

Приложение 2. Программы профессиональных модулей

Приложение 2.1

**к ПОП-П по специальности
«35.02.16 Эксплуатация и ремонта
сельскохозяйственной техники оборудования»**

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования»
Обязательный профессиональный блок**

2023 год

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«35.02.16 Эксплуатация и ремонта сельскохозяйственной техники оборудования»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфер, 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 межрегиональных 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 поддержание необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 35.02.16	Эксплуатация сельскохозяйственной техники 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, хранения и 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 и птицефабрик.
ПК 1.5.	Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.
ПК 1.6.	Выполнять оперативно планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники.
ПК 1.7.	Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, способы движения сельскохозяйственной 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 заданий по агрегированию и настройка машинно-тракторных агрегатов и самоходных машины, 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.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	H 01	Подготовка инструмент, специального оборудования, расходных материалов для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники
	H.1.1.01	Выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов.
	H.1.1.02	Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.
	H.1.1.03	Проверка комплектности изделия (сельскохозяйственной техники и оборудования) и технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой
	H.1.1.04	Эксплуатационная обкатка сельскохозяйственной техники в режимах, указанных в эксплуатационных документах
	H.1.2.01	Подготовка инструментов, специального оборудования, расходных материалов для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники
	H.1.2.02	Проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования при обкатке, эксплуатации, хранении и в особых условиях в соответствии план-графиком и эксплуатационной документацией
	H.1.2.03	Проверка технического состояния тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин перед началом работы
	H.1.3.01	Комплектование машинно-тракторных агрегатов для выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве
	H.1.3.02	Выполнение операции ежесменного технического обслуживания тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин
	H.1.4.01	Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы, обслуживание оборудования механизированных ферм и животноводческих комплексов
	H.1.5.01	Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.
	H.1.5.02	Выполнение работ на стационаре с использованием рабочего и вспомогательного оборудования тракторов, сельскохозяйственных

		машин
	H.1.6.01	Оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники в соответствии с технологическими картами производства сельскохозяйственной продукции и условиями работы
	H.1.7.01	Подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций
	H.1.7.02	Обоснование режимов работы, способа движения сельскохозяйственных машин по полю с целью их максимально эффективного использования
	H.1.8.01	Выдача заданий по агрегированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин для производства работ в соответствии с технологическими картами
	H.1.8.02	Выдача заданий на выполнение механизированных операций в сельскохозяйственном производстве в соответствии с технологическими картами
	H.1.9.01	Контроль правильности агрегирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на параметры работы, заданные технологиями (технологическими картами) производства сельскохозяйственной продукции
	H.1.9.02	Оперативный контроль качества выполнения механизированных операций в сельскохозяйственном производстве
	H.1.10.01	Оформление первичной документации по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	H.1.10.02	Подготовки предложений по повышению эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации
Уметь	У.1.1.01	Пользоваться инструментами и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники.
	У.1.1.02	Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.
	У.1.1.03	Приводить составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы.
	У.1.1.04	Агрегатировать вводимую в эксплуатацию технику с энергетическими средствами.
	У.1.1.05	Управлять вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации.
	У.1.1.06	Применять средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию
	У.1.2.01	Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания.
	У.1.2.02	Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.
	У.1.2.03	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания.
	У.1.2.04	Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений,

	неисправностей, износ деталей и узлов.
У.1.2.05	Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.
У.1.2.06	Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования.
У.1.2.07	Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования.
У.1.2.08	Пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации.
У.1.2.09	Определять по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники.
У.1.2.10	Выполнять при проведении технического обслуживания работы, в том числе регулировочные, крепежные, смазочные, обеспечивающие исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники.
У.1.2.11	Устранять при проведении технического обслуживания выявленные отказы и мелкие неисправности сельскохозяйственной техники.
У.1.2.12	Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации.
У.1.2.13	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды.
У.1.2.14	Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.
У.1.3.01	Настраивать и регулировать сельскохозяйственные машины
У.1.3.02	Подготовить к работе машинно-тракторный агрегат для выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве
У.1.3.03	Выполнение работ на стационаре с использованием рабочего и вспомогательного оборудования трактора
У.1.4.01	Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания оборудования животноводческих комплексов, птицефабрик
У.1.4.02	Читать чертежи узлов и деталей при проведении всех видов технического обслуживания.
У.1.4.03	Проводить обслуживание оборудования животноводческих комплексов, птицефабрик с соблюдением требований охраны окружающей среды
У.1.4.04	Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении обслуживания.
У.1.5.01	Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания.

	У.1.5.02	Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.
	У.1.5.03	Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.
	У.1.5.04	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания.
	У.1.5.05	Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации
	У.1.5.06	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды
	У.1.5.07	Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.
	У.1.6.01	Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции
	У.1.6.02	Разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве
	У.1.7.01	Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании
	У.1.7.02	Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат на заданный режим работы
	У.1.7.03	Выполнять механизированные работы на машинно-тракторном агрегате в сельском хозяйстве
	У.1.7.04	Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения
	У.1.7.04	Выбирать различные виды движения машинно-тракторных агрегатов в зависимости от конфигурации поля и состава агрегата
	У.1.7.05	Размещать и закреплять на тракторных прицепах перевозимый груз
	У.1.8.01	Формулировать задания для работников с указанием характеристик машинно-тракторного агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ
	У.1.8.02	Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий
	У.1.9.01	Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов.
	У.1.9.02	Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.
	У.1.9.03	Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками
	У.1.9.04	Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт

	У.1.9.05	Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт
	У.1.9.06	Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий
	У.1.10.01	Осуществлять поиск в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники и анализировать полученную информацию
Знать	3.1.1.01	Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации.
	3.1.1.02	Единая система конструкторской документации.
	3.1.1.03	Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения.
	3.1.1.04	Порядок расконсервации новой сельскохозяйственной техники.
	3.1.1.05	Назначение, устройство, технические характеристики, конструктивные особенности, режимы работы, регулировки и правила эксплуатации тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин.
	3.1.1.06	Правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.
	3.1.1.07	Порядок выполнения работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники.
	3.1.1.08	Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.
	3.1.1.09	Порядок пуска (апробирования), регулирования, комплексного аprobирования сельскохозяйственной техники.
	3.1.1.10	Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники.
	3.1.1.11	Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию.
	3.1.1.12	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.
	3.1.2.01	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники.
	3.1.2.02	Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники
	3.1.2.03	Единая система конструкторской документации
	3.1.2.04	Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования
	3.1.2.05	Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники.
	3.1.2.06	Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при ее эксплуатации и хранении.
	3.1.2.07	Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники в особых условиях эксплуатации.
	3.1.2.08	Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники перед началом сезона работы (для машин сезонного использования)

	3.1.2.09	Порядок проведения сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники.
	3.1.2.10	Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочные материалы и специальных жидкостей при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.
	3.1.2.11	Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники.
	3.1.2.12	Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения.
	3.1.2.13	Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации.
	3.1.2.14	Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники.
	3.1.2.15	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.
	3.1.2.16	Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники
	3.1.3.01	Типы машинно-тракторных агрегатов и условия их применения
	3.1.3.02	Технические и технологические регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования
	3.1.3.03	Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве
	3.1.3.04	Агротехнические требования к выполнению механизированных работ в сельском хозяйстве
	3.1.4.01	Устройство, технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы оборудования животноводческих комплексов, птицефабрик.
	3.1.4.02	Порядок проведения обслуживания оборудования животноводческих комплексов, птицефабрик.
	3.1.4.03	Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние оборудования
	3.1.5.01	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
	3.1.5.02	Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники
	3.1.5.03	Единая система конструкторской документации
	3.1.5.04	Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники
	3.1.5.05	Типы и принцип работы сцепных устройств
	3.1.6.01	Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации
	3.1.6.02	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
	3.1.6.03	Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники

	3.1.6.04	Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции
	3.1.6.05	Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве
	3.1.6.06	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	3.1.7.01	Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации
	3.1.7.02	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
	3.1.7.03	Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники
	3.1.7.04	Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции
	3.1.7.05	Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве
	3.1.7.06	Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями
	3.1.7.07	Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы
	3.1.7.08	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	3.1.7.09	Виды и способы движения машинно-тракторных агрегатов
	3.1.7.10	Система параллельного вождения
	3.1.7.11	Классификация сельскохозяйственных грузов
	3.1.7.12	Правила погрузки, укладки, строповки грузов на тракторных прицепах и их разгрузки
	3.1.8.01	Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации
	3.1.8.02	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
	3.1.8.03	Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники
	3.1.8.04	Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции
	3.1.8.05	Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве
	3.1.8.06	Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями
	3.1.8.07	Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы
	3.1.8.08	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	3.1.9.01	Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве
	3.1.9.02	Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве
	3.1.10.01	Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных механизированных работ

	3.1.10.01	Порядок подготовки и формы отчетных документов о выполнении механизированных операций в сельском хозяйстве
--	-----------	--

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **913**

в том числе в форме практической подготовки **639**

Из них на освоение МДК **577**

в том числе самостоятельная работа **—-—**

практики, в том числе учебная **252**

производственная **72**

Промежуточная аттестация **12**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
Для специальности «35.02.16 Эксплуатация и ремонта сельскохозяйственной техники оборудования»

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК				Практики		
				Всего	В том числе	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа ¹	Промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.9, ПК 1.10 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	МДК 01.01 Назначение, устройство, принцип работы и регулировки тракторов и автомобилей	225	115	110	115	-	-	6	-	-
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 1.8, ПК 1.9, ПК 1.10, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	МДК 01.02 Назначение, устройство, принцип работы и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования	208	120	208	120	-	-	6	-	-
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 1.9, ПК 1.10, ОК 01,	МДК 01.03 Комплектование и подготовка к работе машинно-тракторных агрегатов для выполнения сельскохозяйственных работ	108	60	108	60	-	-	-	-	-

¹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 07, OK 09										
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.9, ПК 1.10, OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 07, OK 09	МДК 01.04 Устройство, принцип работы и обслуживание оборудования животноводческих ферм и комплексов	36	20	36	20	-	-	-	-	-
	Учебная практика	252	25 2	-	-	-	-	-	252	-
	Производственная практика	72	72	-	-	-	-	-	-	72
	Промежуточная аттестация	12	-	-	-	-				-
	<i>Всего:</i>	913	63 9	57 7	315	-	-	12	252	72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты «Устройства тракторов и автомобилей», «Безопасности жизнедеятельности и охрана труда», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонта сельскохозяйственной техники оборудования:

Лаборатории «Тракторов и автомобилей», «Сельскохозяйственных машин», «Технология производства продукции растениеводства», «Оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонта сельскохозяйственной техники оборудования:

Мастерская «Эксплуатация машинно-тракторного парка», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонта сельскохозяйственной техники оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Котиков В.М., Ерхов АВ. Тракторы и автомобили Издательство « Академия» 2008
2. Тараторкин В.М. «Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ» 2019.
3. Максимов И.И. Сельскохозяйственные машины. Практикум: учебное пособие для СПО Издательство «Лань» ,2021.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2010-2016. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>; (дата обращения: 04.08.2016). – Доступ по логину и паролю.
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс]. – Москва, 2001-2016. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>; (дата обращения: 04.08.2016). – Доступ по логину и паролю.
4. Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс]: сайт. – Москва, 2016. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>; (дата обращения: 04.08.2016). – Доступ по логину и паролю.
5. . Н. И. Верещагин,, А. Г. Левшин ,А. Н. Скороходов. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве:учебное пособие для студентов учреждении средне профессионального образования . 2014год 416 с.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Савич, Е. Л. Техническая эксплуатация автомобилей. В 3 ч. Ч. 1. Теоретические основы технической эксплуатации [Электронный ресурс] / Е.Л. Савич, А.С. Сай. – Минск : Новое знание, 2015. — 427 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64761; (дата обращения: 10.10.2016).
3. Савич, Е. Л. Техническая эксплуатация автомобилей. В 3 ч. Ч. 2. Методы и средства диагностики и технического обслуживания автомобилей [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. Л. Савич. – Минск: Новое знание, 2015. — 364 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64762; (дата обращения: 10.10.2016).
4. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве... | referats.8day.com.ua/index.php?newsid=2550
5. 2.Организация и технология механизированных работ в растениеводстве, "Организация и технология механизированных работ в растениеводстве"... | st-books.ru/item/11932

Приложение 2 .2

к ПОП-П специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 02 «Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

Обязательный профессиональный блок

2023г.

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
ПМ.02 «Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

5.1.1. Перечень общих компетенций²

Код компетенции	Формулировка компетенции ³
OK 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекста
OK 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
OK 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

² В данном подразделе указываются только те компетенции, которые формируются в рамках данного модуля и результаты которых будут оцениваться в рамках оценочных процедур по модулю.

³ Компетенции формулируются как в п.3.2 ФГОС СПО.

ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<i>Код</i>	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<i>ВД 1</i>	<i>Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования</i>
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 1.5	Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.
ПК 2.1.	Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.
ПК 2.2.	Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.
ПК 2.3.	Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.
ПК 2.4.	Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.
ПК 2.5.	Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.
ПК 2.6.	Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.
ПК 2.7.	Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.

ПК 2.8.	Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.
ПК 2.9	Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники.
ПК 2.10	Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	H 1.1.01	Проверка наличия комплекта технической документации
	H 1.1.02	Распаковка сельскохозяйственной техники и ее составных частей
	H 1.1.03	Проверка комплектности сельскохозяйственной техники
	H 1.1.04	Монтаж и сборка сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами
	H 1.1.05	Пуск, регулирование, комплексное апробирование и обкатка сельскохозяйственной техники
	H 1.1.06	Оформление документов о приемке сельскохозяйственной техники
	H 1.1.07	Собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и агрегаты на трактор
	H 1.1.08	Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы;
	H 1.2.01	Подготовка инструментов, специального оборудования, расходных материалов для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники
	H.1.2.02	определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин сельскохозяйственной техники;
	H.1.3. 01	Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции
	H.1.3. 02	Подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники
	H.1.5.01	Выполнения разборочно-сборочных работ, настройку и регулировку устройств и принцип работы оборудования и агрегатов
	H.1.5.02	Выполнения регулировочных работ при настройке сельскохозяйственных машин на режимы работы;
	H.1.5.03	Выявления неисправностей и устранения их;
	H 2.1.01	Исходя из степени повреждения, определять способ ремонта сельскохозяйственной техники
	H.2.1.02	Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин
	H.2.1.03	Проверка наличия комплекта технической документации

	H 2.2.01	Диагностирование неисправности сельскохозяйственной техники с целью ее идентификации и устранения причин появления
	H 2.2.02	Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов
	H 2.2.03	Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники
	H 2.2.04	Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования
	H 2.3.01	Определение способа ремонта (способа устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием
	H 2.3.02	Определение ресурсов, необходимых для проведения ремонта сельскохозяйственной техники, с учетом выявленных неисправностей
	H 2.4.01	Выполнение восстановления работоспособности или замены детали (узла) сельскохозяйственной техники в соответствии с технологической картой
	H 2.4.02	Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования
	H 2.5.01	Подготовка инструментов, специального оборудования, расходных материалов для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники
	H 2.6.01	Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники при хранении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания
	H.2.6.02	Выполнять консервацию и постановку на хранение сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами
	H 2.7.01	Оценивать качество работ при выполнении и проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и ее составных частей
	H.2.7.02	Контроль качества выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно -комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин
	H.2.7.03	Правильность и последовательность в использовании расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования
	H.2.7.04	Охрана окружающей среды при использовании расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей
	H 2.8.01	Определение ресурсов, необходимых для проведения ремонта сельскохозяйственной техники, с учетом выявленных неисправностей
	H.2.9.01	Оформлять документы по обеспечению государственной регистрации и осмотра сельскохозяйственной техники

	H 2.10.01	Оформление документов о проведении ремонта, на списание сельскохозяйственной техники, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.
Уметь	У.1.1.01	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники
	У.1.1.02	Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники
	У.1.1.03	Документально оформлять результаты проделанной работы
	У.1.1.04	Собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали на двигатель.
	У 1.2.01	определять техническое состояние деталей и сборочных единиц сельскохозяйственной техники.
	У.1.2.02	принимать на техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники
	У.1.2.03	проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования
	У.1.3.01	Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов
	У.1.3.02	Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники
	У.1.3.03	Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки
	У.1.3.04	Документально оформлять результаты проделанной работы
	У.1.5.01	Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.
	У.1.5.02	Документально оформлять результаты проделанной работы.
	У 2.1.01	Проводить техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники
	У 2.1.02	Устранять при проведении технического обслуживания выявленные отказы и мелкие неисправности сельскохозяйственной техники
	У 2.1.03	Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники
	У 2.1.04	Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования
	У 2.1.05	Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации
	У 2.2.01	Проводить техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники
	У 2.3.01	Определять способы ремонта (способа устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим

		состоянием
	У 2.4.01	Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны труда
	У 2.4.02	Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники
	У 2.5.01	Принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию
	У 2.5.02	Проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования
	У 2.5.03	Выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц;
	У 2.6.01	Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	У 2.6.02	Выполнять консервацию и постановку на хранение сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами
	У 2.6.03	Осуществлять выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники
	У 2.7.01	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники
	У 2.7.02	Пользоваться справочной, технической и другой специальной литературой
	У 2.7.03	Принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию
	У 2.8.01	Определять ресурсы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники, с учетом выявленных неисправностей
	У 2.9.01	Определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, комбайнов, сельскохозяйственной техники
	У 2.9.02	Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	У 2.10.1	Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники
Знать	3.1.1.01	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники
	3.1.1.02	Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой
	3.1.1.03	Порядок оформления документов по приемке сельскохозяйственной техники
	3.1.1.04	Назначение, общее устройство основных сборочных единиц тракторов и автомобилей, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности
	3 1.2.01	Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования
	3 1.2.02	Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при ее эксплуатации
	3 1.2.03	Порядок проведения технического обслуживания

	сельскохозяйственной техники при ее хранении
3 1.2.04	Порядок проведения сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники
3 1.2.05	Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники в особых условиях эксплуатации
3 1.2.06	Порядок проведения ежеменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники
3.1.3.01	Назначение, общее устройство основных сборочных единиц сельскохозяйственных машин, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности.
3.1.5.01	Назначение, общее устройство рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей
3.1.5.02	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
3.1.5.03	Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей
3 2.1.01	Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники
3 2.1.02	Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения
3 2.3.01	Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации
3 2.3.02	Виды ремонта сельскохозяйственной техники
3 2.3.03	Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации
3 2.3.04	Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин
3 2.3.05	Способы устранения неисправностей сельскохозяйственной техники
3 2.4.01	Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники
3 2.4.02	Порядок обнаружения и локализации неисправностей сельскохозяйственной техники
3 2.6.01	Нормативно-техническая документация по хранению и консервации сельскохозяйственной техники
3 2.7.01	Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники
3 2.7.02	Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники
3.2.8.01	Нормативную и техническую документацию по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
3.2.9.01	Нормативную и техническую документацию о техническом осмотре самоходных машин и других видов техники
3.2.9.02	Правила проведения технического осмотра самоходных машин и других видов техники
3.2.9.03	Требования (включая параметры), предъявляемые при проведении технического осмотра к машинам отдельных видов

	3 2.10.01	Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники
	3 2.10.02	Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники
	3 2.10.03	Порядок оформления документов по итогам ремонта сельскохозяйственной техники

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 548

в том числе в форме практической подготовки 364

Из них на освоение МДК 02.01- 100, МДК 02.02 -76

в том числе самостоятельная работа 6

практики, в том числе учебная 216

производственная 144

Промежуточная аттестация 12

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК				Практики		
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 1.2 , ПК 2.2, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 1.10 ОК 0.1- 0.5	Раздел 1 Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйств енных машин и механизмов	100	48	10 0	36	20	6			
ПК 2.1- 2.10 ОК 0.1- 0.5	Раздел 2.Технологическ ие процессы ремонтного производства	76	28	76	28	0	0			
	Учебная практика	216	216	21 6						
	Производственн ая практика	144	144	14 4						144
	Промежуточная аттестация	12		12				1 2	144	
	Всего:	548	436	54 8	64	20	6	1 2	144	144

⁴ Данная колонка указывается только для специальностей СПО.

⁵ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты «Устройства тракторов и автомобилей», «Безопасности жизнедеятельности и охрана труда», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонта сельскохозяйственной техники оборудования:

Лаборатории «Тракторов и автомобилей», «Сельскохозяйственных машин», «Технология производства продукции растениеводства», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонта сельскохозяйственной техники оборудования:

Мастерские «Эксплуатация машинно-тракторного парка», «Пункт технического обслуживания и диагностики», «Участок ремонта машин, оборудования и восстановления деталей» оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонта сельскохозяйственной техники оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Баженов С.П. Основы эксплуатации и ремонта автомобилей и тракторов: допущено мин. образования и науки РФ в качестве учебника для студентов вузов, обучающихся по специальности "Автомобилестроение и тракторостроение" направления подготовки дипломированных специалистов "Транспортные машины и транспортно-технологические комплексы" / С.П. Баженов, Б.Н. Казьмин, С.В. Носов; Под ред. С.П. Баженова. - М. : Академия, 2005. - 336 с.

2. Виноградов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. Основные и вспомогательные технологические процессы: лабораторный практикум. Рекомендовано ФГО "Федеральный институт образования" в качестве учебного пособия для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы СПО / В. М. Виноградов, О. В. Храмцова. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2010. – 160 с.

3. Гаврилов К.Л. Тракторы и сельскохозяйственные машины иностранного и отечественного производства: устройство, диагностика и ремонт: учебное пособие предназначено для инженерно-технических работников сервисных и эксплуатационных предприятий АПК, для студентов профильных специальностей образовательных учреждений высшего, среднего и дополнительного профессионального образования / К. Л. Гаврилов. -

Пермь: ИПК "Звезда", 2010. - 352 с.

4. Иванов В.П. Ремонт автомобилей: учебное пособие/ Иванов В.П., Ярошевич В.К., Савич А.С. — Минск: Высшая школа, 2009. — 383 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21750>.

