

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Новозыбковский сельскохозяйственный техникум –  
филиал ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ**

Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники  
и оборудования

Уровень подготовки базовый

Квалификация – техник-механик

Форма обучения – очная

Новозыбков, 2021 г.



## **СОДЕРЖАНИЕ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ**

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### ПМ. 02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

#### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, входящей в состав укрупненной группы профессий, специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

#### 1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности – Эксплуатация сельскохозяйственной техники и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

##### 1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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 подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### 1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Эксплуатация сельскохозяйственной техники
ПК 2.1.	Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ.
ПК 2.2.	Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы.
ПК 2.3.	Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда.
ПК 2.4.	Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Б», «F» в соответствии с правилами дорожного движения.
ПК 2.5.	Управлять автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного движения.
ПК 2.6.	Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой.

#### В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Шифр компетенции	Наименование компетенций	Опыт, умения, знания
ПК 2.1.	Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ	<p><b>Практический опыт:</b> Комплектование машинно-тракторного агрегата (МТА). Подбор режимов работы МТА и выбор способа движения. Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий. Выполнение транспортных работ. Осуществление самоконтроля выполненных работ.</p> <p><b>Умения:</b> Комплектовать машинно-тракторные агрегаты. Работать на агрегатах. Производить расчет грузоперевозки. Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат. Комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур. Оценивать качество выполняемых работ.</p> <p><b>Знания:</b> Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве. Технологию обработки почвы. Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов. Технические и технологические регулировки машин. Технологии производства продукции растениеводства. Технологии производства продукции животноводства. Основные свойства и показатели работы МТА. Основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования. Виды эксплуатационных затрат при работе МТА. Общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих</p>

		технологий. Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды. Методы оценивания качества выполняемых работ.
ПК 2.2.	Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы	Практический опыт: Комплектование машинно-тракторного агрегата (МТА). Подбор режимов работы МТА и выбор способа движения. Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий. Выполнение транспортных работ. Осуществление самоконтроля выполненных работ.
		Умения: Комплектовать машинно-тракторные агрегаты. Работать на агрегатах. Производить расчет грузоперевозки. Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат. Комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур. Оценивать качество выполняемых работ.
		Знания: Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве. Технологию обработки почвы. Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов. Технические и технологические регулировки машин. Технологии производства продукции растениеводства. Технологии производства продукции животноводства. Основные свойства и показатели работы МТА. Основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования. Виды эксплуатационных затрат при работе МТА. Общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий. Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды. Методы оценивания качества выполняемых работ.
ПК 2.3.	Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда	Практический опыт: Комплектование машинно-тракторного агрегата (МТА). Подбор режимов работы МТА и выбор способа движения. Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий. Выполнение транспортных работ. Осуществление самоконтроля выполненных работ.
		Умения: Комплектовать машинно-тракторные агрегаты. Работать на агрегатах. Производить расчет грузоперевозки. Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат. Комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур. Оценивать качество выполняемых работ.
		Знания: Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве. Технологию обработки почвы. Принципы формирования

		уборочно-транспортных комплексов. Технические и технологические регулировки машин. Технологии производства продукции растениеводства. Технологии производства продукции животноводства. Основные свойства и показатели работы МТА. Основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования. Виды эксплуатационных затрат при работе МТА. Общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий. Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды. Методы оценивания качества выполняемых работ.
ПК 2.4.	Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Е», «F» в соответствии с правилами дорожного движения	Практический опыт: Комплектование машинно-тракторного агрегата (МТА). Подбор режимов работы МТА и выбор способа движения. Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий. Выполнение транспортных работ. Осуществление самоконтроля выполненных работ.
		Умения: Комплектовать машинно-тракторные агрегаты. Работать на агрегатах. Производить расчет грузоперевозки. Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат. Комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур. Оценивать качество выполняемых работ.
		Знания: Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве. Технологию обработки почвы. Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов. Технические и технологические регулировки машин. Технологии производства продукции растениеводства. Технологии производства продукции животноводства. Основные свойства и показатели работы МТА. Основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования. Виды эксплуатационных затрат при работе МТА. Общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий. Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды. Методы оценивания качества выполняемых работ.
ПК 2.5.	Управлять автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного движения	Практический опыт: Выполнение транспортных работ. Осуществление самоконтроля выполненных работ.
		Умения: Производить расчет грузоперевозки. Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат. Комплектовать и подготавливать агрегат. Оценивать качество выполняемых работ.

		<p>Знания:</p> <p>Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве. Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов. Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды. Методы оценивания качества выполняемых работ.</p>
ПК 2.6.	Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой	<p>Практический опыт:</p> <p>Осуществление самоконтроля выполненных работ.</p>
		<p>Умения:</p> <p>Оценивать качество выполняемых работ.</p>
		<p>Знания:</p> <p>Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве. Технологию обработки почвы. Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов. Технические и технологические регулировки машин. Технологии производства продукции растениеводства. Технологии производства продукции животноводства. Основные свойства и показатели работы МТА. Основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования. Виды эксплуатационных затрат при работе МТА. Общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий. Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды. Методы оценивания качества выполняемых работ.</p>
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>Иметь практический опыт:</p> <p>Распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. Проведения анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности. Определения этапов решения задачи. Определения потребности в информации. Осуществления эффективного поиска. Выделения всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработки детального плана действий. Оценки рисков на каждом шагу. Оценивания плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предложения критериев оценки и рекомендации по улучшению плана.</p> <p>Умения:</p> <p>Распознавать задачу в профессиональном контексте; анализировать задачу и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи; Составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>



		<p><b>Знания:</b>  Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.  Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<p><b>Иметь практический опыт:</b>  Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач. Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.  Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска. Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности.</p> <p><b>Умения:</b>  Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.</p> <p><b>Знания:</b>  Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.</p>
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p><b>Иметь практический опыт:</b>  Использования актуальной нормативно-правовой документацию по профессии (специальности).  Применения современной научной профессиональной терминологии. Определения траектории профессионального развития и самообразования.</p> <p><b>Умения:</b>  Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.</p> <p><b>Знания:</b>  Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.</p>
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<p><b>Иметь практический опыт:</b>  Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач. Планирование профессиональной деятельность.</p> <p><b>Умения:</b>  Организовывать работу коллектива и команды;</p>

