

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: автоматизированная система управления «Деканат», ЭБС «Znanium», ЭБС «Лань», СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	1. Читальный зал научной библиотеки (площадь 177 м²)	1. Специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1шт., принтер – 1шт., цветной принтер – 1шт., копировальный аппарат – 1шт., сканер – 1шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
2	Лаборатория посевных машин 205/4	Стелаж, Образцы высевающего комплекса КАВКАЗ, Секция высевающего аппарата Gaspardo, Лабораторный стенд "Установка нормы высева семян" Лабораторный стенд "Установка нормы высева семян пневматической сеялки", Стенд-тренажер "Секция пневматической сеялки с подвижными элементами", Презентации и плакаты "Сельскохозяйственные машины" 1 часть
3	Лаборатория уборочных машин 205/5	Стенд-тренажер "Молотильный аппарат Дон Acros", Стенд-планшет «Рабочие органы жатки ЖВН-6А», Стенд-планшет светодинамический "Электрооборудование комбайна Дон Acros", Тренажер комбайна АКРОС Презентации и плакаты "Сельскохозяйственные машины" 2 часть
4	Лаборатория уборочных машин 189	Тренажер комбайна (кабина)
5	Лаборатория почвообрабатывающих машин 205/6	Стелаж, Стенд-планшет рабочих органов почвообрабатывающих машин, Стенд-планшет « Рабочие органы бороны БДН-3,2», Стенд-планшет, «Борона зубовая скоростная», Стенд-планшет «Рабочие органы плугов», Лабораторный стенд "Изучение параметров рабочих поверхностей корпусов плугов"
6	Лаборатория оборудования и машин животноводческих ферм №226	Стенд-планшет "Поилки для птицы", Стенд-планшет светодинамический "Зерновой комплекс", Стенд-тренажер "Скребковый транспортер ТСН", Стенд-планшет светодинамический "Технологии механизированных работ в животноводстве", Стенд-планшет светодинамический "Методы содержания, кормления и разведения кур", Стенд-планшет светодинамический "Технологическая схема переработки зерна", Стенд- планшет «Рабочие органы измельчителя соломы ПУН-5А», Стенд- планшет светодинамический «Доильный зал "Елочка», Стенд-планшет "Пульсаторы доильных аппаратов", Стенд-планшет светодинамический "Производство комбикормов", Стенд-планшет светодинамический "Система гранулирования помета", Стенд-планшет светодинамический «Установка учета и фильтрации молока», Стенд-планшет светодинамический "Методы содержания, кормления и разведения КРС", Установка машинного доения Westfalia
7	Лаборатория испытаний и диагностики двигателей № 202 (аудитория № 202) (105,4 кв.м),	Основное оборудование: рабочее место преподавателя, рабочие места для обучающихся, комплекты узлов и агрегатов систем тракторов, макеты и натуральные образцы колесных и гусеничных тракторов, комплекты узлов и агрегатов систем легковых и грузовых автомобилей, макеты и натуральные образцы легковых и грузовых автомобилей
8	Лаборатория эксплуатации сельскохозяйственной техники №201 (аудитория № 201) (355,4 кв.м):	Основное оборудование: рабочее место преподавателя, рабочие места для обучающихся, комплекты оборудования по контролю состояния тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники; стеллы, макеты и образцы тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники, плуг ПЛН 4-35

9	Лаборатория сварки №200	Комплект оборудования для дуговой сварки под флюсом, Комплект оборудования для контактной сварки, Стол сварщика модернизированный в комплекте с системой очистки воздуха, Стол сварочно-сборочный 2980x1480, Заточная машинка длявольфрамовых электродов, Набор ВИК, Система вытяжки сварочных дымов
10	Лаборатория обработки материалов и станков с ЧПУ 103	Станок для шлифовки плоскости ГБЦ и блока цилиндров, Хонинговальный станок, Вертикально расточной станок, Станок для шлифовки фаски клапана, Станок для обработки фаски седла клапана "Автоматическая моечная машина", Стенд для опрессовки ГБЦ , "Универсальный фрезерный станок с поворотной головкой "
11	Лаборатория деталей машин и основ конструирования 201/1	Комплект электронных плакатов инженерная графика, Комплект электронных плакатов "Начертательная геометрия", Электронный учебник "Инженерная графика и начертательная геометрия" с альбомом заданий для выполнения сборочных чертежей, Презентации и плакаты "Техническая механика", Демонстрационный стенд «Сложение пар сил, расположенных в разных плоскостях», Комплект демонстрационных моделей механизмов, Демонстрационная модель "Демонстрация устойчивости элементов фермы", Демонстрационная модель "Цилиндрический редуктор", Демонстрационная модель "Червячный редуктор", Демонстрационная модель «Устойчивость гибких стержней при сжатии»
12	Слесарная мастерская №101	Гидравлический пресс, Комплект слесарного инструмента, Станок точильно-шлифовальный
13	Лаборатория обслуживания двигателей №102	Однотумбовый слесарный верстак,б с экраном, Двигатель д65, Двигатель ямз-236, Коробка переключения передач 2110, Коробка переключения передач 2101, Двигатель в разрезе д-144, Двигатель в разрезе змз-51, Мост задний Газель, Двигатель ваз-2101, Двигатель ваз-21126
14	Лаборатория устройство двигателей №203/3	Стол двух местный с двухместным сиденьем
15	Лаборатория материаловедения и входного контроля 203/1	Комплект анимационных роликов по технологии конструкционных материалов на CD-R (ТКМ), "Мультимедийный информационный комплекс «Наноматериалы. Виды, характеристики и технологии производства", "Лабораторный стенд ""Вихревоковый контроль изделий"", "Программно-аппаратный комплекс «Ультразвуковой контроль металлов» УЗКПК1", Комплект инструментов для визуального контроля ВИК базовый, "Комплект инструментов для визуального контроля ВИК-Эксперт", "Типовой комплект лабораторного оборудования «Магнитопорошковый контроль металлов» МПД 2.1", "Типовой комплект учебного оборудования, «Изучение микроструктуры покрытий», "Мультимедийный информационный комплекс «Композитные материалы. Виды, характеристики и технологии производства", "Комплект электронных плакатов ""Обработка материалов давлением"" Презентации и плакаты Материаловедение