5. Новиков М.А. Сельскохозяйственные машины. Учебное пособие. — СПб.: Проспект Науки, 2017. — 208 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35817.html>. — ЭБС «IPRbooks»

6. Пучин Е.А. Технология ремонта машин / Под ред. Е.А. Пучина. - М.: КолосС, 2007. - 488 с.

7. Пузанков А. Г. Автомобили. Устройство автотранспортных средств: допущено Минобрнауки РФ в качестве учебника для студентов образовательных учреждений СПО, обучающихся по специальностям "Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта", "Механизация сельского хозяйства" / В. Л. Пузанков. - 6-е изд., стер. - М.: Академия, 2010. - 560 с.

8. Халанский В.М. Сельскохозяйственные машины / Халанский В.М., Горбачев И.В.— СПб.: Квадро, 2014.— 624 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60219>.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Казиев Ш.М. Современные технологии диагностирования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин: методические указания к практическим занятиям по дополнительной образовательной программе повышения квалификации по направлению подготовки 110800.62 Агроинженерия/ Казиев Ш.М., Богатырёва И.А-А., Эбзеева Ф.М.— Электрон. текстовые данные.— Черкесск: Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия, 2013.— 49 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27231>

2. Пенкин Н.С. Основы трибологии и триботехники. Учебное пособие: учебное пособие.— М.: Машиностроение, 2011.- 367 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/5152>

3. Пуховой А.А. Руководство по техническому обслуживанию и ремонту тракторов "БЕЛАРУС" серий 500, 800, 900 / Пуховой А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Машиностроение, 2007.— 440 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/5178>

В образовательной программе приводится перечень печатных и/или электронных образовательных изданий для использования в образовательном процессе. Электронные ресурсы (не учебные издания) указываются в дополнительных источниках.

Списки литературы оформляются в алфавитном порядке в соответствии с ГОСТ Р 7.0.100–2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления» (утв. приказом № 1050-ст Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандартом) от 03 декабря 2018 года).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Вахламов В К. Автомобили. Теория и конструкция автомобиля и двигателя: допущено Минобрнауки РФ в качестве учебника для студентов образовательных учреждений СПО, обучающихся по специальностям "Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта", "Механизация сельского хозяйства" / под ред. А.А. Юрчевского.-5-е изд., стер. - М.: Академия, 2010.-816 с.

2. Головин С.Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования / С.Ф. Головин. – М.: Альфа-М: ИНФРА-М. – 2008. – 228 с.

Приложение 2.3
к ПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонта
сельскохозяйственной техники оборудования

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ 03 Эксплуатация тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин в
условиях сельскохозяйственного производства»
Обязательный профессиональный блок**

2023 год

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
**«ПМ 03 Эксплуатация тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин в
условиях сельскохозяйственного производства»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности **Эксплуатация тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин в условиях сельскохозяйственного производства** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

5.1.2. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 6	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 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства
ПК 3.1.	ПК 3.1. Выполнением механизированных работ в сельскохозяйственном производстве

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 3.1.01	Навыки/практический опыт: Выполнение сельскохозяйственных работ на агрегате с соблюдением агротехнических требований.
Уметь	У 3.1.01.	Управлять тракторами и самоходными машинами категорий «B», «C», «D», «E», «F» в соответствии с правилами дорожного движения

	У 3.1.02	Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве
Знать	3 3.1.01.	Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве
	3 3.1.02	Основные свойства и показатели работы МТА
	3 3.1.03.	Правила дорожного движения, техники безопасности, охраны труда и окружающей среды

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 204

в том числе в форме практической подготовки 174

Из них на освоение МДК **48**

в том числе самостоятельная работа _____

практики, в том числе учебная 144

Промежуточная аттестация 12

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Для профессии

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.					
				Обучение по МДК			Практики		
				Всего	В том числе		Лабораторные и практических занятий	Самостоятельная работа ⁶	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1 ОК1, Ок 2, ОК 6, ОК7 , ОК 9	Освоение профессии рабочего 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства (категории "В", "С", "Д", "Е", "F")	48	30	18	30	-	-	-	-
	Учебная практика	-	-					-	
	Производственная практика	144	-						144
	Промежуточная аттестация	12	12						
	Всего:	204	12	18	30	-	-	-	144

⁶ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты «Управления транспортным средством и безопасности движения», «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда» оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонта сельскохозяйственной техники оборудования.

Лаборатория «Тракторов и автомобилей» оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонта сельскохозяйственной техники оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

6. 1. Кartaшевич, А. Н. Тракторы и автомобили. Конструкция [Электронный ресурс] : учеб. пособие для сред. проф. обр. / А. Н. Каращевич, О. В. Понталев, А. В. Гордеенко. – Минск : Новое знание, 2013. — 313 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=43877; (дата обращения: 10.10.2016).
7. Халанский В.М. Сельскохозяйственные машины [Электронный ресурс] : учебник / В.М. Халанский, И.В. Горбачев. – Санкт-Петербург: Квадро, 2016. – 356 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2010-2016. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>; (дата обращения: 04.08.2016). – Доступ по логину и паролю.
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]. – Москва, 2001-2016. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>; (дата обращения: 04.08.2016). – Доступ по логину и паролю.
8. Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс]: сайт. – Москва, 2016. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>; (дата обращения: 04.08.2016). – Доступ по логину и паролю.
9. . Н. И. Верещагин,, А. Г. Левшин ,А. Н. Скороходов. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве:учебное пособие для студентов учреждении средне профессионального образования . 2014год 416 с.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Савич, Е. Л. Техническая эксплуатация автомобилей. В 3 ч. Ч. 1. Теоретические основы технической эксплуатации [Электронный ресурс] / Е.Л. Савич, А.С. Сай. – Минск : Новое знание, 2015. — 427 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64761; (дата обращения: 10.10.2016).

6. Савич, Е. Л. Техническая эксплуатация автомобилей. В 3 ч. Ч. 2. Методы и средства диагностики и технического обслуживания автомобилей [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. Л. Савич. – Минск: Новое знание, 2015. — 364 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64762; (дата обращения: 10.10.2016).
7. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве... | referats.8day.com.ua/index.php?newsid=2550
8. 2.Организация и технология механизированных работ в растениеводстве, "Организация и технология механизированных работ в растениеводстве"... | st-books.ru/item/11932

Приложение 2.4
к ПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники
и оборудования

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.04 Освоение профессии рабочего Водитель автомобиля категории "В"и "С"»
Обязательный профессиональный блок

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.03 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «**эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования**» и «**ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

8.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ВД- 11442	Водитель автомобиля
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5.	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 подготовленности;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД-11442	Водитель автомобиля
ПК4.1	Управлять автомобилями категории "В" и "С" в соответствии с правилами дорожного движения.
ПК4.2	Выполнять работы по транспортировке грузов и перевозки пассажиров.
ПК4.3	Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования.
ПК4.4	Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств
ПК4.5	Работать с документацией установленной формы.
ПК4.6	Проводить первоочередные мероприятия на месте дорожно-транспортного происшествия

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	У1-безопасно и эффективно управлять транспортным средством в различных условиях движения;
Уметь	<p>У2-соблюдать Правила дорожного движения;</p> <p>У3-управлять своим эмоциональным состоянием;</p> <p>У4-конструктивно разрешать противоречия и конфликты, возникающие в дорожном движении;</p> <p>У5-выполнять ежедневное техническое обслуживание транспортного средства;</p> <p>У6-проверять техническое состояние транспортного средства;</p> <p>У7-устранять мелкие неисправности в процессе эксплуатации транспортного средства, не требующие разборки узлов и агрегатов;</p> <p>У8-обеспечивать безопасную посадку и высадку пассажиров транспортного средства, их перевозку, контролировать размещение и крепление различных грузов и багажа в транспортном средстве;</p> <p>У9-оказывать помощь в посадке в транспортное средство и высадке из него, в том числе с использованием специальных подъемных устройств для пассажиров из числа инвалидов, не способных передвигаться самостоятельно;</p> <p>У10-выбирать безопасные скорость, дистанцию и интервал в различных условиях движения;</p> <p>У11-использовать зеркала заднего вида при движении и маневрировании;</p> <p>У12-прогнозировать возникновение опасных дорожно-транспортных ситуаций в процессе управления и совершать действия по их предотвращению;</p> <p>У13-своевременно принимать правильные решения и уверенно действовать в сложных и опасных дорожных ситуациях;</p> <p>У14-использовать средства тушения пожара;</p> <p>У15-использовать установленное на транспортном средстве оборудование и приборы;</p> <p>У16-заполнять документацию, связанную со спецификой эксплуатации транспортного средства;</p> <p>У17-использовать различные типы тахографов;</p> <p>У18-выполнять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортном происшествии;</p>

	совершенствовать свои навыки управления транспортным средством
Знать	<p>31-Правила дорожного движения;</p> <p>основы законодательства Российской Федерации в сфере дорожного движения и перевозок грузов;</p> <p>32-нормативные правовые акты в области обеспечения безопасности дорожного движения;</p> <p>33-правила обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств;</p> <p>34-основы безопасного управления транспортными средствами;</p> <p>35-цели и задачи управления системами "водитель - автомобиль - дорога" и "водитель - автомобиль";</p> <p>36-режимы движения с учетом дорожных условий, в том числе, особенностей дорожного покрытия;</p> <p>37-влияние конструктивных характеристик автомобиля на работоспособность и психофизиологическое состояние водителей;</p> <p>38-особенности наблюдения за дорожной обстановкой;</p> <p>39-способы контроля безопасной дистанции и бокового интервала;</p> <p>310-последовательность действий при вызове аварийных и спасательных служб;</p> <p>311-основы обеспечения безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения: пешеходов, велосипедистов;</p> <p>основы обеспечения детской пассажирской безопасности;</p> <p>312-последствия, связанные с нарушением Правил дорожного движения водителями транспортных средств;</p> <p>313-назначение, устройство, взаимодействие и принцип работы основных механизмов, приборов и деталей грузового автомобиля (грузового автомобиля с прицепом (прицепами), включая полуприцепы и прицепы-роспуски);</p> <p>314-правила использования тахографов;</p> <p>признаки неисправностей, возникающих в пути;</p> <p>315-меры ответственности за нарушение Правил дорожного движения;</p> <p>316-влияние погодно-климатических и дорожных условий на безопасность дорожного движения;</p> <p>317-правила по охране труда в процессе эксплуатации транспортного средства и обращении с эксплуатационными материалами;</p> <p>318-основы трудового законодательства Российской Федерации, нормативные правовые акты, регулирующие режим труда и отдыха водителей;</p> <p>319-установленные заводом-изготовителем периодичности технического обслуживания и ремонта;</p> <p>320-инструкции по использованию установленного на транспортном средстве оборудования и приборов;</p> <p>321-перечень документов, которые должен иметь при себе водитель для эксплуатации транспортного средства, а также при перевозке пассажиров и грузов;</p> <p>322-способы оказания помощи при посадке в транспортное средство и высадке из него, в том числе с использованием специальных подъемных устройств для пассажиров из числа инвалидов, не способных передвигаться самостоятельно;</p> <p>323-основы погрузки, разгрузки, размещения и крепления грузовых мест, багажа в кузове автомобиля, опасность и последствия перемещения груза;</p> <p>324-правовые аспекты (права, обязанности и ответственность) оказания первой помощи;</p> <p>325-правила оказания первой помощи;</p>

	326-состав аптечки для оказания первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях (автомобильной) и правила использования ее компонентов
--	--

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов

в том числе в форме практической подготовки 72

Из них на освоение МДК174

в том числе самостоятельная работа_

практики, учебная 102

производственная - 36

Промежуточная аттестация -6

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды професси ональных общих компетен ций	Наименования разделов профессионального модуля	Всег о, час.	Практической.	Объем профессионального модуля, ак. час.									
				Обучение по МДК				Практики					
				В се го	В том числе			Лаборатор ных. и практическ их. занятий	Курсо вая работа	Самос тоятел ьная работа	Промежуточная аттестация	Уче бная	Производ ственная
1	2	3	4		5	6	7						
ОК 01-09 ПК 4.3 ПК 4.4ПК 4.1 ПК 4.2; ПК 4.5	Раздел 1 МДК03.01 Профессиональная водителей транспортных средств категории "С"	125	27	12	27						3	72*	36
ОК 01-09 ПК 4.6	Раздел 2. Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии".	16	8	16	8								
ОК 01-09 ПК 4.3 ПК 4.4ПК 4.1 ПК 4.2; ПК 4.5	Раздел3. Раздел 3 Профессиональна я переподготовка водителей транспортных средств с категорией "С" на категорию "В"	33	6	33	6		0				3	34*	
	Учебная практика	36			-								-
	Промежуточная аттестация	12			-								-
	Всего:	216	77	17 4	41		0				106 *	36-	

*Вне сетки учебного времени

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты «Управления транспортным средством и безопасности движения», «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда» оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонта сельскохозяйственной техники оборудования.

Лаборатория «Тракторов и автомобилей» оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонта сельскохозяйственной техники оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

:

1. Правила дорожного движения 2020
2. Г. И. Гладов, А. М. Петренко Устройство автомобилей Учебник ; Академия, 2020352с. В.Е.Секирников, Л,Е, Никитина. Л.В. Тимофеева. Теоретическая подготовка водителя автомобиля. Издательский центр «Академия» Учебник.329с.

3Первая помощь для водителей / Пособие Дедурный Л.И., Неудахина Г.В., Закурдаева А.Ю.. – М.: ООО «Мир Автокниги», 2013.

4Основы законодательства Родичев В.А. Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей. - М.:

Академия, 2011 - 256с.

5.Селифонов В.В., Бирюков М.К. Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей. - М: Академия, 2009 - 400с.

6.Правила дорожного движения РФ с комментариями и иллюстрациями (дейст.с 21.11.10) - Атберг98, 2011-64 с.160с.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Майборода О.В. Автошкола МААШ. Искусство управления автомобилем. Как предотвращать нештатные ситуации
2. Федеральный закон «О безопасности дорожного движения». Федеральный закон «О транспортной безопасности»

5. Федеральный закон «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств»
- 6.
7. **3.2.2. Основные электронные издания**
8. **3.2.2. Основные электронные издания**
9. 1. Наименование

<http://www.gazu.ru/pdd/>

Приложение 2.5

к ПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 Цифровые технологии в агропромышленном комплексе

Обязательный профессиональный блок

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ. 05 Цифровые технологии в агропромышленном комплексе»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Использование технологий цифрового земледелия» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

8.1.2. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализа 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 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 5	Выполнять работы с использованием технологий цифрового земледелия в сельском хозяйстве
ПК 5.1	Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку БПЛА в производственных условиях
ПК 5.2	Осуществлять эксплуатацию БПЛА с использованием систем в ожидаемых условиях эксплуатации и особых ситуациях
ПК 5.3	Осуществлять обработку и анализ данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых БПЛА и других источников
ПК 5.4	Использовать в работе навигационное оборудование, систем точного земледелия на сельскохозяйственной технике и машинах

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	H 5.1.01	оперативно применять правила в различных ситуациях
	H 5.1.02	Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку
	H 5.1.03	соблюдать ведение разрешительной и отчётной документации;
	H 5.2.01	оперативно применять правила в различных ситуациях;
	H 5.2.2	эксплуатация БПЛА с использованием систем в ожидаемых условиях эксплуатации и особых ситуациях

	H 5.2.03	соблюдать ведение разрешительной и отчётной документации;
	H 5.3.01	обработка и анализ данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых БПЛА и других источников
	H 5.4.01	настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники
	H 5.4.02	читать предписание на дисплее техники
	H 5.4.03	использовать в работе навигационное оборудование, систем точного земледелия на сельскохозяйственной технике и машинах
	H 5.4.04	монтировать, демонтировать, регулировать узлы систем точного земледелия
Уметь	У 5.1.01	использовать возможности ориентации и картографирования для расчёта траектории БПЛА, вносить аппаратные и программные настройки, необходимые для эффективной дистанционной работы БПЛА, обладать навыками сборки и разборки БПЛА;
	У 5.1.02.	разрабатывать план полета и производить расчеты траектории полета БПЛА в соответствии с заданной миссией, выполнять фотограмметическую обработку данных, собранных с БПЛА
	У 5.2.01.	производить аэрофотосъёмку объекта или местности для сбора необходимых данных в соответствии с планом и заданным вектором
	У 5.3.01.	выполнять построение ортофотоплана, производить анализ рельефа
	У 5.3.02	определять фенологические и морфологические фазы развития растений на основе инструментов дистанционного зондирования земли
	У 5.3.03	определять степень засоренности посевов, используя ГИС-технологии
	У 5.3.04	пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
	У 5.3.05	выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий
	У 5.3.06	план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности
	У 5.3.07	выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью

	У 5.4.01	осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники
	У 5.4.02	читать предписание на дисплее техники
	У 5.4.03	использовать в работе навигационное оборудование на сельскохозяйственной технике и машинах
	У 5.4.04	проводить диагностику техники
	У 5.4.05.	устанавливать и настраивать оборудование необходимого для эффективной дистанционной работы
	У 5.4.06	формировать отчет о выявленных в процессе диагностики неисправностях и нарушениях в работе техники;
Знать	3 5.1.01	предварительные разрешения, необходимые для работы в определенном воздушном пространстве;
	3 5.2.01	эксплуатационные требования при эксплуатации беспилотных летательных аппаратов;
	3 5.2.02	технические чертежи и электронные схемы;
	3 5.2.03	основные типы конструкций БПЛА, состав и принцип функционирования БПЛА, методы диагностики и устранения неисправностей в БПЛА;
	3 5.2.04	порядок демонтажа, осмотра и монтажа элементов;
	3 5.2.05	основы аэронавигации;
	3 5.2.06	принципы ориентации и навигации БПЛА
	3 5.3.01	методы ортофотографии с использованием программного обеспечения;
	3 5.3.02	методы оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов полученной в ходе процесса развития растений;
	3 5.3.03	воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов;
	3 5.3.04	приемы, способы и сроки внесения удобрений;
	3 5.3.05	основные характеристики и спектр действия пестицидов, применяемых в сельском хозяйстве;
	3 5.3.06	оптимальные сроки, нормы и порядок применения пестицидов;
	3 5.3.07	микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламент их применения;
	3 5.3.08	влияние агротехнических мероприятий на распространение вредителей, болезней и сорняков;
	3 5.4.01	технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы навигационного оборудования, используемого на сельскохозяйственной технике и машинах;
	3 5.4.02	разрабатывать способы повышения эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники;

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 105

в том числе в форме практической подготовки 63

Из них на освоение МДК 63

практики, в том числе учебная 36

производственная -

Промежуточная аттестация 6.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической практ. работы	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК				Практики		
				Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов) ⁷	Самостоятельная работа ⁸	Практики	Учебная	Производственная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ОК 01-10 ПК5.1, ПК5.2, ПК5.3	МДК 05.01 Использование технологии цифрового земледелия	63	63	63	34	-	-	-	-	-
	Учебная практика	36		36					36	
	Промежуточная аттестация	6	-	6	-	-	-	6	-	-
	<i>Всего:</i>	105	63	10 5	34	-	-	6	36	-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты «Управления транспортным средством и безопасности движения», «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда» оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонта сельскохозяйственной техники оборудования.

Мастерская «Цифровое земледелие», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонта сельскохозяйственной техники оборудования

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

Необходимые программные обеспечения:

1. «ГИС Спутник Агро»;
2. «Agisoft Metashape Professional»;
3. «Geoscan Planner»;
4. «Google Earth»;
5. История поля – ГИС-программа

3.2.1. Основные печатные издания

1. Балабанов В.И., Железова С.В., Березовский Е.В. [и др.] Навигационные технологии в сельском хозяйстве. Координатное земледелие / М.: 2013. – 148 с.
2. Словарь по адаптивному земледелию . Учеб. Пос. Матюк Н.С., Баздырев [и др.] – М.: МСХА,2012.
3. Балабанов В.И., Федоренко В.Ф., Гольяшин В.Я. [и др.] Технологии, машины и оборудование для координатного (точного) земледелия. Учебник / В.И. Балабанов, В.Ф. Федоренко и др. – М.: Изд-во ФГБНУ «Росинформагротех», 2016. – 220 с.
4. Кирюшин В.И., Кирюшин С.В. Агротехнологии. Гриф. Учебник. – СПб, Лань, 2015
Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/64331#book_name
5. Рунов Б., Пильникова Н.; Основы технологий точного земледелия: зарубежный и отечественный опыт / Санкт-Петербург: АФИ, 2012. – 120 с.
6. Шпаар Д., Захаренко А.В., Якушев В.П. Точное сельское хозяйство (precision agriculture). Санкт-Петербург – Пушкин. 2009. – 400с.
7. Якушев В.В. Точное земледелие. Теория и практика. СПб.: ФГБНУ АФИ, 2016. - 364 с.
ISBN 978-5-905200-31-1

3.2.2. Основные электронные издания

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

Приложение 3. Программы учебных дисциплин

Приложение 3.1.
к ПОП-П по специальности
35.02.16. Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.01 Русский язык

2023 год

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.01 Русский язык

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.01 Русский язык является обязательной частью общеобразовательного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии :

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 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 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

КК 1 Понимание и принятие ценностей предприятия

КК 3 Умение использовать информационные технологии

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК, КК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном

				контексте
Yo 01.03	определять этапы решения задачи	Zo 01.03		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
Yo 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Zo 01.04		методы работы в профессиональной и смежных сферах
Yo 01.05	составлять план действия	Zo 01.05		структуру плана для решения задач
Yo 01.06	определять необходимые ресурсы	Zo 01.06		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
Yo 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах			
Yo 01.08	реализовывать составленный план			
Yo 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)			
OK 02	Yo 02.01	определять задачи для поиска информации	Zo 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Yo 02.02	определять необходимые источники информации	Zo 02.02	приемы структурирования информации
	Yo 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Zo 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Yo 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Zo 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств

	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Уо 06.01	описывать значимость своей специальности	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	Уо 06.02	применять стандарты анткоррупционного поведения	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности
			Зо 06.03	стандарты анткоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК	Уо 09.01	понимать общий смысл	Зо 09.01	правила построения

09		четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы		простых и сложных предложений на профессиональные темы
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.04	особенности произношения
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности
КК 1		Личные ценности не противоречат ценностям предприятия, работник понимает зачем он здесь, и в каком направлении развивается предприятие. Сотруднику нравится работать на предприятии, он готов трудиться здесь долгое время, оставаясь преданным работников. Сотрудник соблюдает установленные на предприятии правила поведения.		
КК 3		Умение использовать компьютерные программы как базовые (работа с документами, таблицами, принтером, факсом, электронной почтой), так и профессиональными программами		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	96
в т. ч.:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	40
консультации	12
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы предмета требует наличия учебного кабинета «Русский язык и литература» оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по русскому языку по разделам, комплект учебно-наглядных пособий по русскому языку «Выдающиеся ученые-лингвисты»; портреты писателей и поэтов русской и зарубежной литературы.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- учебные фильмы по предмету;
- методические указания для самостоятельного изучения тем;
- методические рекомендации для выполнения практических заданий;
- методические рекомендации для написания докладов, рефератов, сообщений;

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гольцова Н.Г., Шамшин И.В. Русский язык. 10-11 кл. – М., 2015.
2. Антонова Е.С., Воителева Т.М. Русский язык и культура речи. Учебник для средних специальных учебных заведений. – М., 2006.
3. Бабайцева В.В. Русский язык. 10-11 кл. – М., 2004.
4. Власенков А.И., Рыбченкова Л.М. Русский язык: Грамматика. Текст. Стили речи. Учебник для 10-11 кл. общеобразов. учрежд. – М., 2005.
5. Воителева Т.М. Русский язык и культура речи: дидактические материалы: учеб. пособ. для студ. сред. проф. учеб. заведений. – М., 2007.
6. Гольцова Н.Г., Шамшин И.В. Русский язык. 10-11 кл. – М., 2015.
7. Горшков А.И. Русская словесность. От слова к словесности. 10-11 классы. Учебник для общеобразоват. Учрежд. – М., 2005.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Об образовании в Российской Федерации: федер.закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 №

170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016 Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413».