		<p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> <p>Знания: Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.</p>
ОК 05.	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Иметь практический опыт: Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке. Проявление толерантности в рабочем коллективе.</p> <p>Умения: Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p> <p>Знания: Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
ОК 06.	<p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>Иметь практический опыт: Понимания значимости своей профессии (специальности). Демонстрации поведения на основе общечеловеческих ценностей.</p> <p>Умения: Описывать значимость своей профессии (специальности).</p> <p>Знания: Сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимости профессиональной деятельности по профессии (специальности).</p>
ОК 07.	<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>Иметь практический опыт: Соблюдения правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Обеспечения ресурсосбережения на рабочем месте.</p> <p>Умения: Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).</p> <p>Знания: Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.</p>
ОК 08.	<p>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого</p>	<p>Иметь практический опыт: Сохранения и укрепления здоровья посредством использования средств физической культуры. Поддержания уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности.</p> <p>Умения: Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять</p>

	уровня физической подготовленности.	<p>рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности).</p> <p>Знания: Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения.</p>
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>Иметь практический опыт: Применения средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности.</p> <p>Умения: Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.</p> <p>Знания: Современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p>
ОК 10.	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Иметь практический опыт: Применения в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке. Ведения общения на профессиональные темы.</p> <p>Умения: Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p> <p>Знания: Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<p>Иметь практический опыт: Определения инвестиционной привлекательности коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности. Составления бизнес плана. Презентовать бизнес-идею. Определения источников финансирования. Применения грамотных кредитных продуктов для</p>

		открытия дела.
		Умения: Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования.
		Знание: Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.

### 1.3 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 416 часов

Из них: на освоение МДК 02.01 – 224 часа

Внеаудиторная самостоятельная учебная работа – 27 часов

Экзамен по профессиональному модулю – 12 часов

Практическая подготовка:

Практические занятия – 72 часа

Учебная практика – 108 часов

Производственная практика – 72 часа.



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1 Структура профессионального модуля

Коды компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов (максимальная учебная нагрузка и практики)	Объём времени, отведенного на освоение междисциплинарного курса, часов							Практика, часов	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем						внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа	учебная	производственная
			всего	в т.ч. лекции, уроки	в т.ч. практические занятия	в т.ч. курсовой проект	консультации	промежуточная аттестация			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13
ОК 01 - ОК 11 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6	Раздел 1. Эксплуатация машинно-тракторного парка	224	183	85	72	26	2	12	27		
ОК 01 - ОК 11 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6	Учебная практика, производственная практика (по профилю специальности), часов	180								108	72
ОК 01 - ОК 11 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6	Экзамен по профессиональному модулю	12									
	Всего	416	183	85	72	26	2	12	27	108	72

## 2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.02

Наименование разделов профессионального модуля, междисциплинарных курсов (МДК), тем	Содержание учебного материала, практические задания, практическая работа обучающихся, курсовой проект	Объем часов	
Раздел 1. Эксплуатация машинно-тракторного парка			
МДК.02.01 Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ		<b>224</b>	
Тема 1.1 Производственные процессы в сельском хозяйстве	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	
	1 Введение	1	
	2 Понятие о производственном процессе в сельском хозяйстве	1	
Тема 1.2 Эксплуатационные свойства и показатели МТА	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	
	1 Эксплуатационные свойства машин и агрегатов	2	
	2 Эксплуатационные показатели и режимы работы тракторных двигателей	2	
	3 Силы сопротивления сельскохозяйственных машин и пути их уменьшения	2	
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>
	1 Расчет тягового сопротивления машин прицепных, навесных, тягово-приводных	4	
Тема 1.3 Основы рационального комплектования МТА	<b>Содержание</b>	<b>14</b>	
	1 Основные требования, предъявляемые к МТА. Обоснование режимов работы агрегатов	2	
	2 Агрегатирование прицепных, полунавесных и навесных машин	2	
	3 Особенности расчета машинно-тракторных агрегатов	2	
	4 Технологическая наладка машин и агрегатов	2	
	<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>
	2 Выбор трактора, определение рационального состава и режима работы агрегата для технологической операции	6	
Тема 1.4 Движение машинно-тракторных агрегатов	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	
	1 Кинематические характеристики агрегата и рабочего участка	2	
	2 Основные виды поворотов МТА	2	
	3 Способы движения МТА. Факторы, определяющие выбор способа движения МТА	2	
	<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>
	3 Выбор агрегата и способа его движения для выполнения для выполнения технологической операции. Подготовка поля к работе агрегата	6	

Тема 1.5 Производительность МТА и пути ее повышения	<b>Содержание</b>		<b>4</b>
	1	Определение производительности машинно-тракторных агрегатов	2
	2	Баланс времени смены. Пути повышения производительности МТА	2
Тема 1.6 Эксплуатационные затраты при работе МТА и пути их снижения	<b>Содержание</b>		<b>18</b>
	1	Классификация эксплуатационных затрат	2
	2	Затраты труда и пути их снижения. Расход топлива и смазочных материалов	2
	3	Приведенные и суммарные затраты	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>12</b>
	4	Расчет затрат труда, погектарного расхода топлива при выполнении технологической операции	6
Тема 1.7 Транспорт в сельском хозяйстве	<b>Содержание</b>		<b>12</b>
	1	Виды транспортных средств, применяемых в сельском хозяйстве. Механизация погрузочно-разгрузочных работ	2
	2	Классификация перевозок, сельскохозяйственных грузов. Виды маршрутов движения транспортных средств	2
	3	Показатели использования транспортных средств	2
	4	Определение потребности в транспортных средствах	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>
	6	Расчет потребности транспортных средств для технологических перевозок	4
Тема 1.8 Понятие о технологии механизированных работ	<b>Содержание</b>		<b>4</b>
	1	Технология возделывания сельскохозяйственных культур. Операционная технология	2
	2	Показатели качества выполнения технологических операций и методы их определения	2
Тема 1.9 Технология обработки почвы, восстановления плодородия земель и защиты растений	<b>Содержание</b>		<b>24</b>
	1	Операционные технологии внесения удобрений под основную обработку почвы	2
	2	Операционная технология луцерны	1
	3	Операционная технология вспашки	2
	4	Операционная технология предпосевной обработки почвы	2
	5	Технология и комплекс машин для защиты сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней	1
	<b>Практические занятия</b>		<b>16</b>
	7	Комплектование, подготовка к работе агрегатов для внесения органических удобрений и	4



		минеральных удобрений	
	8	Комплектование, подготовка к работе пахотных агрегатов	4
	9	Комплектование, подготовка к работе агрегатов для предпосевной обработки почвы	4
	10	Комплектование, подготовка к работе агрегата для защиты растений от болезней и вредителей	4
Тема 1.10 Интенсивная технология производства зерновых и бобовых культур	<b>Содержание</b>		<b>12</b>
	1	Агротехнологические особенности возделывания зерновых и бобовых культур	2
	2	Подготовка семенного материала. Технология посева	2
	3	Уход за посевами и интегрированная система защиты растений	1
	4	Технология уборки и организация уборочных работ	2
	5	Технология послеуборочной обработки зерна	1
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>
11	Комплектование, подготовка к работе агрегатов для посева зерновых культур	4	
Тема 1.11 Интенсивная технология производства картофеля	<b>Содержание</b>		<b>14</b>
	1	Агротехнологические особенности возделывания картофеля	2
	2	Технология посадки картофеля. Уход за посадками и защита растений	2
	3	Уборка картофеля. Послеуборочная подготовка и хранение картофеля	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>
	12	Комплектование, подготовка к работе агрегата для посадки картофеля	4
13	Комплектование, подготовка к работе картофелеуборочного агрегата	4	
Тема 1.12 Интенсивная технология производства кукурузы и подсолнечника	<b>Содержание</b>		<b>14</b>
	1	Агротехнологические особенности возделывания кукурузы и подсолнечника	2
	2	Технология подготовки семян и посева, уход за посевами и система защиты растений	2
	3	Технология уборки кукурузы и подсолнечника	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>
	14	Комплектование, подготовка к работе агрегата для посева кукурузы	4
15	Комплектование, подготовка к работе агрегата для междурядной обработки пропашных культур	4	
Тема 1.13 Интенсивная технология производства однолетних и многолетних трав	<b>Содержание</b>		<b>2</b>
	1	Интенсивная технология производства однолетних и многолетних трав	2
Тема 1.14 Технологии заготовки силоса, сенажа, сена	<b>Содержание</b>		<b>6</b>
	1	Технологии заготовки силоса, сенажа, сена	2

	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>
	16	Комплектование, подготовка к работе агрегатов для скашивания трав и силосных культур	4
Тема 1.15 Технологии механизированных работ в животноводстве	<b>Содержание</b>		<b>4</b>
	1	Технологии механизированных работ в животноводстве	4
Тема 1.16 Основы планирования работы машинно-тракторного парка	<b>Содержание</b>		<b>5</b>
	1	Определение структуры и состава МТП, планирование его работы	2
	2	Организация инженерно-технической службы по эксплуатации МТП	2
	3	Анализ эффективности использования МТП	1
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовому проекту</b>			<b>26</b>
<p>Тематика курсового проекта по ПМ.02:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение состава МТП на весенне-летний период с разработкой операционной технологии посева озимых трактором МТЗ-80.</li> <li>2. Определение состава МТП на весенне-летний период с разработкой операционной технологии посева озимых трактором МТЗ-82.</li> <li>3. Определение состава МТП на весенне-летний период с разработкой операционной технологии посева озимых трактором АГРОМАШ 90ТГ.</li> <li>4. Определение состава МТП на весенне-летний период с разработкой операционной технологии посева озимых трактором ХТЗ-150К.</li> <li>5. Определение состава МТП на весенне-летний период с разработкой операционной технологии заделки органических удобрений трактором МТЗ-80.</li> <li>6. Определение состава МТП на весенне-летний период с разработкой операционной технологии заделки органических удобрений трактором МТЗ-82.</li> <li>7. Определение состава МТП на весенне-летний период с разработкой операционной технологии заделки органических удобрений трактором АГРОМАШ 90ТГ.</li> <li>8. Определение состава МТП на весенне-летний период с разработкой операционной технологии заделки органических удобрений трактором ХТЗ-150К.</li> <li>9. Определение состава МТП на весенне-летний период с разработкой операционной технологии лущения стерни озимых трактором МТЗ-80.</li> <li>10. Определение состава МТП на весенне-летний период с разработкой операционной технологии лущения стерни озимых трактором МТЗ-82.</li> <li>11. Определение состава МТП на весенне-летний период с разработкой операционной технологии лущения стерни озимых трактором АГРОМАШ 90ТГ.</li> <li>12. Определение состава МТП на весенне-летний период с разработкой операционной технологии лущения стерни озимых трактором ХТЗ-150К.</li> <li>13. Определение состава МТП на весенне-летний период с разработкой операционной технологии междурядной обработки картофеля с подкормкой трактором МТЗ-80.</li> </ol>			

14. Определение состава МТП на весенне-летний период с разработкой операционной технологии междурядной обработки картофеля с подкормкой трактором МТЗ-82.	
15. Определение состава МТП на весенне-летний период с разработкой операционной технологии междурядной обработки кукурузы с подкормкой трактором МТЗ-82.	
16. Определение состава МТП на весенне-летний период с разработкой операционной технологии междурядной обработки кукурузы с подкормкой трактором МТЗ-80.	
26. Определение состава МТП на летне-осенний период с разработкой операционной технологии посева озимых трактором МТЗ-80.	
27. Определение состава МТП на летне-осенний период с разработкой операционной технологии посева озимых трактором МТЗ-82.	
28. Определение состава МТП на летне-осенний период с разработкой операционной технологии посева озимых трактором АГРОМАШ 90ТГ.	
29. Определение состава МТП на летне-осенний период с разработкой операционной технологии посева озимых трактором ХТЗ-150К.	
30. Определение состава МТП на летне-осенний период с разработкой операционной технологии вспашки стерни ячменя трактором МТЗ-80.	
31. Определение состава МТП на летне-осенний период с разработкой операционной технологии вспашки стерни ячменя трактором МТЗ-82.	
32. Определение состава МТП на летне-осенний период с разработкой операционной технологии вспашки стерни ячменя трактором АГРОМАШ 90ТГ.	
33. Определение состава МТП на летне-осенний период с разработкой операционной технологии вспашки стерни ячменя трактором ХТЗ-150К.	
34. Определение состава МТП на летне-осенний период с разработкой операционной технологии лущения стерни озимых трактором МТЗ-80.	
35. Определение состава МТП на летне-осенний период с разработкой операционной технологии лущения стерни озимых трактором МТЗ-82.	
<b>Самостоятельная работа студентов при изучении раздела 1</b>	<b>27</b>
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы.	
1. Условия и особенности использования машин в сельском хозяйстве.	1
2. Способы улучшения тяговых свойств колесных тракторов.	1
3. Основные причины снижения тяговой мощности тракторов.	1
4. Классификация агрофонов и их влияние на эксплуатационные показатели тракторов.	1
5. Факторы, влияющие на тяговое сопротивление сельскохозяйственных машин.	1
6. Баланс сил сопротивления машин, его анализ.	1
7. Технологическая наладка рабочих машин при их подготовке к работе.	1
8. Технологическая наладка рабочих машин в полевых условиях.	1
9. Требования к устойчивости движения МТА.	1