2. Концепция преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. № 637-р.

3. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Приложение 3.2

к ПОП-П попрофессии
35.02.16. Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.02 Литература

2023 год

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.02 Литература

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.02 «Литература» является обязательной частью общеобразовательного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК №1- ОК №9.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

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 и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

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 общечеловеческих ценностей;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

КК 1 Понимание и принятие ценностей предприятия

КК 3 Умение использовать компьютерные программы как базовые (работа с документами, таблицами, принтером, факсом, электронной почтой), так и профессиональными программами.

Код ПК, ОК, КК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и

				проблем в профессиональном и/или социальном контексте
Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах	
Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.05	структуру плана для решения задач	
Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах			
Уо 01.08	реализовывать составленный план			
Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)			
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием

				цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 03	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации профессиональной деятельности	Зо 03.01 в	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Уо 06.01	описывать значимость своей специальности	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей

	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности
			Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 09	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.04	особенности произношения
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности
КК 1		Личные ценности не противоречат ценностям предприятия, работник понимает зачем он здесь, и в каком направлении развивается предприятие. Сотруднику нравится работать на предприятии, он готов трудиться здесь долгое время, оставаясь преданным работнику. Сотрудник соблюдает установленные на предприятии правила поведения.		
КК 3		Умение использовать компьютерные программы как базовые (работа с		

	документами, таблицами, принтером, факсом, электронной почтой), так и профессиональными программами		
--	---	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	117
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
лабораторные работы	-
практические занятия	77
курсовая работа (проект)	-
<i>Самостоятельная работа⁹</i>	-
Промежуточная аттестация в форме дифзачета	4

⁹Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены

Реализация программы предмета требует наличия учебного кабинета «Русский язык и литература» оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Обернихина, Г. А. Литература: учебник для образовательных организаций СПО : в 2 частях Часть 1 / Г. А. Обернихина, А. Г. Антонова, И. Л. Вольнова и др. ; под редакцией Г. А. Обернихиой. – 3-е изд., стер. – Москва : Академия, 2019. – 432 с.: ил. ISBN 978-5- 4468-8382-0 (в пер.). – Текст : непосредственный.

2. Обернихина, Г. А. Литература : учебник для образовательных организаций СПО : в 2 частях Часть 2 / Г. А. Обернихина, Т. В. Емельянова, Е. В. Мацыяка, К. В. Савченко ; под редакцией Г. А. Обернихиой. – 3-е изд., стер. – Москва : Академия, 2019. – 448 с.: ил. ISBN 978-5-4468-8383-7 (в пер.). – Текст : непосредственный

3.2.2. Основные электронные издания

1. Минц, Б. А. Литература : учебник для СПО / Б. А. Минц, Н. В. Мокина. — Саратов : Профобразование, 2022. — 625 с. — ISBN 978-5-4488-1535-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/122332> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Говорухина, Ю. А. Краткий очерк истории русской литературы : учебное пособие / составители Ю. А. Говорухина, А. Н. Фомина. — 2-е изд. — Комсомольск-на-Амуре, Саратов : Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 106 с. — ISBN 978-5-4497-0130-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/85816>

3. Нестеренко, О. А. Русская литература первой и второй половины XIX века. В схемах и таблицах : методическое пособие для аудиторной и самостоятельной работы по русской литературе для студентов факультета СПО / О. А. Нестеренко. — Брянск : Брянский государственный аграрный университет, 2018. — 44 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/107920>

4. Ларкович, Д. В. История отечественной литературы. Век XIX : учебно-методическое пособие / Д. В. Ларкович, И. А. Усанова. — 2-е изд. — Сургут : Сургутский государственный педагогический университет, 2019. — 183 с. — ISBN 978-5-93190-381-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89995>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (<https://minobrnauki.gov.ru>)
2. Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru/>);
3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru/>);
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
6. Образовательный портал "Учеба" (<http://www.ucheba.com/>);
7. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" (<https://pushkininstitute.ru/>);
8. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru>);
9. Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф/>);
10. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>);
11. Справочно-информационный портал "Русский язык" (<http://gramota.ru/>);
12. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>);
13. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>);

Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети).

Приложение 3.3.

к ПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.03 МАТЕМАТИКА

2023 год

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД 03. Математика

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД 03. Математика является обязательной частью общеобразовательного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимся осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК,КК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
OK 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.05	составлять план действия;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план;		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
OK 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников,

				применяемых в профессиональной деятельности;
Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02		приемы структурирования информации;
Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03		формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04		порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;			
Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;			
Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;			
Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач			
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
КК 1		Личные ценности не противоречат ценностям предприятия, работник понимает зачем он здесь, и в каком направлении развивается предприятие. Сотруднику нравится работать на предприятии, он готов трудиться здесь долгое время, оставаясь преданным работников. Сотрудник соблюдет установленные на		

		предприятии правила поведения.		
КК 3		Умение использовать компьютерные программы как базовые (работа с документами, таблицами, принтером, факсом, электронной почтой), так и профессиональными программами		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	252
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	117
лабораторные работы	-
практические занятия	117
Курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа	-
Консультация	12
Промежуточная аттестация	6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математика», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Лаборатория «Математика», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

Для студентов

1. Алимов Ш. А. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Электронный учеб.- Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровни).10—11 классы. — М., 2016.

2. Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: Электронный учеб.- учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М.,2017

3. Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: Задачник: Электронный учеб.- пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М.,2014

4. Атанасян Л. С., Бутузов В. Ф., Кадомцев С. Б. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа. Геометрия. Электронный учеб.- Геометрия (базовый и углубленный уровни). 10—11 классы. — М., 2013.

Для преподавателей

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012№ 413 «“Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных

образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. №1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. №413"

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

1. *Башмаков М. И.* Математика: кн. для преподавателя: метод. пособие. — М., 2013

2. *Башмаков М.И., Цыганов Ш.И.*Методическое пособие для подготовки к ЕГЭ.—М., 2014

3.2.2. Основные электронные издания

1. www.fcior.edu.ru (Информационные, тренировочные и контрольные материалы).
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов). Учебное издание
3. Exponenta.ru <http://www.exponenta.ru> КомпанияSoftlint. Образовательный математический сайт. Материалы для студентов: задачи с решениями, справочник по математике, электронные консультации.
4. Газета «Математика» Издательского дома «Первое сентября»
<http://mat.1septemr.ru>
5. Математика в открытом колледже
<http://www.matematiks.ru>
2. Math.ru. Математика и образование.
[Http://www.math.ru](http://www.math.ru)
3. Московский центр непрерывного математического образования (МЦНИО)
<http://www.mccmath.ru>
4. Allmath.ru – вся математика в одном месте
[htto://www.allmath.ru](http://www.allmath.ru)
5. EgWorld:Мир математических уравнений
<http://egwirld.ipmnet.ru>
6. Вся элементарная математика: средняя математическая интернет-школа.
[http://www.bym math.net](http://www.bymmath.net)
7. Геометрический портал<http://www.neive.by.ru>
8. Графики функций <http://graphfunk.narod.ru>
9. Дидактические материалы по информатике и математике. <http://comp-science.narod.ru>
10. Дискретная математика: алгоритмы (проект ComputrAlgorithmTutor)
<http://rain.ifmo.ru/cat/>
11. ЕГЭ по математике: подготовка к тестированию
<http://www.yztest.ru>
12. Задачник для подготовки к олимпиадам по математике
<http://tasks.ceemat.ru>
13. Занимательная математика — школьникам (олимпиады, игры, конкурсы по математике)
<http://www.maht-on-line.com>
14. Интернет — проект «Задачи» <http://www.problems.ru>
15. Математические этюды <http://www.etudes.ru>
16. Математика on-line справочная информация в помощь студенту
<http://www.manhtm.hl.ru>
17. Математика в помощь школьнику и студенту (тесты по математике online)
<http://www.mathtest.ru>
18. Математика для поступающих в вузы
<http://www.matematika.agava.ru>
19. Математика: Консультационный центр преподавателей и выпускников МГУ

<http://school.msu.ru>

20. Математика и программирование <http://www.mathrog.narod.ru>

21. Математические олимпиады и олимпиадные задачи

<http://www.zaba.ru>

22. Международный математический конкурс «Кенгуру»

<http://www.kenguru.sp.ru>

23. Московская математическая олимпиада школьников

<http://olympiads.mccme.ru/mmo/>

24. Решебник.Ru:Высшая математика и эконометрия — задачи, решения

<http://www.reshebnik.ru>

25. Сайт элементарной математики Дмитрия Гущина

<http://www.mathnet.spb.ru>

26. Турнир городов — Международная математическая олимпиада для школьников

<http://www.turgor.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Гусев В.А., Григорьев С.Г., Иволгина С.В. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М.,2017
2. Пехлецкий И.Д. Математика: учебник для студ. образоват. учреждений сред.проф. образования М.: Издательский центр «Академия», 2008 г.
3. Башмаков М.И. Математика: учебник для учреждений нач. и сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2010г. – 256
4. КолмогоровА.Н. Алгебра и начала анализа,2002г.Москва «Просвещение»
5. А.М.Титаренко Интенсивная подготовка ЕГЭ_2009,Москва «Эксмо»,2008 год
6. Федеральный институт педагогических измерений.ЕГЭ-2012год,Москва «Национальное образование».
7. Федеральный институт педагогических измерений.ЕГЭ-2013год,Москва «Национальное образование».
8. Федеральный институт педагогических измерений.ЕГЭ-2014год,Москва «Национальное образование».
9. Сборник задач по математике под редакцией М.И.Сканави.Москва «Оникс»,1998 год.
10. Башмаков М. И. Математика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
11. Колягин Ю.М., Ткачева М. В, Федорова Н. Е. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровни). 10 класс / под ред. А. Б. Жижченко. — М., 2014.
12. Колягин Ю.М., Ткачева М. В., Федорова Н. Е. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровни). 11 класс / под ред. А. Б. Жижченко. — М., 2014.

Приложение 3.4
К ПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования.

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.04. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

2023 год

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Иностранный язык» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09 в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК,КК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
OK 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.05	составлять план действия;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;		
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы		

		в профессиональной и смежных сферах;		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план;		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	Уо 02.01	Умения: определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 03	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации профессиональной деятельности;	Зо 03.01	Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации;

	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;	Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов;
	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;	Зо 03.06	порядок выстраивания презентации;
	Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;	Зо 03.07	кредитные банковские продукты
	Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;		
	Уо 03.09	определять источники финансирования		
ОК 04	Уо 04.01	Умения: организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 06	Уо 06.01	Умения: описывать значимость своей специальности;	Зо 06.01	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);

			Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
OK 07	Уо 07.01	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
			Зо 07.04	принципы бережливого производства;
			Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
			Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
OK 09	Уо 09.01	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.01	Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов

				профессиональной деятельности;
Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Зо 09.04		особенности произношения;
Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Зо 09.05		правила чтения текстов профессиональной направленности.
КК 1	Личные ценности не противоречат ценностям предприятия, работник понимает зачем он здесь, и в каком направлении развивается предприятие. Сотруднику нравится работать на предприятии, он готов трудиться здесь долгое время, оставаясь преданным работников. Сотрудник соблюдает установленные на предприятии правила поведения.			
КК 2	Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, следует принципам бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях			
КК 3	Умение использовать компьютерные программы как базовые (работа с документами, таблицами, принтером, факсом, электронной почтой), так и профессиональными программами			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	117
теоретическое обучение	-
практические занятия	115
самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Иностранного языка», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Кабинет «Иностранного языка» оснащен оборудованием: интерактивной доской учебной, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), шкафами для хранения раздаточного дидактического материала и др.; техническими средствами обучения (компьютером, средствами аудиовизуализации, мультимедийным проектором).

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Иностранный язык » входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- библиотечный фонд.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Иностранный язык » входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- библиотечный фонд.

3.3. Информационное обеспечение реализации программы

3.3.1. Основные печатные издания

1. Английский язык для колледжей: учебное пособие / Т. А. Карпова. – 15-е изд., стер. - Москва: КНОРУС, 2019. – 282 с.

2. Английский язык для экономистов: Englishforbusiness: учебник и практикум для СПО / В.И. Уваров. – 2-е изд., пер. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 393 с. – (Серия:Профессиональное образование).

3. Английский язык. 10 класс: учеб.для общеобразоват. организаций с прил. на электрон. носителе: базовый уровень/[О. В. Афанасьева, Д. Дули, И. В. Михеева и др.]. - М.: ExpressPublishing: Просвещение, 2020. – 248с.

4. Английский язык. 11 класс: учеб.для общеобразоват. организаций с прил. на электрон. носителе: базовый уровень/[О. В. Афанасьева, Д. Дули, И. В. Михеева и др.]. - М.: ExpressPublishing: Просвещение, 2020. – 244с.

3.3.2. Электронные издания

1. Латина, С. В. Английский язык для строителей (В1–В2) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Латина. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 174 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15174-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491038> (дата обращения: 20.02.2022).
2. Английский язык для академических целей. EnglishforAcademicPurposes : учебное пособие для вузов / Т. А. Барановская, А. В. Захарова, Т. Б. Поспелова, Ю. А. Суворова ; под редакцией Т. А. Барановской. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 220 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13839-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489787> (дата обращения: 19.02.2022).
3. Английский язык для изучающих биотехнологии и общественное питание (А2-В2) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Антипова [и др.] ; под редакцией Л. В. Антиповой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 217 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12263-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455142> (дата обращения: 20.02.2022).
4. Чикилева, Л. С. Английский язык в бизнес-информатике. EnglishforBusinessInformatics (B1-B2) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. С. Чикилева, Е. Л. Авдеева, Л. С. Есина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 185 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14043-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467535> (дата обращения: 20.02.2022).

3.3.4. Дополнительные источники

1. Видеоуроки в интернет: [сайт]. – ООО «Мультиурок», 2020 – URL: <http://videouroki.net> (дата обращения: 06.02.2022) – Текст: электронный.
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 08.02.2022). – Текст: электронный.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 02.02.2022). – Текст: электронный.
4. Онлайн-словари ABBYY Lingvo. - URL:<http://www.abbyyonline.ru> (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.
5. Онлайн-словари Мультитран». - URL:<http://www.multitran.ru> (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.
6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 01.07.2021). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
7. Энциклопедия «Британника»: [сайт]. – Encyclopædia Britannica, Inc., 2020 – URL: www.britannica.com (дата обращения: 26.04.2020) – Текст: электронный.
8. CambridgeDictionariesOnline. - URL:<http://dictionary.cambridge.org> (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.
9. MacmillanDictionary с возможностью прослушать произношение слов: [сайт]. – MacmillanEducationLimited, 2009-2020 – URL: www.macmillandictionary.com (дата обращения: 08.02.2022) – Текст: электронный.

Приложение 3.5

К ПООП-П специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.05 ИНФОРМАТКА

2023 год

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОД.05 Информатика является обязательной частью общеобразовательного цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплины имеет при формировании и развитии ОК: ОК1, ОК2, ОК3, ОК9

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК,КК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
OK 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.05	составлять план действия;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план;		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
OK 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в

				профессиональной деятельности;
Yo 02.02	определять необходимые источники информации;	Zo 02.02	приемы структурирования информации;	
Yo 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Zo 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;	
Yo 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Zo 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
Yo 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;			
Yo 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;			
Yo 02.07	использовать современное программное обеспечение;			
Yo 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач			
OK 03	Yo 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Zo 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Yo 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Zo 03.02	современная научная и профессиональная терминология
	Yo 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Zo 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
OK 09	Yo 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы		
	Yo 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы		
KK 2		Содействует сохранению окружающей среды,		

		ресурсосбережению, следует принципам бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях		
КК 3		Умение использовать компьютерные программы как базовые (работа с документами, таблицами, принтером, факсом, электронной почтой), так и профессиональными программами		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	118
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	26
лабораторные работы	
практические занятия	74
Курсовая работа (проекты)	
Консультация	18
Итоговая аттестация	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информатики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и информационно-коммуникационных технологий.

Оборудование учебного кабинета:

1. посадочные места по количеству обучающихся;
2. рабочее место педагога с модемом;
3. комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет;
4. аудиторная доска для письма;
5. компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся;
6. вентиляционное оборудование, обеспечивающие комфортные условия проведения занятий

Технические средства обучения:

1. мультимедиа проектор;
2. интерактивная доска;
3. персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
4. программное обеспечение для компьютеров на рабочих местах с системным программным обеспечением
5. лазерный принтер;
6. сканер
7. устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки и наушники.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы

Для студентов

Цветкова М.С., Великович Л.С. .информатика и ИКТ: учебник для сред. проф. образования.- 6-е изд., стер. М.:2014

Маясова С. В., Демьяненко С. В., Цветкова М.С. Информатика: Пособие для подготовки к ЕГЭ/ Под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2017

Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.. Информатика: Учебник. – М.: 2017

Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И.Ю. Информатика:

Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2017

Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. – М.: 2017

Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. и др. Информатика: электронный учебно-методический комплекс.– М., 2017

Для преподавателей

Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. От 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)

Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 « О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413".

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Грацианова Т. Ю. Программирование в примерах и задачах учебное пособие — М. : 2016.

Мельников В.П. , Клейменов С.А. , Петраков А.В. Информационная безопасность: Учебное пособие / под ред. С.А. Клейменова. – М.: 2013

Новожилов Е.О. , Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. – М.: 2013

Парфилова Н. И. , Пылькин А. Н. , Трусов Б. Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. – М.: 2014

Список использованной литературы

Интернет-ресурсы

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
4. www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
5. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
6. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
7. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
8. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
9. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
10. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).
www.heap.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).
11. www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

Приложение 3.6
к ПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.06 ФИЗИКА

2023 год

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД. 06 Физика

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.06 Физика является обязательной частью общеобразовательного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций: ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07.

Код ПК, ОК, КК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
OK 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными		

		методами работы в профессиональной и смежных сферах		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		

	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 06	Уо 06.01	описывать значимость своей специальности	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности
			Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения

		климатических условий региона		
			Зо 07.04	принципы бережливого производства
			Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
<i>КК 1</i>	Личные ценности не противоречат ценностям предприятия, работник понимает зачем он здесь, и в каком направлении развивается предприятие. Сотруднику нравится работать на предприятии, он готов трудиться здесь долгое время, оставаясь преданным работником. Сотрудник соблюдает установленные на предприятии правила поведения.			
<i>КК 2</i>	Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, следует принципам бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях			
<i>КК 3</i>	Умение использовать компьютерные программы как базовые (работа с документами, таблицами, принтером, факсом, электронной почтой), так и профессиональными программами			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебных занятий	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	138
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в том числе:	
лекции	52
лабораторных и практических занятий	68
лабораторные работы	6
контрольные работы	11
Форма промежуточной аттестации по дисциплине	Экзамен

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет(ы) «Физика», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Лаборатория(и) «Физика»., оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

Для студентов

Мякишев Г.Я. Физика: учебник для общеобразовательных учреждений базовый и профильный уровни -М-2011

Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для образовательных учреждений сред. проф. образования — М.,

2014.

Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: учеб. пособие для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Дмитриева В.Ф., Васильев Л.И. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Контрольные материалы: учеб. пособия для учреждений сред. проф. образования / В.Ф.Дмитриева, Л.И.Васильев. — М., 2014.

Для преподавателей

Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными

законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // С3 РФ. — 2009. — №4. — Ст. 445.

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 №99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 №84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Министерства образования и науки РФ «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).

Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. от 25.06.2012, с изм. от 05.03.2013) // С3 РФ. — 2002. — № 2. — Ст. 133.

Дмитриева В.Ф., Васильев Л.И. Физика для профессий и специальностей технического профиля: методические рекомендации: метод. пособие. — М., 2010.

3.2.2. Дополнительные источники

Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Лабораторный практикум: учеб. пособия для учреждений сред. проф. образования / В.Ф.Дмитриева, А.В. Коржуев, О.В. Муртазина. — М., 2015.

Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: электронный учеб.-метод. комплекс для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: электронное учебное издание (интерактивное электронное приложение) для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Касьянов В.А. Иллюстрированный атлас по физике: 10 класс.— М., 2010.
Касьянов В.А. Иллюстрированный атлас по физике: 11 класс. — М., 2010.

Трофимова Т.И., Фирсов А.В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: Сборник задач. — М., 2013.

Трофимова Т.И., Фирсов А.В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: Решения задач. — М., 2015.

Трофимова Т.И., Фирсов А.В. Физика. Справочник. — М., 2010.

Фирсов А.В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для образовательных учреждений сред. проф. образования / под ред. Т.И.Трофимовой. — М., 2014.