10. Факторы, определяющие выбор способа движения МТА для конкретных условий его работы.	1
11. Подготовка участка к работе агрегата.	1
12. Пути повышения производительности МТА.	1
13. Пути снижения эксплуатационных затрат при использовании МТА.	1
14. Ознакомление с типовыми справочниками, сборниками, используемыми при нормировании механизированных работ в сельском хозяйстве.	1
15. Особенности нормирования тракторных транспортных работ.	1
16. Роль удобрений в повышении урожайности сельскохозяйственных культур.	1
17. Технология внесения жидких минеральных удобрений.	1
18. Минимальная и нулевая система обработки почвы. Защита почвы от ветровой и водной эрозии.	1
19. Основные технологические регулировки зерноочистительных машин и зерносушилок.	1
20. Основные факторы, определяющие урожай картофеля.	1
21. Подготовка почвы семенного материала для посадки картофеля.	1
22. Особенности технологии уборки подсолнечника.	1
23. Агротехнические требования к посеву льна.	1
24. Система обработки почвы, внесения удобрений при производстве трав.	1
25. Хранение кормов.	1
26. Хранение овощей.	1
27. Хранение продукции садоводства.	1
<b>Консультации</b>	<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>12</b>
<b>Учебная практика</b>	<b>108</b>
<b>Виды работ:</b>	
1. Инструктаж по мерам безопасности, противопожарным мерам при выполнении заданий. Подготовка к работе МТА на регулировочной площадке.	6
2. Комплектование, подготовка к работе и работа на пахотных агрегатах.	24
3. Комплектование, подготовка к работе агрегатов для сплошной обработки почвы.	10
4. Комплектование, подготовка к работе агрегатов для посева зерновых культур.	14
5. Комплектование, подготовка к работе агрегатов для посадки картофеля.	14
6. Комплектование, подготовка к работе агрегатов для междурядной обработки пропашных культур.	6
7. Технологическая наладка зерноуборочного комбайна для уборки зерновой культуры прямым комбайнированием.	6
8. Комплектование, подготовка к работе агрегатов для скашивания трав.	6
9. Комплектование, подготовка к работе агрегата для прессования сена.	6
10. Комплектование, подготовка к работе и работа на тракторных транспортных агрегатах.	10
11. Очистка, мойка техники и установка её на хранение.	6

<b>Производственная практика</b>	<b>72</b>
<b>Виды работ:</b>	
1. Ознакомление с хозяйством. Инструктаж по технике безопасности труда, противопожарной безопасности, охране окружающей природной среде. Решение организационных вопросов. Согласование программы практики.	6
2. Работа по комплектованию машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм: проверка технического состояния и работа на оборудовании для водоснабжения, кормления животных, уборки навоза, доения коров.	18
3. Работа по комплектованию машинно-тракторных агрегатов для погрузочно-разгрузочных и транспортных работ.	12
4. Работа на пахотных агрегатах.	18
5. Работа на транспортном тракторном агрегате.	18
<b>Экзамен по профессиональному модулю</b>	<b>12</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1 Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие учебные лаборатории:

«Эксплуатации машинно-тракторного парка»; «Технологии и механизации производства продукции растениеводства»; «Технологии и механизации производства продукции животноводства»; Читального зала библиотеки, с выходом в сеть Интернет, Аудитории для самостоятельной подготовки студентов с выходом в сеть Интернет; Учебно-производственное хозяйство; Автодром, трактородром; Кабинет «Правила безопасности дорожного движения». Данные кабинеты и лаборатории используются для проведения учебных занятий, практического обучения, для групповых и индивидуальных консультаций, для самостоятельной работы, для текущего контроля и промежуточной аттестации.

##### **Лаборатория «Эксплуатации машинно-тракторного парка» № Л106.**

- Рабочие места обучающихся, рабочее место преподавателя.
  - Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (стенды, схемы, плакаты)
- трактор TERRION ATM 4200;
- трактор ДТ-175С;
- трактор МТЗ-80;
- трактор Т-150К;
- комбайн зерноуборочный Енисей 950;
- плуги: ПО-4+1/40К, ПЛН-4-35, ПЛН-3-35;
- культиваторы: АКШ-6, КПС-4, КШП-8;
- культиваторы пропашные КОН-2,8А, КРН-4,2;
- сеялки зерновые: СЗ-3,6, СЗ-3,6А;
- борона дисковая: БДМ-4;
- картофелесажалки: СН-4Б, КСМ -4;
- сцепка СП-11А;
- косилка ротационная КРН-2,1А;
- пресс-подборщик ПР-Ф-145;
- шкафы и стеллажи для хранения пособий;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект стендов и макетов образцов сельскохозяйственной техники;
- комплект учебных плакатов, таблиц и схем;
- комплект инструкций по эксплуатации машин и оборудования;
  - комплект приборов, инструментов, приспособлений, материалов для проведения технических обслуживаний и технологических регулировок тракторов и сельскохозяйственных машин;
  - комплекты оборудования по контролю состояния тракторов и автомобилей сельскохозяйственной техники.
- Комплекты учебных, учебно-методических и нормативных материалов.
  - Мультимедийное оборудование: переносной комплект мультимедиа-аппаратуры (проектор 2200Ansilm – 1 шт., экран на треноге – 1 шт., ноутбук Packard Bell EasyNote 69CX-33214G50 – 1 шт. (ОС Windows 8 №15948 от 14.11.2012, офисный пакет MS Office 2010 №15948 от 14.11.2012, браузер Firefox, архиватор 7-zip).

##### **Лаборатория «Технологии и механизации производства продукции животноводства»**

##### **№ Э101.**

- Рабочие места обучающихся, рабочее место преподавателя.
  - Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (стенды, схемы, плакаты)

- кормоприготовительная машина ЗПК-4;
- измельчители: ИКМ-5, ВОЛГАРЬ-5;
- кормодробилка КДУ-2;
- погрузчик-измельчитель ПСК-5;
- смеситель кормов С-2;
- раздатчик кормов КС-1,5;
- котлы: КВ-300, Д-721;
- сепаратор СОМ-3-1000;
- пастеризатор П-1,2;
- доильная установка УДЕ-8;
- автопоилка ПБС-2;
- шкафы и стеллажи для хранения пособий;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебных плакатов, таблиц и схем;
- комплект инструкций по эксплуатации машин и оборудования.
- Комплекты учебных, учебно-методических и нормативных материалов.
  - Мультимедийное оборудование: переносной комплект мультимедиа-аппаратуры (проектор 2200Ansilm – 1 шт., экран на треноге – 1 шт., ноутбук Packard Bell EasyNote 69CX-33214G50 – 1 шт. (ОС Windows 8 №15948 от 14.11.2012, офисный пакет MS Office 2010 №15948 от 14.11.2012, браузер Firefox, архиватор 7-zip)

**Учебно-производственное хозяйство.**

- Учебные поля – 317 га, сад.
- Семяочистительная машина ОВС-25.
- Очиститель вороха самоходный СМ-4.
- Здания сооружения.
- Доильно-молочный блок.
- Сан блок на 15 человек.
- Водонапорная башня.
- Очистительные сооружения.

**Автодром, трактородром.**

- Знаки дорожного движения – 1 комплект.
- Столбики для парковки – 1 комплект.
- Эстакада шт.
- Парковочные барьеры – 1 комплект.
- Дорожное ограждение – 1 комплект.
- Веха сигнальная – 2 шт.
- Разметка дорожная – 1 комплект.
- Опознавательные знаки и короба на автомобиль – 6 шт.
- Дополнительные педали – 6 комплектов.
- Аппаратно-программные комплексы (видеорегистраторы).
- Конус оградительный сигнальный – 6 шт.

**Кабинет «Правила безопасности дорожного движения» № Л201.**

- Тренажеры, тренажёрные комплексы.
  - Тренажер для выработки навыков и совершенствования техники управления транспортным и мобильным энергетическим средством.

- Рабочие места обучающихся, рабочее место преподавателя.
- Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.
- Рабочие места обучающихся, рабочее место преподавателя.
- Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.
- Базовый комплект светового оборудования «Дорожные знаки»;
- базовый комплект светового оборудования; «Транспортные светофоры»
- доска магнитная настенная со схемой населённого пункта;
- стенд «Сигналы регулировщика»;
- стенд «Сигналы светофора»;
- стенд «Экзамен практический по вождению»;
- тренажёр «Нерегулируемый перекрёсток»;
- тренажёр «Регулируемый перекрёсток»;
- унифицированная панорамная магнитная доска «Светофоры в дорожных ситуациях»;
- комплект учебных плакатов, таблиц и схем.

– Мультимедийное оборудование: компьютер в сборе – 3 шт. (ОС Windows Pro 7 № 06-0512 от 14.05.2012, офисный пакет MS Office std 2010 № 14-0512 от 25.05.2012, Интерактивная автошкола – дог/р 189/15-П от 29.07.2015, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip); интерактивная доска InterWrite – 1 шт.; мультимедийный проектор Infocus - 1 шт.; тренажёр (руль+педали LOGITECH MOMO) – 2шт.

С целью обеспечения выполнения обучающимися практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров, в процессе изучения дисциплины используется **кабинет «Информационные технологии в профессиональной деятельности» № У401:**

- Рабочие места обучающихся, рабочее место преподавателя.
  - Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (компьютерные столы, персональные компьютеры, компьютерный стол преподавателя, видеоматериалы, доска учебная маркер + магнит).
  - Мультимедийное оборудование: персональный компьютер (программно-аппаратный комплекс) – 13 шт. (ОС MS Windows 8 №15948 от 14.11.2012, офисный пакет MS Office 2010 №15948 от 14.11.2012, веб-браузер Firefox, графический редактор GIMP, клавиатурный тренажер RapidTyping, архиватор 7-zip); принтер лазерный SamsungML1210 – 1 шт.; сканер Mustek –1 шт.; проектор Epson EB-S72 – 1 шт.: экран потолочный DraperLuma NTSC –1 шт.

#### **Учебная аудитория для самостоятельной подготовки студентов № У403.**

- Рабочие места обучающихся, рабочее место преподавателя.
  - Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (стенды, схемы, плакаты).
  - Мультимедийное оборудование: компьютер в сборе с выходом в Интернет – 5 шт. (ОС CalculateLinuxDesktop, офисный пакет LibreOffice, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip); МФУ HP LaserJetPro MFP M28a – 1шт.; переносной комплект мультимедиа аппаратуры (мультимедийный проектор INFOCUS - 1 шт., экран на треноге - 1 шт., ноутбук Samsung NP-RC710-S02 - 1 шт., ОС WindowsStrtr 7 №06-0512 от 14.05.2012, офисный пакет MS Officestd 2010 № 07-0812 от 27.08.2012, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip).

#### **Читальный зал библиотеки с выходом в сеть Интернет.**

Материально – техническое обеспечение:

- Столы, стулья на 80 посадочных мест.



– Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (стенды, схемы, плакаты).

– Мультимедийное оборудование: компьютер в сборе – 10 шт. (ОС CalculateLinuxDesktop, офисный пакет LibreOffice, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip); переносной комплект мультимедиа аппаратуры (мультимедийный проектор INFOCUS - 1 шт., экран на треноге - 1 шт., ноутбук Samsung NP-RC710-S02 - 1 шт., ОС WindowsStrtr 7 №06-0512 от 14.05.2012, офисный пакет MS Officestd 2010 № 07-0812 от 27.08.2012, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip).

**Учебно-методическое обеспечение:** учебно-методический комплекс по профессиональному модулю ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники, включающий рабочие программы по профессиональному модулю, учебной и производственной практик, календарно-тематический план профессионального модуля, методические рекомендации для преподавателей по общим вопросам преподавания, методические рекомендации для студентов по изучению профессионального модуля, методические рекомендации по самостоятельной работе обучающихся, методические рекомендации по выполнению практических и лабораторных занятий, методические рекомендации по выполнению курсового проекта по ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники, методические рекомендации и контрольные задания для обучающихся заочного отделения, методические рекомендации по прохождению учебной практики профессионального модуля, методические рекомендации по прохождению производственной практики профессионального модуля, комплект поурочных планов, учебное пособие по профессиональному модулю, фонд оценочных средств по профессиональному модулю, учебной и производственной практик.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить рассредоточено.

### 3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

*Основные источники:*

1. Солнцев В.Н. Механизация растениеводства. -М.: Инфра-М, 2018.