издания

www.fcior.edu.ru

www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии).

www.booksgid.com (Books Gid. Электронная библиотека).

www.globalteka.ru (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).

www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).

www.st-books.ru (Лучшая учебная литература).

www.school.edu.ru (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).

www.ru/book (Электронная библиотечная система). www.alleng.ru/edu/phys.htm (Образовательные ресурсы Интернета — Физика). www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных

ресурсов). <https://fiz.1september.ru> (учебно-методическая газета

«Физика»). www.n-t.ru/nl/fz (Нобелевские лауреаты по физике).

www.nuclphys.sinp.msu.ru (Ядерная физика в Интернете).

www.college.ru/fizika (Подготовка к ЕГЭ).

www.kvant.mccme.ru (научно-популярный физико-математический журнал «Квант»).

www.yos.ru/natural-sciences/html (естественно-научный журнал для молодежи «Путь науки»).

Приложение 3.7

к ПОП-П специальности

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и
оборудования

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.07 ХИМИЯ

2023 год

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.07 ХИМИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии 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 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.

Код ПК, ОК,КК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.05	составлять план действия;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план;		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
OK 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с

				использованием цифровых средств
YO 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;			
YO 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;			
YO 02.07	использовать современное программное обеспечение;			
YO 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач			
OK 03	YO 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Zo 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	YO 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Zo 03.02	современная научная и профессиональная терминология
	YO 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Zo 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
OK 04	YO 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Zo 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	YO 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Zo 04.02	основы проектной деятельности
OK 06	YO 06.01	описывать значимость своей специальности	Zo 06.01	сущность гражданской патриотической позиции,

				общечеловеческих ценностей
			Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности
OK 07	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
КК 1		Личные ценности не противоречат ценностям предприятия, работник понимает зачем он здесь, и в каком направлении развивается предприятие. Сотруднику нравится работать на предприятии, он готов трудиться здесь долгое время, оставаясь преданным работников. Сотрудник соблюдает установленные на предприятии правила поведения.		
КК 2		Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, следует принципам бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях		
КК 3		Умение использовать компьютерные программы как базовые (работа с документами, таблицами, принтером, факсом, электронной почтой), так и профессиональными программами		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ХИМИЯ

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	28
лекции	50
курсовая работа (проект) <i>не предусмотрено</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
консультаций	-
Итоговая аттестация в форме диффер.зачета	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет «Химия», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Лаборатория «Химия», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета химии, лаборатории.

Оборудование учебного кабинета: периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева, ряд напряжений металлов; ряд электроотрицательности металлов, таблица растворимости солей, кислот и оснований в воде, плакаты по химии, химическая посуда, химические реактивы, коллекции.

Технические средства обучения: интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением, видеопроектор, мультимедиа.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы:

Основные источники:

Для студентов:

Габриелян О. С., Остроумов И. Г. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2016.

Габриелян О. С., Остроумов И. Г., Остроумова Е. Е. и др. Химия для профессий и специальностей естественно-научного профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2016.

Габриелян О.С., Лысова Г.Г. Химия. Тесты, задачи и упражнения: учебное пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017

Габриелян О.С. и др. Химия. Практикум: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. –М., 2017

Ерохин Ю.М., Ковалева И.Б. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017

Сладков С. А., Остроумов И. Г., Габриелян О. С., Лукьянова Н. Н. Химия для профессий и специальностей технического профиля. Электронное приложение (электронное учебное издание) для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Для преподавателей:

Федеральный закон от 29.11.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. №1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. №413»

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию(протокол от 28 июня 2016г.№2/16-з).

Габриелян О. С., Лысова Г. Г. Химия: книга для преподавателя: учеб.-метод. пособие. — М., 2012.

Габриелян О. С. и др. Химия для профессий и специальностей технического профиля (электронное приложение).

Сладков С. А., Остроумов И. Г., Габриелян О. С., Лукьянова Н. Н. Химия для профессий и специальностей технического профиля. Электронное приложение (электронное учебное издание) для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2017.

Интернет-ресурсы:

- 1.www. pvg. mk. ru (олимпиада «Покори Воробьевы горы»).
- 2.www. hemi. wallst. ru (Образовательный сайт для школьников «Химия»).
- 3.www. alhimikov. net (Образовательный сайт для школьников).
- 4.www. chem. msu. su (Электронная библиотека по химии).
- 5.www. enauki. ru (интернет-издание для учителей «Естественные науки»).
- 6.www. 1september. ru (методическая газета «Первое сентября»).
- 7.www. hvsh. ru (журнал «Химия в школе»).
- 8.www. hij. ru (журнал «Химия и жизнь»).
- 9.www. chemistry-chemists. com (электронный журнал «Химики и химия»).

10.www. xumuk. ru (сайт о химии).

Дополнительная литература:

1. Новошинский И.И., Новошинская Н.С.Химия 11. Базовый уровень: учебник для общеобразовательных учреждений. - Москва, «Русское слово», 2009.
2. Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия 10. – Москва, «Просвещение», 2009.
3. Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия 11. – Москва, «Просвещение», 2009.
4. Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Химия. Издательский центр «Академия», 2009.
5. Габриелян О.С. Березкин П.Н.Химия.10 класс: Контрольные и проверочные работы к учебнику О.С. Габриеляна «Химия.10»-М.: Дрофа,2004.

Приложение 3.08.

к ПОП-П по специальности
35.02.16. Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.08 БИОЛОГИЯ

2023 год

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Биология» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

OK 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

OK 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

OK 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;

Код ПК, ОК, КК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
OK 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и	Зо 01.04	методы работы в

		эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы		профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость		

		результатов поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов
	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	Зо 03.06	порядок выстраивания презентации
	Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности		
	Уо 03.08	презентовать бизнес-идею		
	Уо 03.09	определять источники финансирования		
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с	Зо 04.02	основы проектной

		коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		деятельности
ОК 06	Уо 06.01	описывать значимость своей специальности	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности
			Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
КК 1		Личные ценности не противоречат ценостям предприятия, работник понимает зачем он здесь, и в каком направлении развивается предприятие. Сотруднику нравится работать на предприятии, он готов трудиться здесь долгое время, оставаясь преданным работником. Сотрудник соблюдает установленные на предприятии правила поведения.		
КК 3		Умение использовать компьютерные программы как базовые (работа с документами, таблицами, принтером, факсом, электронной почтой), так и профессиональными программами		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БИОЛОГИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лекции и уроки	24
практические занятия	12
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
не предусмотрено	
подготовка сообщений	-
Консультации	-
Итоговая аттестация дифференцированный зачет	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БИОЛОГИЯ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Географии и экологии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Оборудование учебного кабинета:

- - посадочные места по количеству обучающихся;
- - рабочее место преподавателя;
- - комплект учебно-наглядных пособий;
- - комплект электронных видеоматериалов;
- - задания для контрольных работ;
- - профессионально ориентированные задания;
- - материалы экзамена.
-
- Технические средства обучения:
- - персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- - проектор с экраном.
-
- Залы:
- Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Каменский, А. А. Биология. Общая биология. 10-11 классы: учебное пособие: базовый уровень / А. А. Каменский, Е. А. Криксунов, В. В. Пасечник. - 8-е изд., стер. - Москва: Дрофа, 2020. - 367 с.: ил., портр., табл. - (Российский учебник: РУ)

2. Каменский, А. А. Биология. Общая биология. Базовый уровень. 10-11 классы [Текст]: учебник / А. А. Каменский, Е. А. Криксунов, В. В. Пасечник. - 5-е изд., стер. - Москва: Дрофа, 2017. - 368 с.: ил.; 22 см. - (Вертикаль) (ФГОС)

3. Константинов, В. М. Биология: для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для образовательных учреждений СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / В. М. Константинов, А. Г. Резанов, Е. О. Фадеева; под редакцией В. М. Константина. - 8-е издание, стереотипное. - Москва: Академия, 2019. - 331, [1] с.: ил. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины)

4. Паршутина, Л. А. Естествознание. Биология: учебник для

использования в учебном процессе образовательных учреждений СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / Л. А. Паршутина. - 2-е изд., стер. - Москва: Академия, 2020. - 346, [1] с.: портр., табл., цв. ил.; 22 см. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины).

5. Саблина, О. В. Биология. Общая биология. 10-11 классы [Текст]: рабочая тетрадь: учебное пособие для общеобразовательных организаций: базовый уровень : [12+] / О. В. Саблина, Г. М. Дымшиц. - 10-е изд. - Москва: Просвещение, 2017. - 63 с.: ил., табл.; 22 см.

Дополнительная литература:

1. Грошева, Л. В. Биология: учебное пособие / Л. В. Грошева. – Воронеж: ВГУИТ, 2020. – 119 с. – ISBN 978-5-00032-482-0. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/171023>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Общая биология: методические указания / составитель Л. П. Гниломедова. – Самара: СамГАУ, 2022. – 56 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/179597>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Справочник по биологии. 5–11 классы: учебное пособие / составитель Д. А. Соловков. – 3-е изд. – Москва: ВАКО, 2020. – 146 с. – ISBN 978-5-408-05661-3. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/178730>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Чебышев, Н. В. Биология [Электронный ресурс]: учеб. / Н. В. Чебышев, Г. Г. Гринева, Г. С. Гузикова. - Электрон. текстовые дан. - М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 448 с. – Режим доступа: www.academia-moscow.ru/81725/.

5. Кузнецова, Т. А. Общая биология: учебное пособие для спо / Т. А. Кузнецова, И. А. Баженова. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 144 с. – ISBN 978-5-8114-8543-7. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/177026>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Тейлор, Д. Биология: в 3 т. (комплект): учебник / Д. Тейлор, Н. Грин, У. Старт; под редакцией Р. Сопера; перевод с английского Ю. Л. Амченкова [и др.]. – 12-е изд. – Москва: Лаборатория знаний, 2020. – 1463 с. – ISBN 978-5-00101-665-6. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/151477>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Всероссийская проверочная работа. Биология. 11 класс: учебное

пособие / составитель Н. А. Богданов. – Москва: ВАКО, 2018. – 66 с. – ISBN 978-5-408-05783-2. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/178804>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Контрольно-измерительные материалы. Биология. 10 класс: учебное пособие / составитель Н. А. Богданов. – 4-е изд. – Москва: ВАКО, 2019. – 81 с. – ISBN 978-5-408-05589-0. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/178658>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Контрольно-измерительные материалы. Биология. 11 класс: учебное пособие / составитель Н. А. Богданов. – 2-е изд. – Москва: ВАКО, 2017. – 80 с. – ISBN 978-5-408-05590-6. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/178659>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Курганский, С. М. Внеурочная работа по биологии. 6–11 классы: учебное пособие / С. М. Курганский. – 2-е изд. – Москва: ВАКО, 2017. – 289 с. – ISBN 978-5-408-05225-7. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/178411>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Лебедева, Л. В. Методические указания по выполнению самостоятельных работ по дисциплине "Биология" для студентов I курса среднего профессионального образования для специальностей : 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях, 20.02.04 Пожарная безопасность, 21.02.04 Землеустройство, 35.02.05 Агрономия, 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство, 35.02.15 Кинология, 36.02.01 Рациональное использование природоохранных комплексов / Л. В. Лебедева, О. В. Гузенко ; Волгоградский государственный аграрный университет, Кафедра "Почвоведение и общая биология". - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2022. - 44 с. - 0,00.

12. Биология. 10-11 классы: практикум: учебное пособие для общеобразовательных организаций: углублённый уровень: [12+] / [Г. М. Дымшиц, О. В. Саблина, Л. В. Высоцкая и др.]. - 3-е изд. - Москва: Просвещение, 2020. - 159 с.

13. Биология. Общая биология. 10-11 классы [Текст]: практикум: учебное пособие для общеобразовательных организаций: углублённый уровень: [12+] / [Г. М. Дымшиц, О. В. Саблина, Л. В. Высоцкая, П. М. Бородин]. - 3-е изд. - Москва: Просвещение, 2017. - 142, [1] с.: ил., табл.; 22 см.

14. Захаров, В. Б. Биология. 10-11 классы: учебник для 10-11 классов общеобразовательных организаций: базовый уровень / В. Б. Захаров, Н. И. Романова, Е. Т. Захарова; под редакцией члена-корреспондента РАН Е. А.

Криксунова. - Москва: Русское слово, 2022. - 350, [1] с.: портр., табл., цв. ил., портр.; 22 см. - (ФГОС. Инновационная школа) (Соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту).

15. Пасечник, В. В. Биология. Общая биология. 10-11 классы [Текст]: рабочая тетрадь к учебнику А. А. Каменского, Е. А. Криксунова, В. В. Пасечника: базовый уровень: [12+] / В. В. Пасечник, Г. Г. Швецов. - 4-е изд. стер. - Москва: Дрофа, 2018. - 174, [1] с.: ил.; 24 см. - (ФГОС) (Вертикаль) (Тестовые задания ЕГЭ).

16. Сухорукова, Л. Н. Биология. 10-11 классы [Текст]: тетрадь-экзаменатор: учебное пособие для общеобразовательных организаций / Л. Н. Сухорукова, В. С. Кучменко, В. В. Сорокин. - 2-е изд. - Москва: Просвещение, 2017. - 63 с.: ил., табл.; 26 см. - (Сфера. Биология).

Приложение 3.9
к ПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной
техники и оборудования

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.09 «История»

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.09 ИСТОРИЯ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК,КК		Умения		Знания
ОК 01	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.05	составлять план действия;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.08	реализовывать составленный план;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Зо 01.05	структуру плана для решения задач.
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;

	Уо 02.03	планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации.
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;		
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды.	Зо 04.02	основы проектной деятельности.
ОК 06	Уо 06.01	описывать значимость своей профессии (специальности).	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности).
КК 1		Личные ценности не противоречат ценностям предприятия, работник понимает зачем он здесь, и в каком направлении развивается предприятие. Сотруднику нравится работать на предприятии, он готов трудиться здесь долгое время, оставаясь преданным работником. Сотрудник соблюдает установленные на предприятии правила поведения.		
КК 3		Умение использовать компьютерные программы как базовые (работа с документами, таблицами, принтером, факсом, электронной почтой), так и профессиональными программами		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	117
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	65
практические занятия	52
Промежуточная аттестация	2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, в котором есть возможность обучающимся свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности. Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено учебной мебелью, средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся: рабочие место для преподавателя, посадочные места для обучающихся, доска, комплект учебно-наглядных пособий «История»; технические средства обучения: компьютерное и мультимедийное оборудование, видео-, аудиовизуальные средства обучения

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования. — М., 2020
2. Кириллов В.В. Отечественная история в схемах и таблицах. – М, 2018
3. Загладин Н.В., Петров Ю.А. История (базовый уровень). 11 класс. — М., 2015.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Вторая мировая война в русском Интернете [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<http://www.world-war2.chat.ru>, свободный.–Загл.с экрана.
2. Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов[Электронный ресурс].– Режим доступа:<http://school-collection.edu.ru/>, свободный.–Загл.с экрана.
3. Единое окно доступа к информационным ресурсам[Электронный ресурс]. – Режим доступа:<http://window.edu.ru/>, свободный.–Загл.с экрана.
4. Исторические источники по Отечественной истории до начала XVIII в. на русском языке в Интернете (Электронная библиотека Исторического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова)[Электронный ресурс].– Режим доступа: <http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/fuedal.htm>, свободный. – Загл. с экрана.
5. Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com>, свободный. – Загл. с экрана.

6. Документы советской эпохи. — Режим доступа: [//sovdoc.rusarchives.ru/ebooks/](http://sovdoc.rusarchives.ru/ebooks/), свободный. – Загл. с экрана.
7. Российский государственный архив социально-политической истории. — Режим доступа: <http://rgaspi.info/k-75-letiyu-pobedy/nagrady-partizan/>, свободный. – Загл. с экрана.
8. Комплекс оцифрованных архивных документов, кино- и фотоматериалов «Вторая мировая война в архивных документах». — Режим доступа: <https://www.prlib.ru/news/1324002>, свободный. – Загл. с экрана.

3.2.3.Дополнительные источники

- 1.Бакирова, А. М. История : учебное пособие для СПО / А. М. Бакирова, Е. Ф. Томина. — Саратов : Профобразование, 2020. — 366 с. — ISBN 978-5-4488-0536-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/91876>
2. Баранникова, Н. В. История: учебно-методическое пособие для СПО / Н. В. Баранникова. — Саратов : Профобразование, 2019. — 123 с. — ISBN 978-5-4488-0313-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/86137>
- 3.Алятина, А. Г. История : практикум для СПО / А. Г. Алятина, Н. А. Дегтярева. — Саратов : Профобразование, 2020. — 236 с. — ISBN 978-5-4488-0614-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система PROFобразование : [сайт]. — URL:

Приложение 3.10

к ПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной
техники и оборудования

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД 10. Обществознание

2023

20

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Обществознание» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, КК	Код умения	Умения	Код знания	Знания
OK 01	Yo 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Yo 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Yo 01.03	определять этапы решения задачи;		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Yo 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;		методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Yo 01.05	составлять план действия;		структуру плана для решения задач;
	Yo 01.06	определять необходимые ресурсы;		порядок оценки результатов решения задач
	Yo 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		профессиональной деятельности
	Yo 01.08	реализовывать составленный план;		
OK 02	Yo 02.01	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 02.01	
	Yo 02.02	определять задачи для поиска информации;		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Yo 02.03	определять необходимые источники информации;		приемы структурирования

	Yo 02.04	информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.02	информации; формат оформления
	Yo 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;	Зо 02.03	результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Yo 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Yo 02.07	использовать современное программное обеспечение;		
	Yo 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
OK 03	Yo 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации;
	Yo 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02	современная научная и профессиональная terminologia;
	Yo 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
	Yo 03. 04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
	Yo 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;	Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов;
	Yo 03.07	определенять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной	Зо 03.06 Зо 03.07	порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

	Yo 03.08 Yo 03.09	деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования		
OK 04	Yo 04.01 Yo 04.02	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.01 Зо 04.02	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
OK 05	Yo 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01 Зо 05.02	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
OK 06	Yo 06.01 Yo 06.02	описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i> ; применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
КК 1		Личные ценности не противоречат ценностям предприятия, работник понимает зачем он здесь, и в каком направлении развивается предприятие. Сотруднику нравится работать на предприятии, он готов трудиться здесь долгое время,		

		оставаясь преданным работником. Сотрудник соблюдает установленные на предприятии правила поведения.		
КК 3		Умение использовать компьютерные программы как базовые (работа с документами, таблицами, принтером, факсом, электронной почтой), так и профессиональными программами		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	108
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	85
практические занятия	23
Промежуточная аттестация (в форме дифференцированного зачета)	2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, в котором есть возможность обучающимся свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности. Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено учебной мебелью, средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся: рабочие места для преподавателя, посадочные места для обучающихся, доска, комплект учебно-наглядных пособий «История»; технические средства обучения: компьютерное и мультимедийное оборудование, видео-, аудиовизуальные средства обучения

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Важенин, А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно - научного, гуманитарного профилей: учебник для образовательных учреждений СПО/А. Г. Важенин. – 9-е изд., испр. – Москва: Академия, 2020. – 528с. ISBN 978-5-4468-8419-3 (в пер.). – Текст: непосредственный.

3.2.2. Информационные ресурсы

www.openclass.ru (Открытый класс: сетевые образовательные сообщества).

www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

www.festival.1september.ru (Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»).

www.base.garant.ru («ГАРАНТ» — информационно-правовой портал).

www.istrodina.com (Российский исторический иллюстрированный журнал «Родина»).

3.2.3. Дополнительные источники

Бердников, И. П. Обществознание: учебное пособие для СПО/И. П. Бердников. — Саратов: Прообразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 96 с. — ISBN 978-5-4486-0368-6, 978-5-4488-0182-2. — Текст: электронный// Электронно-библиотечная система PROФормирование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/74502>

Приложение 3.11

**к ПООП-П по специальности
35.02.16 «Эксплуатация сельскохозяйственных машин»**

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД. 11 География

2023 год.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД. 11 «География»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина **ОД. 11 «География»** является обязательной частью блока ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 «Эксплуатация сельскохозяйственных машин»

Особое значение дисциплины имеет при формировании и развитии ОК 01-09.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Содержание программы ОД. 11 «География» направлено на достижение следующих **целей**:

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;
- овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;
- воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;
- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;
- нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;
- понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, КК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
OK 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах

		проблемы		
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных		

		технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
OK 03	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов
	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	Зо 03.06	порядок выстраивания презентации
	Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной		

		деятельности		
Уо 03.08	презентовать бизнес-идею			
Уо 03.09	определять источники финансирования			
OK 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
OK 05	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
OK 06	Уо 06.01	описывать значимость своей специальности	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности
			Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
OK 07	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной

		рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства		деятельности
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
			Зо 07.04	принципы бережливого производства
			Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
OK 08	Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Зо 08.02	основы здорового образа жизни
	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
			Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
OK 09	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы

		(профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы		
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.04	особенности произношения
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности
КК 1		Личные ценности не противоречат ценностям предприятия, работник понимает зачем он здесь, и в каком направлении развивается предприятие. Сотруднику нравится работать на предприятии, он готов трудиться здесь долгое время, оставаясь преданным работником. Сотрудник соблюдает установленные на предприятии правила поведения.		
КК 2		Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, следует принципам бережливого		

		производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях		
КК 3		Умение использовать компьютерные программы как базовые (работа с документами, таблицами, принтером, факсом, электронной почтой), так и профессиональными программами		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	0
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	12
Промежуточная аттестация проводится в форме - дифференциированного зачета	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Географии и экологии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Рабочее место преподавателя – 1 шт.; Рабочее место обучающегося – 30 шт.; компьютер, мультимедиа проектор.

Комплект географических карт. Стенды: «Российская Федерация»; «Символы России». Комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, презентации, видеофильмы, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки);комплект учебно-наглядных пособий.

3.2.Информационное обеспечение реализации программы.

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

Баранчиков Е.В. География: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2020

Петрусяк О.А. География. Дидактические материалы: учеб.пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО.– М., 2020

Петрусяк О.А. География. Контрольные задания: учеб.пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2020

Петрусяк О.А., Баранчиков Е.В., География. Практикум: учеб.пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО.– М., 2020

3.2.2. Дополнительные источники

Дополнительная литература:

Интернет-ресурсы

www.wikipedia.org (сайт Общедоступноймультязычнойуниверсальнойинтернет-энциклопедии).

www.faostat3.fao.org (сайт Международной сельскохозяйственной и продовольственной организации при ООН (ФАО).

www.school-collection.edu.ru («Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов»).

Приложение 3.12

к ПОП-П по специальности
35.02.16. Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.12 Физическая культура

2023 год

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.12 Физическая культура

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.12 Физическая культура является обязательной частью общеобразовательного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 08.

Код OK, KK	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
OK 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.05	составлять план действия;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план;		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 06	Уо 06.01	описывать значимость своей профессии;	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
ОК 08	Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
	Уо 08.03	применять рациональные	Зо 08.02	основы здорового

		приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;		образа жизни;
	Уо 08.04	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;
			Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
КК 1		Личные ценности не противоречат ценностям предприятия, работник понимает зачем он здесь, и в каком направлении развивается предприятие. Сотруднику нравится работать на предприятии, он готов трудиться здесь долгое время, оставаясь преданным работником. Сотрудник соблюдает установленные на предприятии правила поведения.		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	117
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	7
лабораторные работы	
практические занятия	110
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия открытого стадиона широкого профиля с элементами полосы препятствий и универсального спортивного зала, тренажерного зала, оборудованных раздевалок с душевыми кабинами.

Оборудование учебного кабинета и спортивного зала:

посадочные места по количеству студентов;

рабочее место преподавателя;

спортивный инвентарь.

Оборудование спортивного зала и спортивной площадки:

гантели;

тренажеры;

гири;

баскетбольные, волейбольные, футбольные, теннисные мячи;

скакалки;

гимнастические коврики;

гимнастические перекладины,

скамейки;

секундомеры;

валанчики;

ракетки для бадминтона и настольного тенниса и т.д.

Технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением;

многофункциональный принтер;

Информационное обеспечение реализации программы.

Основные печатные издания

Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/491233>.

Артамонова, Л. Л. Лечебная и адаптивно-оздоровительная физическая культура / Л.Л. Артамонова. - М.: Владос, 2018. - 398с.

Бароненко, В.А. Здоровье и физическая культура студента / В.А. Бароненко. - М.: Альфа-М, 2018. - 116 с.

Вайнер, Э. Н. Лечебная физическая культура / Э.Н. Вайнер. - М.: Флинта, Наука, 2018. - 424 с.

Глазырина, Л.Д. Методика преподавания физической культуры. 1-4 класс / Л.Д. Глазырина. - М.: Книга по Требованию, 2018. - 208 с.

Голощапов, Б. Р. История физической культуры и спорта / Б.Р. Голощапов. - М.: Академия, 2015. - 320 с.

Готовцев, П. И. Лечебная физическая культура и массаж / П.И. Готовцев, А.Д. Субботин, В.П. Селиванов. - М.: Медицина, 2018. - 304 с.

Основные электронные издания

www.minstm.gov.ru (Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации).

www.edu.ru (Федеральный портал «Российское образование»).

www.olympic.ru (Официальный сайт Олимпийского комитета России).

Академик. Словари и энциклопедии.<http://dic.academic.ru/>

Большая советская энциклопедия.<http://bse.sci-lib.com>

BooksGid. Электронная библиотека.<http://www.booksgid.com>

Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов.

<http://globalteka.ru/index.html>

Единое окно доступа к образовательным ресурсам.<http://window.edu.ru>

Книги.<http://www.ozon.ru/context/div/book/>

Лучшая учебная литература.<http://st-books.ru>

Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность.

<http://www.school.edu.ru/default.asp>

Дополнительные источники:

Муллер, А. Б. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/489849>

Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/495018>

Епифанов, В. А. Лечебная физическая культура и спортивная медицина / В.А. Епифанов. - М.: Медицина, 2016. - 304 с.

Железняк, Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте / Ю.Д. Железняк. - М.: Академия (Academia), 2017. - 668 с.

Кун, Л. Всеобщая история физической культуры и спорта / Л. Кун. - М.: Радуга, 2018. - 400 с.

Лечебная физическая культура. Справочник. - М.: Медицина, 2016. - 528 с.

Литош, Н. Л. Адаптивная физическая культура. Психолого-педагогическая характеристика детей с нарушениями в развитии / Н.Л. Литош. - М.: СпортАкадемПресс, 2017. - 140 с.

Мишин, Б.И. Примерные билеты и ответы по физической культуре для подготовки к устной итоговой аттестации выпускников 11 классов общеобразовательных учреждений / Б.И. Мишин, Г.И. Погадаев. - М.: Дрофа, 2016. - 869 с.

Муллаева, Н. Б. Конспекты-сценарии занятий по физической культуре для дошкольников / Н.Б. Муллаева. - М.: Детство-Пресс, 2018. - 160 с.

Приложение 3. 13

к ПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОД.13 Основы безопасности жизнедеятельности

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии /специальности.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций: (*указываются ОК из перечня в соответствии с ФГОС по профессии / специальности*).

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 и 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 подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Код ОК, КК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте

	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо	оценивать		

	02.05	практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
OK 03	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов
	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам	Зо 03.06	порядок выстраивания презентации

		кредитования		
	Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности		
	Уо 03.08	презентовать бизнес-идею		
	Уо 03.09	определять источники финансирования		
OK 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
OK 05	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
OK 06	Уо 06.01	описывать значимость своей специальности	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности
			Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
OK 07	Уо	соблюдать нормы	Зо 07.01	правила экологической

	07.01	экологической безопасности;		безопасности при ведении профессиональной деятельности
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
			Зо 07.04	принципы бережливого производства
			Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
OK 08	Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Зо 08.02	основы здорового образа жизни
	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
			Зо 08.04	средства профилактики

				перенапряжения
OK 09	Уо 09.01	понимать общий смысл произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.04	особенности произношения
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности
КК 1		Личные ценности не противоречат ценностям предприятия, работник понимает зачем он здесь, и в каком направлении развивается предприятие. Сотруднику нравится работать на предприятии, он готов трудиться здесь долгое время, оставаясь преданным работников. Сотрудник соблюдает установленные на предприятии правила поведения.		

КК 2		Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, следует принципам бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях		
КК 3		Умение использовать компьютерные программы как базовые (работа с документами, таблицами, принтером, факсом, электронной почтой), так и профессиональными программами		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины, виды учебной работы

Вид учебной работы.	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	70
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	70
в том числе:	
Теоретические занятия	38
Практические занятия	30
Лабораторные работы <i>не предусмотрены</i>	
Курсовая (проект) <i>не предусмотрено</i>	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Основы безопасности жизнедеятельности», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования:

многофункциональный комплекс преподавателя;

наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в области обеспечения безопасной жизнедеятельности населения и др.);

тренажер для отработки действий при оказании помощи в воде;

имитаторы ранений и поражений;

образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования (АСИО), средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм, общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут; дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности);

учебно-методический комплект «Факторы радиационной и химической опасности» для изучения факторов радиационной и химической опасности; •

образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий;

аптечка индивидуальная АИ-2; комплект противоожоговый; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная; носилки плащевые;

образцы средств пожаротушения (СП);

макеты: встроенного убежища, быстровозводимого убежища, противорадиационного укрытия, а также макеты местности, зданий и муляжи;

макет автомата Калашникова;

электронный стрелковый тренажер;

обучающие и контролирующие программы по темам дисциплины;

комплекты технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;

библиотечный фонд,

техническими средствами обучения:

информационно-коммуникативные средства;

экранно-звуковые пособия;

тренажеры для отработки навыков оказания сердечно-легочной и мозговой реанимации с индикацией правильности выполнения действий на экране компьютера и пульте контроля управления — роботы-тренажеры типа «Гоша» и др.;

3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий,
дополнительной литературы.**

Основная литература:

1. Микрюков, В.Ю., Основы безопасности жизнедеятельности + приложение: учебник / В.Ю. Микрюков. — Москва: КноРус, 2020. — 290 с. — ISBN 978-5-406-07321-6. — URL:<https://book.ru/book/932127>— Текст: электронный.

2. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник / В. С. Долгов. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-3928-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133903>

Дополнительная литература:

1. Бочарова, Н. И. Педагогика дополнительного образования. Обучение выживанию: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. И. Бочарова, Е. А. Бочаров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 174 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08521-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454510>

2. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/45078>

3. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: Учебное пособие / Бондаренко В.А., Евтушенко С.И., Лепихова В.А. – МосквАИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 150 с. (СПО) (Обложка. КБС)ISBN 978-5-369-01794-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/995045>

Электронные ресурсы

www.mchs.gov.ru (сайт МЧС РФ). www.mvd.ru (сайт МВД РФ). www.mil.ru (сайт Минобороны). www.fsb.ru (сайт ФСБ РФ). www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии). www.booksgid.com (BooksGid. Электронная библиотека).

www.globalteka.ru/index.html (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).

www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).

www.iprbookshop.ru (Электронно-библиотечная система IPRbooks).

www.school.edu.ru/default.asp (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность). www.ru/book (Электронная библиотечная система).

www.pobediteli.ru (проект «ПОБЕДИТЕЛИ:Солдаты Великой войны»).

www.monino.ru (Музей Военно-Воздушных Сил). www.simvolika.rsl.ru (Государственные символы России. История и реальность). www.militera.lib.ru (Военная литература).

Приложение 3.14

к ПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.14 Родной (татарский) язык

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.14Родной (татарский) язык

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина **ООД.14 Родной (татарский) язык** является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии 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 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 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственным и иностранном языках.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, КК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в

		информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;		профессиональной и смежных областях;
OK 02	Уо2.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
OK 4	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.02	основы проектной деятельности
OK 5	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо05.01	особенности социального и культурного контекста;
			Зо05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
OK 06	Уо 06.01	описывать значимость своей <i>профессии</i> (<i>специальности</i>);	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
OK 09	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к

		профессиональной деятельности;		описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Зо 09.04	особенности произношения;
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.
КК 1		Личные ценности не противоречат ценностям предприятия, работник понимает зачем он здесь, и в каком направлении развивается предприятие. Сотруднику нравится работать на предприятии, он готов трудиться здесь долгое время, оставаясь преданным работником. Сотрудник соблюдает установленные на предприятии правила поведения.		
КК 3		Умение использовать компьютерные программы как базовые (работа с документами, таблицами, принтером, факсом, электронной почтой), так и профессиональными программами		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	76
в т.ч. в форме практической подготовки	38
в т. ч.:	
теоретическое обучение	38
лабораторные работы	-
практические занятия	38
курсовая работа (проект)	-
<i>Самостоятельная работа¹⁰</i>	-
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	

¹⁰Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации учебной дисциплины «Родной язык» требуется наличие кабинета:

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Основные печатные издания

1.Р.К.Сәгъдиева. Татар теле: учебник для 10 класса: Издательство “Мәгариф – Вакыт”, 2017. – 167 б.

2. Р.К.Сәгъдиева. Татар теле: учебник для 11 класса: Издательство “Мәгариф – Вакыт”, 2017. – 159 б.

3.2.2. Основные электронные издания

1.Латфуллина, Л.Г. Татарский язык. Начальный курс: самоучитель / Л. Г. Латфуллина. — Санкт-Петербург : КАРО, 2019. - 288 с. - ISBN 978-5-9925-1347-9. – Текст электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/1049495>

3.2.3. Дополнительные источники

1. С.Ф.Садриевна.Современный татарский язык: Сборник упражнений. Для высших и средних учебных заведений: Издательство “Магариф”, 2002. – 344
2. С.Ф.Садриевна, З.М.Закиевич. Современный татарский литературный язык: Учебник для высших и средних учебных заведений: Издательство “Магариф”, 2002. – 407 стр.
3. Татарский энциклопедический словарь. Издательство “Институт Татарской энциклопедии”, 1999. – 703 стр.
4. Русско – татарский словарь. Издательство “Русский язык”, 1984. – 736 стр.

www.wikipedia.ruУниверсальная энциклопедия «Википедия»

www.ksu.ruЭлектронная библиотека и материалы сайта КПФУ

www.slovarei.ruЭлектронные словари

Приложение 3.15

к ПОП-П по специальности
35.02.16 «Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники
и оборудования»

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.01 История России

2023

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «История России» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций: ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06 .

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК, КК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
OK 01	Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Zo 01.01 Zo 01.02 Zo 01.03 Zo 01.04 Zo 01.05 Zo 01.06	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
OK 02	Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс	Zo 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной

	Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08	поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04	деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 04	Yo 04.01 Yo 04.02	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.01 Зо 04.02	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 06	Yo 06.01 YO 06.02 Yo 06. 03 Yo 06.04	формировать гражданского - патриотическое сознание, чувство верности своему Отечеству, быть готовым к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите интересов Родины; приобщение к общественно-полезной деятельности на принципах волонтёрства и благотворительности; позитивного отношения к военной и государственной службе; воспитание в духе нетерпимости к коррупционным проявлениям	Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

КК 1		Личные ценности не противоречат ценностям предприятия, работник понимает зачем он здесь, и в каком направлении развивается предприятие. Сотруднику нравится работать на предприятии, он готов трудиться здесь долгое время, оставаясь преданным работником. Сотрудник соблюдает установленные на предприятии правила поведения.		
КК 3		Умение использовать компьютерные программы как базовые (работа с документами, таблицами, принтером, факсом, электронной почтой), так и профессиональными программами		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	14
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация (в форме зачета)	2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, в котором есть возможность обучающимся свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности. Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено учебной мебелью, средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся: рабочие места для преподавателя, посадочные места для обучающихся, доска, комплект учебно-наглядных пособий «История»; технические средства обучения: компьютерное и мультимедийное оборудование, видео-, аудиовизуальные средства обучения

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

4. Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования. — М., 2020
5. Кириллов В.В. Отечественная история в схемах и таблицах. – М, 2018
6. Загладин Н.В., Петров Ю.А. История (базовый уровень). 11 класс. — М., 2015.

3.2.2. Основные электронные издания

9. Вторая мировая война в русском Интернете [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<http://www.world-war2.chat.ru>, свободный.–Загл.с экрана.
10. Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов[Электронный ресурс].– Режим доступа:<http://school-collection.edu.ru/>, свободный.–Загл.с экрана.
11. Единое окно доступа к информационным ресурсам[Электронный ресурс]. – Режим доступа:<http://window.edu.ru/>, свободный.–Загл.с экрана.
12. Исторические источники по Отечественной истории до начала XVIII в. на русском языке в Интернете (Электронная библиотека Исторического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова)[Электронный ресурс].– Режим доступа: <http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/feudal.htm>, свободный. – Загл. с экрана.
13. Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com>, свободный. – Загл. с экрана.

14. Документы советской эпохи. — Режим доступа: [//sovdoc.rusarchives.ru/ebooks/](http://sovdoc.rusarchives.ru/ebooks/), свободный. – Загл. с экрана.
15. Российский государственный архив социально-политической истории. — Режим доступа: <http://rgaspi.info/k-75-leityu-pobedy/nagrady-partizan/>, свободный. – Загл. с экрана.
16. Комплекс оцифрованных архивных документов, кино- и фотоматериалов «Вторая мировая война в архивных документах». — Режим доступа: <https://www.prlib.ru/news/1324002>, свободный. – Загл. с экрана.

3.2.3.Дополнительные источники

- 1.Бакирова, А. М. История : учебное пособие для СПО / А. М. Бакирова, Е. Ф. Томина. — Саратов : Профобразование, 2020. — 366 с. — ISBN 978-5-4488-0536-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/91876>
2. Баранникова, Н. В. История: учебно-методическое пособие для СПО / Н. В. Баранникова. — Саратов :Профобразование, 2019. — 123 с. — ISBN 978-5-4488-0313-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/86137>
- 3.Алятина, А. Г. История : практикум для СПО / А. Г. Алятина, Н. А. Дегтярева. — Саратов : Профобразование, 2020. — 236 с. — ISBN 978-5-4488-0614-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система PROFобразование : [сайт]. — URL:

Приложение 3.16

К ПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.02. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09 в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

В рамках примерной программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК, КК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и		

		смежных сферах		
Yo 01.08	реализовывать составленный план			
Yo 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)			
OK 02	Yo 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Yo 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Yo 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Yo 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Yo 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Yo 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Yo 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Yo 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных		

		задач		
OK 03	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов
	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	Зо 03.06	порядок выстраивания презентации
	Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности		
	Уо 03.08	презентовать бизнес-идею		
	Уо 03.09	определять источники финансирования		
	ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами,	Зо 04.02	основы проектной деятельности

		руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
OK 05	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
OK 06	Уо 06.01	описывать значимость своей специальности	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности
			Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
OK 07	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения

		знаний об изменении климатических условий региона		
			Зо 07.04	принципы бережливого производства
			Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
OK 09	Уо 09.01	понимать общий смысл произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.04	особенности произношения
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности
КК 1		Личные ценности не противоречат ценностям предприятия, работник понимает зачем он здесь, и в каком направлении развивается предприятие. Сотруднику нравится работать на		

		<p>предприятии, он готов трудиться здесь долгое время, оставаясь преданным работником.</p> <p>Сотрудник соблюдает установленные на предприятии правила поведения.</p>		
КК 2		<p>Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, следует принципам бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях</p>		
КК 3		<p>Умение использовать компьютерные программы как базовые (работа с документами, таблицами, принтером, факсом, электронной почтой), так и профессиональными программами</p>		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
теоретическое обучение	-
практические занятия	70
самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Иностранный языка», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Кабинет «Иностранный языка» оснащен оборудованием: интерактивной доской учебной, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), шкафами для хранения раздаточного дидактического материала и др.; техническими средствами обучения (компьютером, средствами аудиовизуализации, мультимедийным проектором).

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- библиотечный фонд.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- библиотечный фонд.

3.3. Информационное обеспечение реализации программы

3.3.1. Основные печатные издания

1. Английский язык для колледжей: учебное пособие / Т. А. Карпова. – 15-е изд., стер. - Москва: КНОРУС, 2019. – 282 с.

2. Английский язык для экономистов: Englishforbusiness: учебник и практикум для СПО / В.И. Уваров. – 2-е изд., пер. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 393 с. – (Серия:Профессиональное образование).

3. Английский язык. 10 класс: учеб.для общеобразоват. организаций с прил. на электрон. носителе: базовый уровень/[О. В. Афанасьева, Д. Дули, И. В. Михеева и др.]. - М.: ExpressPublishing: Просвещение, 2020. – 248с.

4. Английский язык. 11 класс: учеб.для общеобразоват. организаций с прил. на электрон. носителе: базовый уровень/[О. В. Афанасьева, Д. Дули, И. В. Михеева и др.]. - М.: ExpressPublishing: Просвещение, 2020. – 244с.

3.3.2. Электронные издания

1. Латина, С. В. Английский язык для строителей (B1–B2) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Латина. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 174 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15174-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491038> (дата обращения: 20.02.2022).

2.Английский язык для академических целей. EnglishforAcademicPurposes : учебное пособие для вузов / Т. А. Барановская, А. В. Захарова, Т. Б. Поспелова, Ю. А. Суворова ; под редакцией Т. А. Барановской. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 220 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13839-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489787> (дата обращения: 19.02.2022).

3.Английский язык для изучающих биотехнологии и общественное питание (A2-B2) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Антипова [и др.] ; под редакцией Л. В. Антиповой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 217 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12263-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455142> (дата обращения: 20.02.2022).

4.Чикилева, Л. С. Английский язык в бизнес-информатике. EnglishforBusinessInformatics (B1-B2) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. С. Чикилева, Е. Л. Авдеева, Л. С. Есина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 185 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14043-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467535> (дата обращения: 20.02.2022).

3.3.4. Дополнительные источники

1. Видеуроки в интернет: [сайт]. – ООО «Мультиурок», 2020 – URL: <http://videouroki.net> (дата обращения: 06.02.2022) – Текст: электронный.

2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 08.02.2022). – Текст: электронный.

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 02.02.2022). – Текст: электронный.

4. Онлайн-словари ABBYY Lingvo. - URL:<http://www.abbyyonline.ru> (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.

5. Онлайн-словари Мультитран». - URL:<http://www.multitran.ru> (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.

6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 01.07.2021). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
7. Энциклопедия «Британника»: [сайт]. – Encyclopædia Britannica, Inc., 2020 – URL: www.britannica.com (дата обращения: 26.04.2020) – Текст: электронный.
8. CambridgeDictionariesOnline. - URL:<http://dictionary.cambridge.org> (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.
9. MacmillanDictionary с возможностью прослушать произношение слов: [сайт]. – MacmillanEducationLimited, 2009-2020 – URL: www.macmillandictionary.com (дата обращения: 08.02.2022) – Текст: электронный.

Приложение 3.17

к ПОП-П по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.03 Физическая культура

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.03 Физическая культура

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.04 Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 06, ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимся осваиваются умения и знания

Код ОК, КК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
OK 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
OK 06	Уо 06.01	описывать значимость своей специальности	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	Уо 06.02	применять стандарты анткоррупционного поведения	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности
			Зо 06.03	стандарты анткоррупционного поведения и последствия его нарушения
OK 08	Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
	Уо 08.02	применять рациональные	Зо 08.02	основы здорового образа жизни

		приемы двигательных функций в профессиональной деятельности		
Уо 08.03		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
			Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
КК 1		Личные ценности не противоречат ценностям предприятия, работник понимает зачем он здесь, и в каком направлении развивается предприятие. Сотруднику нравится работать на предприятии, он готов трудиться здесь долгое время, оставаясь преданным работником. Сотрудник соблюдает установленные на предприятии правила поведения.		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	70
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Спортивный зал», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Филиппова, Ю. С. Физическая культура : учебно-методическое пособие / Ю.С. Филиппова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 197 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015948-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1541976> (дата обращения: 06.06.2022). – Режим доступа: по подписке.