*Дополнительные источники:*

1. Зангиев А.А., Скороходов А.Н. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка. СПб.:Издательство «Лань», 2018.
2. Пьянов В. С. Технология механизированных работ в растениеводстве: учебное пособие /В. С. Пьянов. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2018. — 80 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93012>

*Интернет-ресурсы:*

1. <https://infourok.ru/kurs-lekcii-po-predmetu-tehnologiya-mehanizirovannyh-rabot-v-rastenievodstve-4308088.html>
2. <https://avtobase.com/selhoztehnika/>
3. <https://kramp-ru.turbopages.org/kramp.ru/s/articles/item-10-rasprostranennykh-prichin-polomok-selkhoztekhniki/>
4. <https://rostselmash.com/>
5. <https://www.gomselmash.by/>
6. <http://www.belarus-tractor.com/>

*Периодическая печать:*

Название	Годы подписки (или выпуска)	Местонахождение
Журнал агроменеджера «Новое сельское хозяйство».	2018-2021	<a href="http://www.nsh.ru/">http://www.nsh.ru/</a>
Инженерные технологии и системы	2018-2021	<a href="http://www.iprbookshop.ru/102210.html">http://www.iprbookshop.ru/102210.html</a>
Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии	2018-2021	<a href="http://www.iprbookshop.ru/75836.html">http://www.iprbookshop.ru/75836.html</a>
Научный журнал молодых ученых	2018-2021	<a href="http://www.iprbookshop.ru/101543.html">http://www.iprbookshop.ru/101543.html</a>
Транспортные системы и технологии	2018-2021	<a href="http://www.iprbookshop.ru/98331.html">http://www.iprbookshop.ru/98331.html</a>

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

- Компьютерная информационно-правовая система «КонсультантПлюс»;
- Профессиональная справочная система «Техэксперт»;
- Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru/>;
- Портал Федеральных государственных образовательных стандартов <https://fgos.ru/>;
- Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" <http://www.ict.edu.ru/>;
- WebofScienceCoreCollection политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных: <http://www.webofscience.com>;
- Полнотекстовый архив «Национальный Электронно-Информационный Консорциум» (НЭИКОН): <https://neicon.ru/>;
- Базы данных издательства Springer: <https://link.springer.com/>

Электронные полнотекстовые ресурсы научной библиотеки:

Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа	Адрес в сети Интернет
Электронная библиотечная система «Лань» Контракт №2021СН от 13.03.20 Коллекция «Ветеринария и сельское хозяйство», «Технология пищевых производств», «Инженерно-технические науки» - издательство Лань ЭБС Лань. Подключены все журналы. Доступ по IP-адресам университета, с личных компьютеров по индивидуальным логинам и паролям без ограничения числа пользователей	С 13.03.2020 по 12.03.2021	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>
Электронно-библиотечная	С 13.03.2020 по 12.03.2021	<a href="http://rucont.ru/">http://rucont.ru/</a>

<p>система "Национальный цифровой ресурс "РУКОНТ". Контракт №032020 от 13.03.20. Доступ к коллекциям «Колос-С» и ФГБНУ «Росинформагротех» по общему логину/паролю без привязки к IP-адресу без ограничения числа пользователей.</p>		
<p>Информационные услуги электронного справочника «Информио» - ВУЗ и СУЗ. Контракт КО 337 от 13.03.2020. Подключен весь массив. Доступ по общему логину/паролю без привязки к IP-адресу без ограничения числа пользователей.</p>	С 13.03.2020 по 12.03.2021	<a href="http://www.informio.ru">www.informio.ru</a>
<p>Электронно-библиотечная система «AgriLib», ФГБОУ ВО РГАЗУ. Подключен весь массив. Доступ по индивидуальным логинам и паролям без ограничения числа пользователей</p>	С 13.03.2020 по 12.03.2021	<a href="http://ebs.rgazu.ru/">http://ebs.rgazu.ru/</a>
<p>Электронная библиотечная система «BOOK.RU» Контракт №13М от 13.03.2020. Подключена базовая коллекция. Доступ по IP-адресам университета, с личных компьютеров по общему логину/паролю без ограничения числа пользователей</p>	С 13.03.2020 по 12.03.2021	<a href="http://www.book.ru/">http://www.book.ru/</a>
<p>Электронно-библиотечная система «Ай Пи Эр Медиа» Контракт № 6436/20 от 18.03.2020. Подключена Базовая версия «Премиум», которая представляет собой электронную библиотеку полнотекстовых изданий (более 25 000) и журналов (более 6 000 номеров). Доступ по IP-адресам университета, с личных компьютеров по общему логину/паролю без</p>	С 18.03.2020 по 17.03.2021	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>

ограничения числа пользователей		
ИС «Единое окно» Бесплатный, свободный, неограниченный доступ к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов и к электронной библиотеке учебно-методических материалов для общего и профессионального образования.	Срок действия неограничен	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> .
Доступ к полнотекстовым документам, учебно-методическим пособиям, авторами которых являются сотрудники Брянского ГАУ и его филиалов . Доступ по кодовому слову без привязки к IP-адресу и без ограничения числа пользователей	бессрочный	<a href="http://www.bgsha.com">www.bgsha.com</a>

### 3.3 Организация образовательного процесса.

Освоению данного профессионального модуля должно предшествовать изучение следующих общепрофессиональных дисциплин и модулей профессионального цикла: ПМ. 01 «Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц», «Метрология, стандартизация и подтверждение качества», «Материаловедение», «Инженерная графика». Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очной форме обучения составляет 36 часов в неделю. Предусматривается пятидневная учебная неделя. Продолжительность учебных занятий составляет 90 минут (2 академических часа). Учебная и производственная практики проводятся при освоении студентами профессиональных модулей концентрированно в несколько периодов при обязательном сохранении в пределах учебного года объема часов, установленного учебным планом на теоретическую подготовку, производственная практика по модулю проводится в 8 семестре. Объем времени, отведенный на консультации, используется на индивидуальные и групповые консультации. Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Эксплуатация сельскохозяйственной техники» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков.

### 3.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Реализация образовательной программы обеспечивается руководящими и педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной

области не менее 3 лет). Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах. Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

### **3.5 Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение по профессиональному модулю лиц, относящихся к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в техникуме предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания техникума и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении среднего профессионального образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, с учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1 Контроль и оценка результатов освоения профессиональных компетенций

Профессиональные компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Критерии оценки
<p>ПК 2.1. Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ.</p>	<p><b>Знания:</b> Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники. Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Тестирование.</li> <li>– Решение производственных ситуационных задач.</li> <li>– Составление терминологического словаря.</li> <li>– Устный, индивидуальный, уплотненный опрос.</li> <li>– Проверка конспекта.</li> <li>– Письменный фронтальный опрос.</li> <li>– Экспертное наблюдение и оценка, выполнение практических и лабораторных занятий и оформление отчета.</li> <li>– Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы при выполнении и защите курсового проекта.</li> <li>– Экспертное наблюдение и оценка, выполнение практических работ в процессе выполнения учебной и производственной практик и оформление отчета.</li> <li>– Экспертная оценка выполнения индивидуальных заданий на экзамене по профессиональному модулю.</li> </ul>
	<p><b>Умения:</b> Осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственной операции.</p>	
	<p><b>Действия:</b> Анализ технологической карты на выполнение технологических операций и расчёте эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники. Определение условий работы сельскохозяйственной техники. Подбор сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выбор, обоснование, расчет состава и комплектование агрегата. Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники.</p>	
<p>ПК 2.2. Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы</p>	<p><b>Знания:</b> Технологию производства сельскохозяйственной продукции; правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Тестирование.</li> <li>– Решение производственных ситуационных задач.</li> <li>– Составление терминологического словаря.</li> <li>– Устный, индивидуальный, уплотненный опрос.</li> <li>– Проверка конспекта.</li> <li>– Письменный фронтальный опрос.</li> <li>– Экспертное наблюдение и оценка,</li> </ul>
	<p><b>Умения:</b> Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ.</p>	
	<p><b>Действия:</b> Подбор режимов и определение условий</p>	

	<p>работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники.</p>	<p>выполнение практических и лабораторных занятий и оформление отчета.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы при выполнении и защите курсового проекта.</li> <li>– Экспертное наблюдение и оценка, выполнение практических работ в процессе выполнения учебной и производственной практик и оформление отчета.</li> <li>– Экспертная оценка выполнения индивидуальных заданий на экзамене по профессиональному модулю..</li> </ul>
<p>ПК 2.3. Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда</p>	<p><b>Знания:</b> Нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники. Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники.</p> <p><b>Умения:</b> Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.</p> <p><b>Действия:</b> Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Тестирование.</li> <li>– Решение производственных ситуационных задач.</li> <li>– Составление терминологического словаря.</li> <li>– Устный, индивидуальный, уплотненный опрос.</li> <li>– Проверка конспекта.</li> <li>– Письменный фронтальный опрос.</li> <li>– Экспертное наблюдение и оценка, выполнение практических и лабораторных занятий и оформление отчета.</li> <li>– Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы при выполнении и защите курсового проекта.</li> <li>– Экспертное наблюдение и оценка, выполнение практических работ в процессе выполнения учебной и производственной практик и оформление отчета.</li> <li>– Экспертная оценка выполнения индивидуальных заданий на экзамене по профессиональному модулю.</li> </ul>

<p>ПК 2.4. Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Б», «F» в соответствии с правилами дорожного движения</p>	<p><b>Знания:</b> Назначение, расположение, принцип действия основных механизмов и приборов трактора. Правила дорожного движения, основы законодательства в сфере дорожного движения. Виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения, правил эксплуатации самоходных машин и норм по охране окружающей среды в соответствии с законодательством Российской Федерации. Основы безопасного управления; о влиянии алкоголя, медикаментов и наркотических веществ, а также состояния здоровья и усталости на безопасное управление трактором. Перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация тракторов или их дальнейшее движение. Приемы и последовательность действий при оказании доврачебной медицинской помощи при дорожно-транспортных происшествиях. Порядок выполнения контрольного осмотра самоходного средства перед поездкой и работ по его техническому обслуживанию. Правила техники безопасности при проверке технического состояния трактора, приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию, правила обращения с эксплуатационными материалами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Тестирование.</li> <li>– Решение производственных ситуационных задач.</li> <li>– Составление терминологического словаря.</li> <li>– Устный, индивидуальный, уплотненный опрос.</li> <li>– Проверка конспекта.</li> <li>– Письменный фронтальный опрос.</li> <li>– Экспертное наблюдение и оценка, выполнение практических и лабораторных занятий и оформление отчета.</li> <li>– Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы при выполнении и защите курсового проекта.</li> <li>– Экспертное наблюдение и оценка, выполнение практических работ в процессе выполнения учебной и производственной практик и оформление отчета.</li> <li>– Экспертная оценка выполнения индивидуальных заданий на экзамене по профессиональному модулю.</li> </ul>
	<p><b>Умения:</b> Безопасно управлять транспортным средством в различных дорожных и метеорологических условиях, соблюдать Правила дорожного движения. Управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения. Выполнять контрольный осмотр средства перед выездом и при выполнении поездки. Заправлять средство горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением современных экологических требований. Обеспечивать безопасную перевозку грузов. Уверенно действовать в нестандартных ситуациях; принимать возможные меры для оказания доврачебной медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях. Соблюдать требования по их транспортировке; устранять возникшие во время эксплуатации средства мелкие неисправности, не требующие разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований</p>	



	<p>техники безопасности. Своевременно обращаться к специалистам за устранением выявленных технических неисправностей. Совершенствовать свои навыки управления средством.</p>	
<p>ПК 2.5. Управлять автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного движения</p>	<p>Действия: Управление тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Е», «F».</p> <p>Знания: Основы законодательства в сфере дорожного движения, правила дорожного движения. Правила эксплуатации транспортных средств. Правила перевозки грузов и пассажиров. Виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения, правил эксплуатации транспортных средств и норм по охране окружающей среды в соответствии с Законодательством Российской Федерации. Назначение, расположение, принцип действия основных механизмов и приборов транспортных средств. Правил техники безопасности при проверке технического состояния транспортных средств, проведении погрузочно-разгрузочных работ. Порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств перед поездкой и работ по его техническому обслуживанию. Перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств или их дальнейшее движение. Приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию. Правила обращения с эксплуатационными материалами. Требования, предъявляемые к режиму труда и отдыха, правила и нормы охраны труда и техники безопасности. Основы безопасного управления транспортными средствами. Порядок оформления путевой и товарно-транспортной документации. Порядок действий водителя в нештатных ситуациях. Комплектацию аптечки, назначение и правила применения входящих в ее состав. Приемы и последовательность действий по оказанию первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях. Правила применения средств пожаротушения.</p> <p>Умения: Соблюдать Правила дорожного движения. Безопасно управлять транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях. Уверенно действовать в нештатных ситуациях. Управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Тестирование.</li> <li>- Решение производственных ситуационных задач.</li> <li>- Составление терминологического словаря.</li> <li>- Устный, индивидуальный, уплотненный опрос.</li> <li>- Проверка конспекта.</li> <li>- Письменный фронтальный опрос.</li> <li>- Экспертное наблюдение и оценка, выполнение практических и лабораторных занятий и оформление отчета.</li> <li>- Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы при выполнении и защите курсового проекта.</li> <li>- Экспертное наблюдение и оценка, выполнение практических работ в процессе выполнения учебной и производственной практик и оформление отчета.</li> <li>- Экспертная оценка выполнения индивидуальных заданий на экзамене по профессиональному модулю.</li> </ul>