2. Каткова, А.М. Физическая культура и спорт : учебное наглядное пособие / А.М. Каткова, А.И. Храмцова. - М. : МПГУ, 2018. - 64 с. - ISBN 978-5-4263-0617-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1020559> (дата обращения: 06.06.2022). – Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Основные электронные издания

6 Журин, А. В. Волейбол. Техника игры : учебное пособие для спо / А. В. Журин. — Санкт- Петербург : Лань, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-8114-5849-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156624> (дата обращения: 08.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Физическая культура и спорт. Прикладная физическая культура и спорт : учебно-методическое пособие / сост. С. А. Дорошенко, Е. А. Дергач. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2019. - 56 с. - ISBN 978-5-7638-4027-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1816527> (дата обращения: 06.06.2022). – Режим доступа: по подписке.

2. Физическая культура и спорт: современные тенденции, актуальные проблемы и перспективы развития : сборник трудов Межвузовской научно-практической конференции, посвященной 25-летию Института физической культуры, спорта и здоровья, 8 ноября 2017 года / сост. Т.К.Ким, И. В. Шагин. - Москва : МПГУ, 2018. - 258 с. - ISBN 978-5-4263-0590-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1341056> (дата обращения: 06.06.2022). – Режим доступа: по подписке.

Приложение 3.18

к ПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ. 04 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНEDEЯТЕЛЬНОСТИ

2023

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ. 04 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ПООП-Пв соответствиис ФГОС СПОпо специальности35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 01- 04, ОК 06-ОК 8

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК, КК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
OK 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05	составлять план действий	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо	оценивать результат и		

	01.09	последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
OK 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых профессиональной деятельности в
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
OK 03	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации

		документации в профессиональной деятельности		
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов
	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	Зо 03.06	порядок выстраивания презентации
	Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности		
	Уо 03.08	презентовать бизнес-идею		
	Уо 03.09	определять источники финансирования		
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности

OK 06	Уо 06.01	описывать значимость своей специальности	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности
			Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
OK 07	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
			Зо 07.04	принципы бережливого производства
			Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
OK 08	Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека

	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Зо 08.02	основы здорового образа жизни
	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
			Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.04	особенности произношения
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности
КК 1		Личные ценности не противоречат ценостям предприятия, работник понимает зачем он здесь, и в каком направлении развивается предприятие. Сотруднику нравится работать на предприятии, он готов трудиться здесь долгое время, оставаясь преданным		

		работником. Сотрудник соблюдает установленные на предприятии правила поведения.		
КК 2		Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, следует принципам бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях		
КК 3		Умение использовать компьютерные программы как базовые (работа с документами, таблицами, принтером, факсом, электронной почтой), так и профессиональными программами		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	68
в т.ч. в форме практической подготовки	8
в т. ч.:	
теоретическое обучение	46
лабораторные работы (<i>если предусмотрено</i>)	-
практические занятия (<i>если предусмотрено</i>)	20
курсовая работа (проект) (<i>если предусмотрено для специальностей</i>)	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачёта	2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489702>

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 350 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9962-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472009>

3. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9964-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492045>

Воинская дисциплина и правовые средства ее укрепления : учебное пособие для вузов / под редакцией Ю. Н. Туганова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 186 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13371-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496366>

4. Землин, А. И. Безопасность жизнедеятельности для транспортных специальностей: противодействие терроризму на транспорте : учебник для среднего профессионального образования / А. И. Землин, В. В. Козлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 155 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14044-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494811>

5. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 313 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04629-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489671>

6. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. – 9-е изд., стер.- Москва: КНОРУС, 2019. – 192 с.- (Среднее профессиональное образование)

8. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495884>

9.Строевая подготовка : учебное пособие для вузов / И. Ю. Лепешинский, В. В. Глебов, Д. В. Погодаев, Е. А. Шмаков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 119 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11736-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495812>

10.Туганов, Ю. Н. Правовые основы военной службы : учебное пособие для вузов / Ю. Н. Туганов, С. И. Журавлев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 162 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13382-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496367>

3.2.2. Дополнительные источники

1.Арсенал – Инфо.рф<https://arsenal-info.ru/b/book/2629936202>

2. Безопасность жизнедеятельности. Ч. 2. Основы военной службы:

[Электронный ресурс]: учебное пособие / А. Н. Ковальчук; Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск, 2020. – 308 с.

3.Культура безопасности жизнедеятельности. [Электронный ресурс] / Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий: сайт // Режим доступа: <http://www.culture.mchs.gov.ru/testing/?SID=4&ID=5951>.

3.Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.mchs.gov.ru>.

4.Энциклопедия безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]. — URL:<http://bzhde.ru>.

Приложение 3.19.
к ПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 01 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ЗАДАЧ

2023 год

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ЗАДАЧ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.01 Математические методы решения прикладных задач является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.6, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК, КК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.6.	У 1.6.01	рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации	З 1.6.02	методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей;
ПК 2.5.	У 2.5.01	рассчитывать количество и трудоемкость технического обслуживания сельскохозяйственной техники	З 2.5.02	методика разработки годового плана технического обслуживания сельскохозяйственной техники
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.02;	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		
	Уо 01.09	оценивать результат и		

		последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
ОК 03	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
ОК 04	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;		
ОК 05	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
КК 1		Личные ценности не противоречат ценностям предприятия, работник понимает зачем он здесь, и в каком направлении развивается предприятие. Сотруднику нравится работать на предприятии, он готов трудиться здесь долгое время, оставаясь преданным работников. Сотрудник соблюдает установленные на предприятии правила поведения.		

КК 3		Умение использовать компьютерные программы как базовые (работа с документами, таблицами, принтером, факсом, электронной почтой), так и профессиональными программами		
------	--	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические илабораторные занятия	20
практические занятия	20
лабораторные занятия	-
курсовая работа (проект)	<i>не предусмотрено</i>
Промежуточная аттестация <i>Дифференцированный зачет</i>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математика», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Лаборатория «Математика», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Шипачев В. С. Начала высшей математики. Учебное пособие для СПО. / В.С.Шипачев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-6809-6

2. Булдык Г. М. Сборник задач и упражнений по высшей математике. Учебное пособие для СПО/ Г.М.Булдык. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 332 с. — ISBN 978-5-8114-6740-2

3. Гарбарук В. В., Родин В. И. и др. Решение задач по математике. Практикум для студентов средних специальных учебных заведений. Учебное пособие для СПО/ В.В.Гарбарук. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-6931-4

4. Практические занятия по алгебре. Комплексные числа, многочлены: учебное пособие для спо / Ю. В. Волков, Н. Н. Ермолаева, В. А. Козынченко, Г. И. Курбатова; под редакцией Г. И. Курбатовой. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6519-4

5. Трухан, А. А. Математический анализ. Функция одного переменного: учебное пособие для спо / А. А. Трухан. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-5937-7

3.2.2. Основные электронные издания

1. Шипачев В. С. Начала высшей математики. Учебное пособие для СПО. / В.С.Шипачев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-6809-6 — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152641>

2. Булдык Г. М. Сборник задач и упражнений по высшей математике. Учебное пособие для СПО/ Г.М.Булдык. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 332 с. — ISBN 978-5-8114-6740-2 — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165840>

3. Гарбарук В. В., Родин В. И. и др. Решение задач по математике. Практикум для студентов средних специальных учебных заведений. Учебное пособие для СПО/ В.В.Гарбарук. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-6931-4— Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169793>

4. Степучев, В. Г. Решение линейных дифференциальных уравнений: учебник для спо / В. Г. Степучев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-6903-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162378>

5. Ганичева, А. В. Практикум по математической статистике с примерами в Excel: учебное пособие для спо / А. В. Ганичева, А. В. Ганичев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-8114-7285-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173084>

6. Практические занятия по алгебре. Комплексные числа, многочлены: учебное пособие для спо / Ю. В. Волков, Н. Н. Ермолаева, В. А. Козынченко, Г. И. Курбатова; под редакцией Г. И. Курбатовой. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6519-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148479>

7. Трухан, А. А. Математический анализ. Функция одного переменного: учебное пособие для спо / А. А. Трухан. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-5937-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153909>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Богомолов Н. В., Самойленко П.И. Математика. Учебник для вузов. М., «ДРОФА», 2012.

Приложение 3.20
к ПООП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

2023 г.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Экологические основы природопользования

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.02 Экологические основы природопользования является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 03, ОК 04, ОК 06.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимся осваиваются умения и знания

Код ОК, КК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
OK 03	У 03.01	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	3 01.01	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	У 01.02	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	3 01.02	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	У 01.03	Определять этапы решения задачи;	3 01.03	Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	У 01.04	Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	3 01.04	Методы работы в профессиональной и смежных сферах;
OK 04	У 01.05	Составлять план действия;	3 01.05	Структуру плана для решения задач;
	У 01.06	Определять необходимые ресурсы;	3 01.06	Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	У 01.07	Владеть актуальными	3 04.01	Психологические основы деятельности

		методами работы в профессиональной и смежных сферах;		коллектива, психологические особенности личности;
	У 01.08	Реализовывать составленный план;	3 04.02	Основы проектной деятельности
	У 01.09	Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	3 06.01	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
			3 06.02	Значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
			3 06.03	Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 06	У 06.01	Описывать значимость своей профессии;	3 06.01	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
	У 06.02	Применять стандарты антикоррупционного поведения	3 06.02	Значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
			3 06.03	Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
КК 1		Личные ценности не противоречат ценностям предприятия, работник понимает зачем он здесь, и в каком направлении развивается предприятие. Сотруднику нравится работать на предприятии, он готов трудиться		

		здесь долгое время, оставаясь преданным работником. Сотрудник соблюдет установленные на предприятии правила поведения.		
--	--	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	22
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
лабораторные работы	
практические занятия	22
курсовая работа (проект)	
самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «ОП.02 Экологические основы природопользования», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

- 1. Трушина Т.П.** Экологические основы природопользования. Ростов н/Д: ФЕНИКС, 2018 - 416 с.
- 2. Черников В.А., Алексахин Р.М., Голубев А.В. и др.** Агроэкология. - М.: Колос, 2019.- 476 с.

3.2.2 Основные электронные издания (электронные ресурсы)

1. Научная электронная библиотека: [Электронный ресурс]: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
2. Электронные версионистатистических публикаций: [Электронный ресурс]:<http://www.infostat.ru/>
3. Университетская информационная система РОССИЯ: [Электронный ресурс]: <http://uisrussia.msu.ru/is4/main.jsp>
4. Электронная библиотека диссертаций РГБ: [Электронный ресурс]: <http://diss.rsl.ru>
5. Онлайн энциклопедия кругосвет: [Электронный ресурс]: http://krugosvet.ru/enc/nauka_i_tehnika/biologiya/EKOLOGIYA.html
6. Сайт Научно-теоретического журнала "Проблемы агрохимии и экологии" [Электронный ресурс]: <http://agroproblem.soil.msu.ru>
1. Электронные издания (электронные ресурсы)
2. Научная электронная библиотека: [Электронный ресурс]: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
3. Электронные версионистатистических публикаций: [Электронный ресурс]:<http://www.infostat.ru/>
4. Университетская информационная система РОССИЯ: [Электронный ресурс]: <http://uisrussia.msu.ru/is4/main.jsp>
5. Электронная библиотека диссертаций РГБ: [Электронный ресурс]: <http://diss.rsl.ru>

- 6.Онлайн энциклопедия кругосвет: [Электронный ресурс]:
http://krugosvet.ru/enc/nauka_i_tehnika/biologiya/EKOLOGIYA.html
- 7.Сайт Научно-теоретического журнала "Проблемы агрохимии и экологии" [Электронный ресурс]: <http://agroproblem.soil.msu.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

1. **Демина Т.А.** Экология, природопользование, охрана окружающей среды. М: Аспект Пресс, 2008 - 143 с.
2. **Хотунцев Ю.Л.** Экология и экологическая безопасность. М. Издательский центр "Академия", 2009 - 480 с.

Приложение 3.21
к ПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования»

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Инженерная графика

2023г.

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 03 Инженерная графика

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП 03 Инженерная графика является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК.1.4, ПК 1.5, ПК 1.9, ПК 2.3.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК, КК, ПК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		

	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива	Зо 04.01	психологические основы деятельности

		и команды		коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
OK 09	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.04	особенности произношения
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности
КК 1		Личные ценности не противоречат ценностям предприятия, работник понимает зачем он здесь, и в каком направлении развивается предприятие. Сотруднику нравится работать на		

		<p>предприятии, он готов трудиться здесь долгое время, оставаясь преданным работником.</p> <p>Сотрудник соблюдет установленные на предприятии правила поведения.</p>		
КК 3		Умение использовать компьютерные программы как базовые (работа с документами, таблицами, принтером, факсом, электронной почтой), так и профессиональными программами		
ПК 1.1.	У.1.1.01	Пользоваться инструментами и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники.	3.1.1.01	Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации.
	У.1.1.02	Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.	3.1.1.02	Единая система конструкторской документации.
	У.1.1.03	Приводить составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы.	3.1.1.03	Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения.
	У.1.1.04	Агрегатировать вводимую в эксплуатацию технику с энергетическими средствами.	3.1.1.04	Порядок расконсервации новой сельскохозяйственной техники.
	У.1.1.05	Управлять вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной	3.1.1.05	Назначение, устройство, технические характеристики,

		техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации.		конструктивные особенности, , режимы работы, регулировки и правила эксплуатации тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин.
	У.1.1.06	Применять средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию	3.1.1.06	Правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.
			3.1.1.07	Порядок выполнения работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники.
			3.1.1.08	Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.
			3.1.1.09	Порядок пуска (апробирования), регулирования, комплексного аprobирования сельскохозяйственной техники.
			3.1.1.10	Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники.
			3.1.1.11	Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию.
			3.1.1.12	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.

ПК 1.3	У.1.3.01	Настраивать и регулировать сельскохозяйственные машины	3.1.3.01	Типы машинно-тракторных агрегатов и условия их применения
	У.1.3.02	Подготовить к работе машинно-тракторный агрегат для выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве	3.1.3.02	Технические и технологические регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования
	У.1.3.03	Выполнение работ на стационаре с использованием рабочего и вспомогательного оборудования трактора	3.1.3.03	Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве
			3.1.3.04	Агротехнические требования к выполнению механизированных работ в сельском хозяйстве
ПК 1.4	У.1.4.01	Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания оборудования животноводческих комплексов, птицефабрик	3.1.4.01	Устройство, технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы оборудования животноводческих комплексов, птицефабрик.
	У.1.4.02	Читать чертежи узлов и деталей при проведении всех видов технического обслуживания.	3.1.4.02	Порядок проведения обслуживания оборудования животноводческих комплексов, птицефабрик.
	У.1.4.03	Проводить обслуживание оборудования животноводческих комплексов, птицефабрик	3.1.4.03	Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих

		соблюдением требований охраны окружающей среды		исправное и работоспособное состояние оборудования
	У.1.4.04	Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении обслуживания.		
ПК 1.5	У.1.5.01	Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания.	3.1.5.01	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
	У.1.5.02	Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.	3.1.5.02	Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники
	У.1.5.03	Выбирать горючесмазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.	3.1.5.03	Единая система конструкторской документации
	У.1.5.04	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при	3.1.5.04	Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной

		проведении всех видов технического обслуживания.		обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники
	У.1.5.05	Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации	3.1.5.05	Типы и принцип работы сцепных устройств
	У.1.5.06	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды		
	У.1.5.07	Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.		
ПК 1.9	У.1.9.01	Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов.	3.1.9.01	Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве
	У.1.9.02	Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического	3.1.9.02	Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве

		обслуживания сельскохозяйственной техники.		
	У.1.9.03	Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками		
	У.1.9.04	Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт		
	У.1.9.05	Принимать меры по устраниению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт		
	У.1.9.06	Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий		
ПК 2.3	У.2.3.01	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта	3.2.3.01	Единая система конструкторской документации
	У.2.3.02	Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники	3.2.3.02	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
	У.2.3.03	Осуществлять выбор и использование горюче-смазочных	3.2.3.03	Нормативно-техническая документация по

		материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники		ремонту сельскохозяйственной техники
	У.2.3.04	Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники	3.2.3.04	Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт
			3.2.3.05	Виды ремонта сельскохозяйственной техники
			3.2.3.06	Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники
			3.2.3.07	Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации
			3.2.3.08	Назначение и порядок использования расходных, горючесмазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта сельскохозяйственной техники
			3.2.3.09	Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин
			3.2.3.10	Способы устранения неисправностей сельскохозяйственной техники
			3.2.3.11	Требования охраны окружающей среды при

				ремонте сельскохозяйственной техники
			3.2.3.12	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	58
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
лабораторные работы (<i>если предусмотрено</i>)	-
практические занятия (<i>если предусмотрено</i>)	48
курсовая работа (проект) (<i>если предусмотрено для специальностей</i>)	-
<i>Самостоятельная работа</i>	8
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Инженерная графика», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Дегтярев, В.М. Инженерная и компьютерная графика: Учебник / В.М. Дегтярев. - М.: Академия, 2018. - 336 с.
2. Инженерная графика (металлообработка): учебник / А.М. Бродский и др., 16-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020 г.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Серга, Г. В. Инженерная графика : учебник / Г.В. Серга, И.И. Табачук, Н.Н. Кузнецова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015545-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/9785160155456>
2. Инженерная графика : учебник / Г.В. Буланже, В.А. Гончарова, И.А. Гущин, Т.С. Молокова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 381 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014817-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1794454>
3. Раклов, В. П. Инженерная графика : учебник / В.П. Раклов, Т.Я. Яковлева ; под ред. В.П. Раклова. — 2-е изд., стереотип. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 305 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015343-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1026045>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Исаев, И. А. Инженерная графика. Часть II : рабочая тетрадь / И.А. Исаев. — 3-е изд., испр. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 56 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-477-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1189972>
2. Твердохлебов, В. А. Инженерная графика : учебно-методическое пособие / В. А. Твердохлебов. - 2-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2021. - 99 с. - ISBN 978-5-9765-4664-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1873759>

Приложение 3.22
к ПОП-П по специальности
32.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Техническая механика

2023г.

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина **ОП.04 Техническая механика** является обязательной частью образовательного профессионального блока ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплины имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК, КК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
OK 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05	составлять план действий	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо	оценивать результат и		

	01.09	последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых профессиональной деятельности в
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной

		рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства		деятельности
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
			Зо 07.04	принципы бережливого производства
			Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
OK 09	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.04	особенности произношения
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности

		темы		
КК 3		Умение использовать компьютерные программы как базовые (работа с документами, таблицами, принтером, факсом, электронной почтой), так и профессиональными программами		

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования .	ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.		Практический опыт/навыки:
		H.1.1.01	Выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов.
		H.1.1.02	Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.
		H.1.1.03	Проверка комплектности изделия (сельскохозяйственной техники и оборудования) и технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой
		H.1.1.04	Эксплуатационная обкатка сельскохозяйственной техники в режимах, указанных в эксплуатационных документах
			Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники.
		У.1.1.01	Пользоваться инструментами и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники.
		У.1.1.02	Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.
		У.1.1.03	Приводить составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы.
		У.1.1.04	Агрегатировать вводимую в эксплуатацию технику с энергетическими средствами.

		У.1.1.05	Управлять вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации.	
		У.1.1.06	Применять средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию	
		Знания:		
		3.1.1.01	Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации.	
		3.1.1.02	Единая система конструкторской документации.	
		3.1.1.03	Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения.	
		3.1.1.04	Порядок расконсервации новой сельскохозяйственной техники.	
		3.1.1.05	Назначение, устройство, технические характеристики, конструктивные особенности, , режимы работы, регулировки и правила эксплуатации тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин.	
		3.1.1.06	Правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.	
		3.1.1.07	Порядок выполнения работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники.	
		3.1.1.08	Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.	
		3.1.1.09	Порядок пуска (апробирования), регулирования, комплексного аprobирования сельскохозяйственной техники.	
		3.1.1.10	Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники.	

		3.1.1.11	Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию.
		3.1.1.12	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.
ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.			Практический опыт/навыки:
	H.1.5.01		Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.
	H.1.5.02		Выполнение работ на стационаре с использованием рабочего и вспомогательного оборудования тракторов, сельскохозяйственных машин
			Умения:
	У.1.5.01		Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания.
	У.1.5.02		Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.
	У.1.5.03		Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.
	У.1.5.04		Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания.
	У.1.5.05		Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации
	У.1.5.06		Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды

		У.1.5.07	Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.	
		Знания:		
		3.1.5.01	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники	
		3.1.5.02	Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники	
		3.1.5.03	Единая система конструкторской документации	
		3.1.5.04	Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники	
		3.1.5.05	Типы и принцип работы сцепных устройств	
Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	ПК 2.1. Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.		Практический опыт/навыки:	
		H.2.1.01	Постановка сельскохозяйственной техники на ремонт	
		H.2.1.02	Обнаружение неисправностей сельскохозяйственной техники	
		H.2.1.03	Локализация обнаруженных неисправностей сельскохозяйственной техники	
			Умения:	
		У.2.1.01	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта	
		У.2.1.02	Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации	
		У.2.1.03	Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники	
		У.2.1.04	Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с	

			инструкциями по ее эксплуатации
	У.2.1.05		Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды
	У.2.1.06		Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники
	Знания:		
	3.2.1.01		Единая система конструкторской документации
	3.2.1.02		Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
	3.2.1.03		Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники
	3.2.1.04		Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт
	3.2.1.05		Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники
	3.2.1.06		Порядок обнаружения и локализации неисправностей сельскохозяйственной техники
	3.2.1.07		Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин
	3.2.1.08		Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники
	3.2.1.09		Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
ПК 2.7. Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.			Практический опыт/навыки:
	H.2.7.01		Контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
Умения:			
	У.2.7.01		Пользоваться информационными технологиями для оценки объема и качества работ, выполняемых работниками при проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной

			техники	
		У.2.7.02	Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт	
		У.2.7.03	Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт	
		У.2.7.04	Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий	
		Знания:		
		3.2.7.01	Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	
		3.2.7.02	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники	
		3.2.7.03	Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения работ в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	
		3.2.7.04	Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования	
		3.2.7.05	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	64
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	32
лабораторные работы (<i>если предусмотрено</i>)	-
практические занятия (<i>если предусмотрено</i>)	26
курсовая работа (проект) (<i>если предусмотрено для специальностей</i>)	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «ОП.04 Техническая механика», в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии/специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Техническая механика : учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования / А. А. Эрдеди, Н. А. Эрдеди. — М. : Издательский центр «Академия», 2023— 528 с.
2. Гребенкин, В. З. Техническая механика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. З. Гребенкин, Р. П. Заднепровский, В. А. Летягин ; под редакцией В. З. Гребенкина, Р. П. Заднепровского. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 390 с.
3. Журавлев, Е. А. Техническая механика: теоретическая механика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Журавлев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 140 с.
4. Теоретическая механика. Краткий курс : учебник для среднего профессионального образования / В. Д. Бертяев, Л. А. Булатов, А. Г. Митяев, В. Б. Борисевич. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 168 с.
5. Техническая механика: Учебник для сред. проф. образования/ Л. И. Вереина, М. М. Краснов. — М.: Издательский центр “Академия”, 2014. — 352 с.
6. Техническая механика: учебник для студ. учреждений сред, проф. образования / Л.И.Вереина. — 10-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2015 — 224 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Техническая механика : учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования / А. А. Эрдеди, Н. А. Эрдеди. — М. : Издательский центр «Академия», 2014 — 528 с. Текст: электронный // bask-rb.ru

2. Техническая механика: учебник для студ. учреждений сред, проф. образования / Л.И.Вереина. — 10-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2015 — 224 с. Текст: электронный // minkgt.ucoz.ru. — URL: https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1655643663&tld=ru&lang=ru&name=tekhnicheskaja_mekhanika_uchebnik_2015.pdf

3.2.3. Дополнительные источники

1. Детали машин». И.И. Мархель, Москва «Форум-ИНФРА-М, 2011 г.
2. Куклин Н.Г., Куклина Г.С. Детали машин. — М., 2006.
3. Файн А.М. Сборник задач по теоретической механике. М., 2006.
4. Эрдеди А.А. Детали машин. Учебник для машиностроительных специальностей проф. учеб.заведений. — М.: Высш. шк., 2002.

Приложение 3.23
к ПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной
техники и оборудования

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 05 Материаловедение

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 05 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП. 05 Материаловедение является обязательной частью образовательного профессионального блока ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплины имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, КК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
OK 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05	составлять план действий	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих		

		действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
OK 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
OK 09	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы

		известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы		
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.04	особенности произношения
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности
КК 3		Умение использовать компьютерные программы как базовые (работа с документами, таблицами, принтером, факсом, электронной почтой), так и профессиональными программами		

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования .	ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.		Практический опыт/навыки:
		H.1.1.01	Выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов.
		H.1.1.02	Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.
		H.1.1.03	Проверка комплектности изделия (сельскохозяйственной техники и

			оборудования) и технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой
	H.1.1.04		Эксплуатационная обкатка сельскохозяйственной техники в режимах, указанных в эксплуатационных документах
			Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники.
	У.1.1.01		Пользоваться инструментами и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники.
	У.1.1.02		Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.
	У.1.1.03		Приводить составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы.
	У.1.1.04		Агрегатировать вводимую в эксплуатацию технику с энергетическими средствами.
	У.1.1.05		Управлять вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации.
	У.1.1.06		Применять средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию
			Знания:
	3.1.1.01		Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации.
	3.1.1.02		Единая система конструкторской документации.
	3.1.1.03		Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения.
	3.1.1.04		Порядок расконсервации новой сельскохозяйственной техники.
	3.1.1.05		Назначение, устройство, технические характеристики, конструктивные особенности, ,

			режимы работы, регулировки и правила эксплуатации тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин.
	3.1.1.06		Правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.
	3.1.1.07		Порядок выполнения работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники.
	3.1.1.08		Назначение и порядок использования расходных, горючесмазочных материалов и специальных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.
	3.1.1.09		Порядок пуска (апробирования), регулирования, комплексного аprobирования сельскохозяйственной техники.
	3.1.1.10		Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники.
	3.1.1.11		Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию.
	3.1.1.12		Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.
ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание			Практический опыт/навыки:
	H.1.2.01		Подготовка инструментов, специального оборудования, расходных материалов для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники
	H.1.2.02		Проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования при обкатке, эксплуатации, хранении и в особых условиях в соответствии план-графиком и эксплуатационной документацией
	H.1.2.03		Проверка технического состояния тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин перед началом работы

		Умения:
	У.1.2.01	Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания.
	У.1.2.02	Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.
	У.1.2.03	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания.
	У.1.2.04	Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов.
	У.1.2.05	Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.
	У.1.2.06	Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования.
	У.1.2.07	Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования.
	У.1.2.08	Пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния

			сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации.
	У.1.2.09		Определять по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники.
	У.1.2.10		Выполнять при проведении технического обслуживания работы, в том числе регулировочные, крепежные, смазочные, обеспечивающие исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники.
	У.1.2.11		Устранять при проведении технического обслуживания выявленные отказы и мелкие неисправности сельскохозяйственной техники.
	У.1.2.12		Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации.
	У.1.2.13		Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды.
	У.1.2.14		Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.
			Знания:
	3.1.2.01		Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники.
	3.1.2.02		Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники
	3.1.2.03		Единая система конструкторской

			документации
	3.1.2.04		Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования
	3.1.2.05		Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники.
	3.1.2.06		Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при ее эксплуатации и хранении.
	3.1.2.07		Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники в особых условиях эксплуатации.
	3.1.2.08		Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники перед началом сезона работы (для машин сезонного использования)
	3.1.2.09		Порядок проведения сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники.
	3.1.2.10		Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочные материалы и специальных жидкостей при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.
	3.1.2.11		Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники.
	3.1.2.12		Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения.
	3.1.2.13		Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации.
	3.1.2.14		Требования охраны окружающей

			среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники.
		3.1.2.15	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.
		3.1.2.16	Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники
Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	ПК 2.1. Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.		Практический опыт/навыки:
		H.2.1.01	Постановка сельскохозяйственной техники на ремонт
		H.2.1.02	Обнаружение неисправностей сельскохозяйственной техники
		H.2.1.03	Локализация обнаруженных неисправностей сельскохозяйственной техники
			Умения:
		У.2.1.01	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта
		У.2.1.02	Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации
		У.2.1.03	Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники
		У.2.1.04	Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации
		У.2.1.05	Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды
		У.2.1.06	Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники
			Знания:
		3.2.1.01	Единая система конструкторской документации

		3.2.1.02	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
		3.2.1.03	Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники
		3.2.1.04	Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт
		3.2.1.05	Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники
		3.2.1.06	Порядок обнаружения и локализации неисправностей сельскохозяйственной техники
		3.2.1.07	Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин
		3.2.1.08	Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники
		3.2.1.09	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
ПК 2.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.			Практический опыт/навыки:
		H.2.2.01	Диагностирование неисправности сельскохозяйственной техники с целью ее идентификации и устранения причин появления
			Умения:
		У.2.2.01	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта
		У.2.2.02	Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации
		У.2.2.03	Проводить техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники
		У.2.2.04	Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники
		У.2.2.05	Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с

			инструкциями по ее эксплуатации
	У.2.2.06		Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники
			Знания:
	3.2.2.01		Единая система конструкторской документации
	3.2.2.02		Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
	3.2.2.03		Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники
	3.2.2.04		Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации
	3.2.2.05		Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин
	3.2.2.06		Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
ПК 2.3. Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.			Практический опыт/навыки:
	H.2.3.01		Определение способа ремонта (способа устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием
	H.2.3.02		Определение ресурсов, необходимых для проведения ремонта сельскохозяйственной техники, с учетом выявленных неисправностей
			Умения:
	У.2.3.01		Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта
	У.2.3.02		Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники
	У.2.3.03		Осуществлять выбор и использование горюче-смазочных

			материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники	
	У.2.3.04		Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники	
		Знания:		
	3.2.3.01	Единая система конструкторской документации		
	3.2.3.02	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники		
	3.2.3.03	Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники		
	3.2.3.04	Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт		
	3.2.3.05	Виды ремонта сельскохозяйственной техники		
	3.2.3.06	Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники		
	3.2.3.07	Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации		
	3.2.3.08	Назначение и порядок использования расходных, горючесмазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта сельскохозяйственной техники		
	3.2.3.09	Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин		
	3.2.3.10	Способы устранения неисправностей сельскохозяйственной техники		
	3.2.3.11	Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники		
	3.2.3.12	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей		
	ПК 2.4. Выполнять		Практический опыт/навыки:	

	восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.	H.2.4.01	Выполнение восстановления работоспособности или замены детали (узла) сельскохозяйственной техники в соответствии с технологической картой
		Умения:	
	У.2.4.01	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта	
	У.2.4.02	Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники	
	У.2.4.03	Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации	
	У.2.4.04	Осуществлять выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники	
	У.2.4.05	Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации	
	У.2.4.06	Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды	
	У.2.4.07	Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники	
		Знания:	
	3.2.4.01	Единая система конструкторской документации	
	3.2.4.02	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники	
	3.2.4.03	Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники	
	3.2.4.04	Виды ремонта сельскохозяйственной техники	

		3.2.4.05	Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники
		3.2.4.06	Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации
		3.2.4.07	Назначение и порядок использования расходных, горючесмазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта сельскохозяйственной техники
		3.2.4.08	Способы устранения неисправностей сельскохозяйственной техники
		3.2.4.09	Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники
		3.2.4.10	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
ПК 2.7. Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.			Практический опыт/навыки:
	H.2.7.01		Контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
			Умения:
	У.2.7.01		Пользоваться информационными технологиями для оценки объема и качества работ, выполняемых работниками при проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	У.2.7.02		Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт
	У.2.7.03		Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт
	У.2.7.04		Осуществлять оперативное

			взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий
			Знания:
	3.2.7.01		Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
	3.2.7.02		Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
	3.2.7.03		Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения работ в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	3.2.7.04		Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования
	3.2.7.05		Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	70
в т.ч. в форме практической подготовки	44
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
лабораторные работы (<i>если предусмотрено</i>)	-
практические занятия (<i>если предусмотрено</i>)	44
курсовая работа (проект) (<i>если предусмотрено для специальностей</i>)	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<i>Консультации</i>	-
Промежуточная аттестация в форме	Дифференцированный зачёт

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Материаловедения», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Лаборатория «Топлива и смазочных материалов» оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 образовательной программы по данной специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Солнцев Ю.П., Валогжанина С.А. Материаловедение: учебник для среднего проф. образования / Ю.П. Солнцев, С.А. Валогжанина – М : Академия 2017г.-496с.

2. Основы материаловедения (металлообработка): учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ В. И. Заплатин, Ю.И. Сапожников, А.В. Дубов и др. -4-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 272 с.

3. Основы материаловедения (металлообработка): учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ А.А. Черепахин. - М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 208 с.

4. Автомобильные эксплуатационные материалы: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ А.А. Геленов, В.Г. Спиркин. -4-е изд., стер.- М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2023. – 320 с.

3.2.2. Основные электронные издания

3. Бондаренко Г. Г. Материаловедение: учебник для среднего профессионального образования / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. - 329 с. - (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08682-9. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/451279>.

4. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08156-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455799>.

3. Плошкин В. В. Материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Плошкин — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. - 463 с. - (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02459-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451280>.

4. Технология конструкционных материалов: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. С. Корытов; под редакцией М. С. Корытова. — 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 234с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06680-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454514>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Адаскин А.М., Зуев В.М. Материаловедение и технология металлов: учебное пособие/ А.М. Адаскин, В.М. Зуев -М: ФОРУМ, 2013.-336с.

Приложение 3.24

к ПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт

сельскохозяйственной техники и оборудования

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 06 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

2023г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 06 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП. 06 Электротехника и электроника является обязательной частью МДМ. 03 Проектирование и обслуживание механизмов ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 05.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, КК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05	составлять план действий	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		

	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых профессиональной деятельности в
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		

OK 05	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
КК 3		Умение использовать компьютерные программы как базовые (работа с документами, таблицами, принтером, факсом, электронной почтой), так и профессиональными программами		

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
	ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.		Практический опыт/навыки:
		H.1.4.01	Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы, обслуживание оборудования механизированных ферм и животноводческих комплексов
		У.1.4.01	Умения: Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания оборудования животноводческих комплексов, птицефабрик
		У.1.4.02	Читать чертежи узлов и деталей при проведении всех видов технического обслуживания.

		У.1.4.03	Проводить обслуживание оборудования животноводческих комплексов, птицефабрик с соблюдением требований охраны окружающей среды	
		У.1.4.04	Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении обслуживания.	
		Знания:		
		3.1.4.01	Устройство, технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы оборудования животноводческих комплексов, птицефабрик.	
		3.1.4.02	Порядок проведения обслуживания оборудования животноводческих комплексов, птицефабрик.	
		3.1.4.03	Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние оборудования	
Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	ПК 2.1. Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.		Практический опыт/навыки:	
		H.2.1.01	Постановка сельскохозяйственной техники на ремонт	
		H.2.1.02	Обнаружение неисправностей сельскохозяйственной техники	
		H.2.1.03	Локализация обнаруженных неисправностей сельскохозяйственной техники	
			Умения:	
		У.2.1.01	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта	
		У.2.1.02	Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации	
		У.2.1.03	Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обусловливающих неисправность сельскохозяйственной техники	
		У.2.1.04	Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации	

		У.2.1.05	Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды	
		У.2.1.06	Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники	
		Знания:		
		3.2.1.01	Единая система конструкторской документации	
		3.2.1.02	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники	
		3.2.1.03	Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники	
		3.2.1.04	Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт	
		3.2.1.05	Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники	
		3.2.1.06	Порядок обнаружения и локализации неисправностей сельскохозяйственной техники	
		3.2.1.07	Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин	
		3.2.1.08	Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники	
		3.2.1.09	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	
ПК 2.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.		Практический опыт/навыки:		
		H.2.2.01	Диагностирование неисправности сельскохозяйственной техники с целью ее идентификации и устранения причин появления	
		Умения:		
		У.2.2.01	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта	
		У.2.2.02	Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в	

			соответствии с инструкциями по их эксплуатации
	У.2.2.03		Проводить техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники
	У.2.2.04		Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники
	У.2.2.05		Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации
	У.2.2.06		Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники
			Знания:
	3.2.2.01		Единая система конструкторской документации
	3.2.2.02		Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
	3.2.2.03		Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники
	3.2.2.04		Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации
	3.2.2.05		Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин
	3.2.2.06		Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
ПК 2.3. Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для			Практический опыт/навыки:
	H.2.3.01		Определение способа ремонта (способа устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием
	H.2.3.02		Определение ресурсов, необходимых для проведения ремонта сельскохозяйственной техники, с учетом выявленных

	проведения ремонта.		неисправностей	
		Умения:		
	У.2.3.01	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта		
	У.2.3.02	Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники		
	У.2.3.03	Осуществлять выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники		
	У.2.3.04	Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники		
		Знания:		
	3.2.3.01	Единая система конструкторской документации		
	3.2.3.02	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники		
	3.2.3.03	Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники		
	3.2.3.04	Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт		
	3.2.3.05	Виды ремонта сельскохозяйственной техники		
	3.2.3.06	Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники		
	3.2.3.07	Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации		
	3.2.3.08	Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта сельскохозяйственной техники		

		3.2.3.09	Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин
		3.2.3.10	Способы устранения неисправностей сельскохозяйственной техники
		3.2.3.11	Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники
		3.2.3.12	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	40
в т.ч. в форме практической подготовки	14
в т.ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	14
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация	1

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Электротехники», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники : учебник для спо / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 736 с.
2. Гальперин, М. В. Электротехника и электроника : учебник / М. В. Гальперин. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 480 с

3.2.2. Основные электронные издания

1. Электротехника. — Текст : электронный // Единое окно доступа к образовательным ресурсам : [сайт]. — URL: http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.30 (дата обращения: 09.06.2022).
2. Электронная электротехническая библиотека. — Текст : электронный // : [сайт]. — URL: <http://www.electrolibrary.info/> (дата обращения: 09.06.2022).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Морозова Н. Ю. Электротехника и электроника : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н. Ю. Морозова. — 6-изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2014. — 288 с
2. Полещук В. И. Задачник по электротехнике и электронике : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В. И. Полещук. — 8-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 256 с.
3. Ярочкин Г. В. Основы электротехники: учебник для студ. учреждений сред. проф образования/ Г. В. Ярочкин - 2-изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2013.

Приложение 3.25
к ПОП-П по специальности
32.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 ОСНОВЫ ГИДРАВЛИКИ И ТЕПЛОТЕХНИКИ

2023 г.

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Основы гидравлики и теплотехники

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.07 Основы гидравлики и теплотехники является обязательной частью общепрофессионального цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, КК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05	составлять план действий	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и		

		смежных сферах		
Yo 01.08	реализовывать составленный план			
Yo 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)			
OK 02	Yo 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Yo 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Yo 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Yo 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Yo 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Yo 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Yo 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Yo 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных		

		задач		
OK 07	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
			Зо 07.04	принципы бережливого производства
			Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
КК 2		Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, следует принципам бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях		
КК 3		Умение использовать компьютерные программы как базовые (работа с документами, таблицами, принтером, факсом, электронной почтой), так и профессиональными программами		

--	--	--	--	--

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования .	ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.		Практический опыт/навыки:
		H.1.1.01	Выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов.
		H.1.1.02	Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.
		H.1.1.03	Проверка комплектности изделия (сельскохозяйственной техники и оборудования) и технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой
		H.1.1.04	Эксплуатационная обкатка сельскохозяйственной техники в режимах, указанных в эксплуатационных документах
			Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники.
		У.1.1.01	Пользоваться инструментами и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники.
		У.1.1.02	Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.
		У.1.1.03	Приводить составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы.
		У.1.1.04	Агрегатировать вводимую в эксплуатацию технику с энергетическими средствами.
		У.1.1.05	Управлять вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации.
		У.1.1.06	Применять средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в

		эксплуатацию
		Знания:
3.1.1.01		Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации.
3.1.1.02		Единая система конструкторской документации.
3.1.1.03		Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения.
3.1.1.04		Порядок расконсервации новой сельскохозяйственной техники.
3.1.1.05		Назначение, устройство, технические характеристики, конструктивные особенности, , режимы работы, регулировки и правила эксплуатации тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин.
3.1.1.06		Правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.
3.1.1.07		Порядок выполнения работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники.
3.1.1.08		Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.
3.1.1.09		Порядок пуска (апробирования), регулирования, комплексного аprobирования сельскохозяйственной техники.
3.1.1.10		Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники.
3.1.1.11		Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию.
3.1.1.12		Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.
ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание		Практический опыт/навыки:
	H.1.2.01	Подготовка инструментов, специального оборудования,

	сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание		расходных материалов для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники
	H.1.2.02		Проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования при обкатке, эксплуатации, хранении и в особых условиях в соответствии план-графиком и эксплуатационной документацией
	H.1.2.03		Проверка технического состояния тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин перед началом работы
Умения:			
	У.1.2.01		Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания.
	У.1.2.02		Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.
	У.1.2.03		Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания.
	У.1.2.04		Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов.
	У.1.2.05		Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания

		сельскохозяйственной техники.
	У.1.2.06	Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования.
	У.1.2.07	Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования.
	У.1.2.08	Пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации.
	У.1.2.09	Определять по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники.
	У.1.2.10	Выполнять при проведении технического обслуживания работы, в том числе регулировочные, крепежные, смазочные, обеспечивающие исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники.
	У.1.2.11	Устранять при проведении технического обслуживания выявленные отказы и мелкие неисправности сельскохозяйственной техники.
	У.1.2.12	Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации.
	У.1.2.13	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды.

		У.1.2.14	Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.	
		Знания:		
	3.1.2.01		Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники.	
	3.1.2.02		Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники	
	3.1.2.03		Единая система конструкторской документации	
	3.1.2.04		Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования	
	3.1.2.05		Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники.	
	3.1.2.06		Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при ее эксплуатации и хранении.	
	3.1.2.07		Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники в особых условиях эксплуатации.	
	3.1.2.08		Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники перед началом сезона работы (для машин сезонного использования)	
	3.1.2.09		Порядок проведения сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники.	
	3.1.2.10		Назначение и порядок использования расходных, горючесмазочные материалы и специальных жидкостей при проведении технического обслуживания	

			сельскохозяйственной техники.
		3.1.2.11	Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники.
		3.1.2.12	Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения.
		3.1.2.13	Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации.
		3.1.2.14	Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники.
		3.1.2.15	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.
		3.1.2.16	Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние 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 сельскохозяйственным и культурами.			Практический опыт/навыки:
	H.1.3.01		Комплектование машинно-тракторных агрегатов для выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве
	H.1.3.02		Выполнение операции ежесменного технического обслуживания тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин
			Умения:
	У.1.3.01		Настраивать и регулировать сельскохозяйственные машины
	У.1.3.02		Подготовить к работе машинно-тракторный агрегат для выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве
	У.1.3.03		Выполнение работ на стационаре с использованием рабочего и вспомогательного оборудования трактора
			Знания:
	3.1.3.01		Типы машинно-тракторных

			агрегатов и условия их применения
	3.1.3.02		Технические и технологические регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования
	3.1.3.03		Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве
	3.1.3.04		Агротехнические требования к выполнению механизированных работ в сельском хозяйстве
ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.			Практический опыт/навыки:
	H.1.4.01		Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы, обслуживание оборудования механизированных ферм и животноводческих комплексов
			Умения:
	У.1.4.01		Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания оборудования животноводческих комплексов, птицефабрик
	У.1.4.02		Читать чертежи узлов и деталей при проведении всех видов технического обслуживания.
	У.1.4.03		Проводить обслуживание оборудовании животноводческих комплексов, птицефабрик с соблюдением требований охраны окружающей среды
	У.1.4.04		Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении обслуживания.
			Знания:
	3.1.4.01		Устройство, технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы оборудования животноводческих комплексов, птицефабрик.
	3.1.4.02		Порядок проведения обслуживания оборудования животноводческих комплексов, птицефабрик.