	<p>движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения. Выполнять контрольный осмотр транспортных средств перед выездом и при выполнении поездки. Заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований. Устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, не требующие разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований техники безопасности. Соблюдать режим труда и отдыха. Обеспечивать прием, размещение, крепление и перевозку грузов, а также безопасную посадку, перевозку и высадку пассажиров. Получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию. Принимать возможные меры для оказания первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях. Соблюдать требования по транспортировке пострадавших. Использовать средства пожаротушения.</p> <p>Действия: Управление автомобилями категорий «В» и «С».</p>	
<p>ПК 2.6. Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой</p>	<p>Знания: Документально оформлять результаты проделанной работы.</p> <p>Умения: Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности. Порядок оформления документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе.</p> <p>Действия: Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Тестирование.</li> <li>– Решение производственных ситуационных задач.</li> <li>– Составление терминологического словаря.</li> <li>– Устный, индивидуальный, уплотненный опрос.</li> <li>– Проверка конспекта.</li> <li>– Письменный фронтальный опрос.</li> <li>– Экспертное наблюдение и оценка, выполнение практических и лабораторных занятий и оформление отчета.</li> <li>– Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы при выполнении и защите курсового проекта.</li> <li>– Экспертное наблюдение и оценка, выполнение практических работ в процессе выполнения учебной и производственной практик и оформление отчета.</li> </ul>

		– Экспертная оценка выполнения индивидуальных заданий на экзамене по профессиональному модулю.
--	--	--

#### 4.2 Контроль и оценка результатов освоения общих компетенций

Результаты (освоенные общие компетенции)	Оцениваемые действия, умения, знания	Формы и методы контроля
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Иметь практический опыт:</p> <p>Распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах.</p> <p>Проведения анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности. Определения этапов решения задачи.</p> <p>Определения потребности в информации.</p> <p>Осуществления эффективного поиска.</p> <p>Выделения всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработки детального плана действий. Оценки рисков на каждом шагу. Оценивания плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предложения критериев оценки и рекомендации по улучшению плана.</p>	<p>Устный, индивидуальный, письменный, уплотненный опрос, решение ситуационных задач, тестирование</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка, выполнение лабораторных и практических работ, оформление отчета.</p>
	<p>Умения:</p> <p>Распознавать задачу в профессиональном контексте; анализировать задачу и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи;</p> <p>Составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	
	<p>Знания:</p> <p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и</p>	

	смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Иметь практический опыт: Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач. Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска. Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности.	Устный, индивидуальный, письменный, уплотненный опрос, решение ситуационных задач, тестирование  Экспертное наблюдение и оценка, выполнение лабораторных и практических работ, оформление отчета.
	Умения: Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.	
	Знания: Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Иметь практический опыт: Использования актуальной нормативно-правовой документацию по профессии (специальности). Применения современной научной профессиональной терминологии. Определения траектории профессионального развития и самообразования.	Устный, индивидуальный, письменный, уплотненный опрос, решение ситуационных задач, тестирование  Экспертное наблюдение и оценка, выполнение лабораторных и практических работ, оформление отчета.
	Умения: Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	
	Знания: Содержание актуальной нормативно-	

	правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Иметь практический опыт: Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач. Планирование профессиональной деятельности.	Устный, индивидуальный, письменный, уплотненный опрос, решение ситуационных задач, тестирование  Экспертное наблюдение и оценка, выполнение лабораторных и практических работ, оформление отчета.
	Умения: Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
	Знания: Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Иметь практический опыт: Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке. Проявление толерантности в рабочем коллективе.	Устный, индивидуальный, письменный, уплотненный опрос, решение ситуационных задач, тестирование  Экспертное наблюдение и оценка, выполнение лабораторных и практических работ, оформление отчета.
	Умения: Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	
	Знания: Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Иметь практический опыт: Понимания значимости своей профессии (специальности). Демонстрации поведения на основе общечеловеческих ценностей.	Устный, индивидуальный, письменный, уплотненный опрос, решение ситуационных задач, тестирование  Экспертное наблюдение и оценка, выполнение лабораторных и практических работ, оформление отчета.
	Умения: Описывать значимость своей профессии (специальности).	
	Знания: Сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимости профессиональной деятельности по профессии (специальности).	

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Иметь практический опыт: Соблюдения правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Обеспечения ресурсосбережения на рабочем месте.	Устный, индивидуальный, письменный, уплотненный опрос, решение ситуационных задач, тестирование Экспертное наблюдение и оценка, выполнение лабораторных и практических работ, оформление отчета.
	Умения: Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).	
	Знания: Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	Иметь практический опыт: Сохранения и укрепления здоровья посредством использования средств физической культуры. Поддержания уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности.	Устный, индивидуальный, письменный, уплотненный опрос, решение ситуационных задач, тестирование Экспертное наблюдение и оценка, выполнение лабораторных и практических работ, оформление отчета.
	Умения: Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности).	
	Знания: Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Иметь практический опыт: Применения средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности.	Устный, индивидуальный, письменный, уплотненный опрос, решение

	<p>Умения: Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.</p>	<p>ситуационных задач, тестирование Экспертное наблюдение и оценка, выполнение лабораторных и практических работ, оформление отчета.</p>
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Иметь практический опыт: Применения в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке. Ведения общения на профессиональные темы.</p>	<p>Устный, индивидуальный, письменный, уплотненный опрос, решение ситуационных задач, тестирование Экспертное наблюдение и оценка, выполнение лабораторных и практических работ, оформление отчета.</p>
	<p>Умения: Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>	
	<p>Знания: Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>	
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>Иметь практический опыт: Определения инвестиционной привлекательности коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности. Составления бизнес плана. Презентовать бизнес-идею. Определения источников финансирования. Применения грамотных кредитных продуктов для открытия дела.</p>	<p>Устный, индивидуальный, письменный, уплотненный опрос, решение ситуационных задач, тестирование Экспертное наблюдение и</p>

	<p>Умения:  Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования.</p>	<p>оценка, выполнение лабораторных и практических работ, оформление отчета.</p>
<p>Знание:  Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.</p>		