		3.1.4.03	Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние оборудования
	ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.	H.1.5.01	Практический опыт/навыки: Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.
		H.1.5.02	Выполнение работ на стационаре с использованием рабочего и вспомогательного оборудования тракторов, сельскохозяйственных машин
			Умения:
		У.1.5.01	Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания.
		У.1.5.02	Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.
		У.1.5.03	Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.
		У.1.5.04	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания.
		У.1.5.05	Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации
		У.1.5.06	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды

		У.1.5.07	Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.	
		Знания:		
		3.1.5.01	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники	
		3.1.5.02	Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники	
		3.1.5.03	Единая система конструкторской документации	
		3.1.5.04	Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники	
		3.1.5.05	Типы и принцип работы сцепных устройств	
Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	ПК 2.1. Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.		Практический опыт/навыки:	
		H.2.1.01	Постановка сельскохозяйственной техники на ремонт	
		H.2.1.02	Обнаружение неисправностей сельскохозяйственной техники	
		H.2.1.03	Локализация обнаруженных неисправностей сельскохозяйственной техники	
		Умения:		
		У.2.1.01	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта	
		У.2.1.02	Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации	
		У.2.1.03	Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обусловливающих неисправность сельскохозяйственной техники	
		У.2.1.04	Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с	

			инструкциями по ее эксплуатации
	У.2.1.05		Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды
	У.2.1.06		Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники
			Знания:
	3.2.1.01		Единая система конструкторской документации
	3.2.1.02		Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
	3.2.1.03		Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники
	3.2.1.04		Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт
	3.2.1.05		Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники
	3.2.1.06		Порядок обнаружения и локализации неисправностей сельскохозяйственной техники
	3.2.1.07		Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин
	3.2.1.08		Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники
	3.2.1.09		Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
ПК 2.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.			Практический опыт/навыки:
	H.2.2.01		Диагностирование неисправности сельскохозяйственной техники с целью ее идентификации и устранения причин появления
			Умения:
	У.2.2.01		Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта
	У.2.2.02		Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на

			всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации
	У.2.2.03		Проводить техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники
	У.2.2.04		Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обусловливающих неисправность сельскохозяйственной техники
	У.2.2.05		Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации
	У.2.2.06		Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники
			Знания:
	3.2.2.01		Единая система конструкторской документации
	3.2.2.02		Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
	3.2.2.03		Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники
	3.2.2.04		Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации
	3.2.2.05		Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин
	3.2.2.06		Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
ПК 2.3. Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим			Практический опыт/навыки:
	H.2.3.01		Определение способа ремонта (способа устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием
	H.2.3.02		Определение ресурсов, необходимых для проведения

	состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.		ремонта сельскохозяйственной техники, с учетом выявленных неисправностей
			Умения:
	У.2.3.01		Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта
	У.2.3.02		Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники
	У.2.3.03		Осуществлять выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники
	У.2.3.04		Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники
			Знания:
	3.2.3.01		Единая система конструкторской документации
	3.2.3.02		Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
	3.2.3.03		Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники
	3.2.3.04		Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт
	3.2.3.05		Виды ремонта сельскохозяйственной техники
	3.2.3.06		Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники
	3.2.3.07		Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации
	3.2.3.08		Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта

			сельскохозяйственной техники
	3.2.3.09		Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин
	3.2.3.10		Способы устранения неисправностей сельскохозяйственной техники
	3.2.3.11		Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники
	3.2.3.12		Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
лабораторные работы	
практические занятия	16
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачёт

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет(ы) «Основы гидравлики и теплотехники», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины ОП 07«Основы гидравлики и теплотехники» предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Основы гидравлики и теплотехники», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Печатные издания

1. Гусев А.А. Основы гидравлики [Электронный ресурс] : учебник для СПО/А.А. Гусев. – 2-е изд. пер и доп. – М.: Юрайт, 2016– ЭБС «Юрайт»
2. Брюханов О.Н. Основы гидравлики и теплотехники: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования – 5-е изд., стер. –М: Издательский центр «Академия»,2014.- 240 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2010-2016. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>;
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]. – Москва, 2001-2016. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>;
3. Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс] : сайт. – Москва, 2016. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>;
4. Электронная библиотечная система Издательства «Проспект Науки» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2010-2016. – Режим доступа: <http://www.prospektnauki.ru/ebooks/index-usavm.php>;

3.2.3. Дополнительные источники:

Исаев, Ю. М. Гидравлика и гидропневмопривод [Текст] : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы сред.проф. образования. - 2-е изд. ; стереотип./ Ю.М. Исаев. - М. : Академия, 2012.

Приложение 3.26

к ПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Основы агрономии

2023 год

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
«ОП.08 Основы агрономии»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.08 Основы агрономии является обязательной частью обязательного профессионального блока основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04, ОК 07, ПК 1.3, ПК 1.6

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимся осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.3.	У 1.3.03	Устранять неполадки и регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования	З 1.3.05	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	У 1.3.04	Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда		
ПК 1.6.	У 1.6.01	Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции	З 1.6.01	Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации
ОК 01	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.08	реализовывать составленный план;		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 04	Уо 04.02	взаимодействовать с	Зо 04.01	психологические

		коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
OK07	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
КК 1		Личные ценности не противоречат ценностям предприятия, работник понимает зачем он здесь, и в каком направлении развивается предприятие. Сотруднику нравится работать на предприятии, он готов трудиться здесь долгое время, оставаясь преданным работником. Сотрудник соблюдает установленные на предприятии правила поведения.		
КК 2		Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, следует принципам бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	14
<i>Самостоятельная работа¹¹</i>	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	

¹¹Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Агрономия», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Лаборатория «Агрономия», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Оборудование лаборатории:

Набор химической посуды (бюксы, пробирки, бюретка, воронки, мерные стаканы, фильтры бумажные, набор реактивов, индикаторов)

Технические средства обучения:

1. Ноутбук hp
2. Мультимедийный проектор PJD5211 3.Экран

Наглядные пособия:

Настенные стенды

«Профили почвы»

Коллекция «Минералы»

Коллекция «Семена сорных растений»

Коллекция «Семена зерновых и кормовых культур»

Коллекция «Гербарии сорняков» Коллекция «Удобрения»

Коллекция «Почвы» Макет «Бороны» Макет «Культиватор»

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1.Основы агрономии: учебник /; под ред. Н. Н. Третьякова. - 4-е изд., стер. - М.: Академия,

2019. - 464 с.

2.Кирюшин, В. И. Агрономическое почвоведение [Электронный ресурс] : учебник /

В. И. Кирюшин. – Санкт-Петербург : Квадро, 2016. – 686 с. – Режим доступа:

http://10.74.1.2:8080/Books/kvadro_argonomicheskoe_pochvovedenie.pdf

3.2.2. Основные электронные издания

1. Макарец, Л. И. Экономика отраслей растениеводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. И. Макарец, М. Н. Макарец. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 368 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=3816.

3.2.3. Дополнительные источники

1.1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2010-2016. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>; (дата обращения: 04.08.2016). – Доступ по логину и паролю.

2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]. – Москва, 2001-2016. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>; (дата обращения: 04.08.2016). – Доступ по логину и паролю.

3. Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс] : сайт. – Москва, 2016. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>; (дата обращения: 04.08.2016). – Доступ по логину и паролю.

4. Электронная библиотечная система Издательства «Проспект Науки» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2010-2016. – Режим доступа: <http://www.prospektnauki.ru/ebooks/index-usavm.php>; (дата обращения: 04.08.2016). – Доступ с территории ИВМ.

Приложение 3.27

к ПОП-П по специальности

35.02.16 Эксплуатация сельскохозяйственных машин и оборудования

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 09 Основы зоотехнии

2023 год

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 Основы зоотехнии

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина **ОП.09 Основы зоотехнии** является обязательной частью общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по 35..02.16 Эксплуатация сельскохозяйственных машин и оборудования

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01.ОК.02. ОК.03,ОК.04.ОК.05.ОК.07. ОК.09, ПК 1.4, ПК 1.7.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, КК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		

	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
OK 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
OK 03	Уо 03.01	определять актуальность	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой

		нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности		документации
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов
	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	Зо 03.06	порядок выстраивания презентации
	Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности		
	Уо 03.08	презентовать бизнес-идею		
	Уо 03.09	определять источники финансирования		
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной	Зо 04.02	основы проектной деятельности

		деятельности		
OK 05	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
OK 07	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
			Зо 07.04	принципы бережливого производства
			Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
OK 09	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы

		тексты на базовые профессиональные темы		
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.04	особенности произношения
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности
КК 1		Личные ценности не противоречат ценностям предприятия, работник понимает зачем он здесь, и в каком направлении развивается предприятие. Сотруднику нравится работать на предприятии, он готов трудиться здесь долгое время, оставаясь преданным работников. Сотрудник соблюдает установленные на предприятии правила поведения.		
КК 2		Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, следует принципам бережливого производства,		

		эффективно действует в чрезвычайных ситуациях		
КК 3		Умение использовать компьютерные программы как базовые (работа с документами, таблицами, принтером, факсом, электронной почтой), так и профессиональными программами		

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
	ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.		Практический опыт/навыки:
		H.1.4.01	Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы, обслуживание оборудования механизированных ферм и животноводческих комплексов
			Умения:
		У.1.4.01	Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания оборудования животноводческих комплексов, птицефабрик
		У.1.4.02	Читать чертежи узлов и деталей при проведении всех видов технического обслуживания.
		У.1.4.03	Проводить обслуживание оборудования животноводческих комплексов, птицефабрик с соблюдением требований охраны окружающей среды
		У.1.4.04	Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении обслуживания.
			Знания:
		3.1.4.01	Устройство, технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы

			работы оборудования животноводческих комплексов, птицефабрик.
	3.1.4.02		Порядок проведения обслуживания оборудования животноводческих комплексов, птицефабрик.
	3.1.4.03		Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние оборудования
	ПК 1.7. Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.		Практический опыт/навыки:
		H.1.7.01	Подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций
		H.1.7.02	Обоснование режимов работы, способа движения сельскохозяйственных машин по полю с целью их максимально эффективного использования
			Умения:
		У.1.7.01	Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании
		У.1.7.02	Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат на заданный режим работы
		У.1.7.03	Выполнять механизированные работы на машинно-тракторном агрегате в сельском хозяйстве
		У.1.7.04	Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения
		У.1.7.04	Выбирать различные виды движения машинно-тракторных агрегатов в зависимости от конфигурации поля и состава агрегата
		У.1.7.05	Размещать и закреплять на тракторных прицепах перевозимый груз
			Знания:
	3.1.7.01		Количественный и качественный состав сельскохозяйственной

			техники в организации
	3.1.7.02		Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
	3.1.7.03		Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники
	3.1.7.04		Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции
	3.1.7.05		Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве
	3.1.7.06		Требования к агрегированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями
	3.1.7.07		Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы
	3.1.7.08		Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	3.1.7.09		Виды и способы движения машинно-тракторных агрегатов
	3.1.7.10		Система параллельного вождения
	3.1.7.11		Классификация сельскохозяйственных грузов
	3.1.7.12		Правила погрузки, укладки, строповки грузов на тракторных прицепах и их разгрузки

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
лабораторные работы	18
практические занятия	-
курсовая работа (проект)	-
<i>Самостоятельная работа¹²</i>	-
Промежуточная аттестация	-

¹²Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Зоотехнии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Баранников А.И. Технология интенсивного животноводства: учебник / ответственный редактор В.Н. Приступа. - Ростов н/Д: Феникс, 2019. – 344с.
2. Родионов Г.В, Табакова Л.В. Основы зоотехнии: учебное пособие. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 206с.
3. Табаков Л.П. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства: учебное пособие. - М.: ООО "ИКЦ Колос-с", 2018. – 244с.
4. Храмцов В.В., Табаков Г.П. Зоогигиена с основами ветеринарии и санитарии.- М.: ООО "ИКЦ Колос-с", 2019.- 424с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. www.somex.ru (дата посещения 29.05.2022г.)
- 2.www.mos-bulls.ru (дата посещения 29.05.2022г.)
- 3.www.invesagroup.com (дата посещения 29.05.2022г.)

3.2.3. Дополнительные источники

1. Анохин Л.Д. Система ведения животноводства Томской области. – Новосибирск, 1983.- 98с.
2. Батищев А.Н. Основы ведения фермерского хозяйства: учебное пособие. - М.: Академия, 2018. – 288с.
3. Бондаренко П.Ф. В помощь крестьянину: практическое пособие. – СПб, Лениздат 1999. – 166с.
4. Гладков П.К. Монтаж машин и оборудования животноводческих ферм и комплексов.- М.: Высшая школа, 2018.- 198с.
5. Дмитриев Н.Г. Породы скота по странам мира. - Ленинград, 2018. – 178с.
6. Емельянова Н.И. Основы ветеринарии: учебник. - М.: ООО "ИКЦ Колос-с", 2019.- 202с.
7. Игнатовский В.И. Техническое обслуживание, ремонт машин и оборудования животноводческих ферм: учебное пособие. - М.: Россельхозиздат, 2019.- 288с.
8. Калашникова А.П. Справочник сибирского животноводства. - Новосибирск, 2017.
9. Поляков П.Е. Совершенствование черно-пестрой породы. - Ленинград , 2018. – 86с.
- Ружевский А.Б. Породы крупного рогатого скота. – М.: ООО "ИКЦ Колос-с", 2019.

Приложение 3. 28

К ПОП-П по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.10 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНАЛОГИИ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

2023 год

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности является обязательной частью общеобразовательного цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК1, ОК2, ОК3, ОК9

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, КК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
OK 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо	оценивать результат и		

	01.09	последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
OK 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
OK 03	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации

	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов
	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	Зо 03.06	порядок выстраивания презентации
	Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности		
	Уо 03.08	презентовать бизнес-идею		
	Уо 03.09	определять источники финансирования		
OK 09	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к

		о своей профессиональной деятельности		описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.04	особенности произношения
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности
КК 3		Умение использовать компьютерные программы как базовые (работа с документами, таблицами, принтером, факсом, электронной почтой), так и профессиональными программами		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	16
лабораторные работы	
практические занятия	16
Курсовая работа (проекты)	
Самостоятельная работа	
Итоговая аттестация	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информатики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и информационно-коммуникационных технологий.

Оборудование учебного кабинета:

1. посадочные места по количеству обучающихся;
2. рабочее место педагога с модемом;
3. комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет;
4. аудиторная доска для письма;
5. компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся;
6. вентиляционное оборудование, обеспечивающие комфортные условия проведения занятий

Технические средства обучения:

1. мультимедиа проектор;
2. интерактивная доска;
3. персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
4. программное обеспечение для компьютеров на рабочих местах с системным программным обеспечением
5. лазерный принтер;
6. сканер
7. устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки и наушники.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы

Для студентов

Цветкова М.С., Великович Л.С. .информатика и ИКТ: учебник для сред. проф. образования.- 6-е изд., стер. М.:2014

Малюсова С. В., Демьяненко С. В., Цветкова М.С. Информатика: Пособие для подготовки к ЕГЭ/ Под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2017

Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.. Информатика: Учебник. – М.: 2017

Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И.Ю. Информатика:

Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2017

Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. – М.: 2017

Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. и др. Информатика: электронный учебно-методический комплекс.– М., 2017

Для преподавателей

Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от

03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм.,
внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. От 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)

Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 « О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413".

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Грацианова Т. Ю. Программирование в примерах и задачах учебное пособие — М. : 2016.

Мельников В.П. , Клейменов С.А. , Петраков А.В. Информационная безопасность: Учебное пособие / под ред. С.А. Клейменова. – М.: 2013

Новожилов Е.О. , Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. – М.: 2013

Парфилова Н. И. , Пылькин А. Н. , Трусов Б. Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. – М.: 2014

Список использованной литературы

Интернет-ресурсы

12. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
13. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
14. intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
15. www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
16. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
17. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
18. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
19. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
20. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
21. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).
www.heap.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).
22. www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

Приложение 3.29

к ПОП-П по специальности
32.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.11Основы взаимозаменяемости и технические измерения

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 11 Основы взаимозаменяемости и технические измерения

Учебная дисциплина ОП 11 Основы взаимозаменяемости и технические измерения является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, КК 3

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, КК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо	оценивать результат и		

	01.09	последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
OK 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых профессиональной деятельности в
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
OK 09	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на

		высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы		профессиональные темы
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.04	особенности произношения
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности
КК 3		Умение использовать компьютерные программы как базовые (работа с документами, таблицами, принтером, факсом, электронной почтой), так и профессиональными программами		

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования .	ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.		Практический опыт/навыки:
		H.1.1.01	Выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов.
		H.1.1.02	Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.

		H.1.1.03	Проверка комплектности изделия (сельскохозяйственной техники и оборудования) и технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой	
		H.1.1.04	Эксплуатационная обкатка сельскохозяйственной техники в режимах, указанных в эксплуатационных документах	
		Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники.		
		У.1.1.01	Пользоваться инструментами и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники.	
		У.1.1.02	Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.	
		У.1.1.03	Приводить составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы.	
		У.1.1.04	Агрегатировать вводимую в эксплуатацию технику с энергетическими средствами.	
		У.1.1.05	Управлять вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации.	
		У.1.1.06	Применять средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию	
		Знания:		
		3.1.1.01	Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации.	
		3.1.1.02	Единая система конструкторской документации.	
		3.1.1.03	Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения.	
		3.1.1.04	Порядок расконсервации новой сельскохозяйственной техники.	
		3.1.1.05	Назначение, устройство, технические характеристики,	

			конструктивные особенности, , режимы работы, регулировки и правила эксплуатации тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин.
	3.1.1.06		Правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.
	3.1.1.07		Порядок выполнения работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники.
	3.1.1.08		Назначение и порядок использования расходных, горючесмазочных материалов и специальных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.
	3.1.1.09		Порядок пуска (апробирования), регулирования, комплексного аprobирования сельскохозяйственной техники.
	3.1.1.10		Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники.
	3.1.1.11		Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию.
	3.1.1.12		Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.
ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание			Практический опыт/навыки:
	H.1.2.01		Подготовка инструментов, специального оборудования, расходных материалов для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники
	H.1.2.02		Проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования при обкатке, эксплуатации, хранении и в особых условиях в соответствии план-графиком и эксплуатационной документацией
	H.1.2.03		Проверка технического состояния тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин перед

		началом работы
		Умения:
	У.1.2.01	Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания.
	У.1.2.02	Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.
	У.1.2.03	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания.
	У.1.2.04	Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов.
	У.1.2.05	Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.
	У.1.2.06	Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования.
	У.1.2.07	Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования.
	У.1.2.08	Пользоваться специальным оборудованием при определении

		технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации.
	У.1.2.09	Определять по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники.
	У.1.2.10	Выполнять при проведении технического обслуживания работы, в том числе регулировочные, крепежные, смазочные, обеспечивающие исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники.
	У.1.2.11	Устранять при проведении технического обслуживания выявленные отказы и мелкие неисправности сельскохозяйственной техники.
	У.1.2.12	Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации.
	У.1.2.13	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды.
	У.1.2.14	Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.
	Знания:	
	3.1.2.01	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники.
	3.1.2.02	Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники

		3.1.2.03	Единая система конструкторской документации
		3.1.2.04	Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования
		3.1.2.05	Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники.
		3.1.2.06	Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при ее эксплуатации и хранении.
		3.1.2.07	Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники в особых условиях эксплуатации.
		3.1.2.08	Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники перед началом сезона работы (для машин сезонного использования)
		3.1.2.09	Порядок проведения сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники.
		3.1.2.10	Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочные материалы и специальных жидкостей при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.
		3.1.2.11	Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники.
		3.1.2.12	Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения.
		3.1.2.13	Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации.
		3.1.2.14	Требования охраны окружающей

			среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники.
	3.1.2.15		Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.
	3.1.2.16		Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние 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 сельскохозяйственным и культурами.		Практический опыт/навыки:
		H.1.3.01	Комплектование машинно-тракторных агрегатов для выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве
		H.1.3.02	Выполнение операции ежесменного технического обслуживания тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин
			Умения:
		У.1.3.01	Настраивать и регулировать сельскохозяйственные машины
		У.1.3.02	Подготовить к работе машинно-тракторный агрегат для выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве
		У.1.3.03	Выполнение работ на стационаре с использованием рабочего и вспомогательного оборудования трактора
			Знания:
		3.1.3.01	Типы машинно-тракторных агрегатов и условия их применения
		3.1.3.02	Технические и технологические регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования
		3.1.3.03	Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве
		3.1.3.04	Агротехнические требования к выполнению механизированных работ в сельском хозяйстве
	ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания		Практический опыт/навыки:
		H.1.4.01	Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы, обслуживание оборудования механизированных

	животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.		ферм и животноводческих комплексов
	Умения:		
У.1.4.01	Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания оборудования животноводческих комплексов, птицефабрик		
У.1.4.02	Читать чертежи узлов и деталей при проведении всех видов технического обслуживания.		
У.1.4.03	Проводить обслуживание оборудования животноводческих комплексов, птицефабрик с соблюдением требований охраны окружающей среды		
У.1.4.04	Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении обслуживания.		
	Знания:		
3.1.4.01	Устройство, технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы оборудования животноводческих комплексов, птицефабрик.		
3.1.4.02	Порядок проведения обслуживания оборудования животноводческих комплексов, птицефабрик.		
3.1.4.03	Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние оборудования		
ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.	Практический опыт/навыки:		
	H.1.5.01	Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.	
	H.1.5.02	Выполнение работ на стационаре с использованием рабочего и вспомогательного оборудования тракторов, сельскохозяйственных машин	
	Умения:		

	У.1.5.01	Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания.
	У.1.5.02	Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.
	У.1.5.03	Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.
	У.1.5.04	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания.
	У.1.5.05	Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации
	У.1.5.06	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды
	У.1.5.07	Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.
	Знания:	
	3.1.5.01	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
	3.1.5.02	Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники

		3.1.5.03	Единая система конструкторской документации
		3.1.5.04	Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники
		3.1.5.05	Типы и принцип работы сцепных устройств
	ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники		Практический опыт/навыки:
		H.1.6.01	Оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники в соответствии с технологическими картами производства сельскохозяйственной продукции и условиями работы
			Умения:
		У.1.6.01	Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции
		У.1.6.02	Разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве
			Знания:
		3.1.6.01	Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации
		3.1.6.02	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
		3.1.6.03	Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники
		3.1.6.04	Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции
		3.1.6.05	Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве
		3.1.6.06	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Эксплуатация	ПК 3.1. Управлять		Практический опыт/навыки:

тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин в условиях сельскохозяйственного производства	тракторами и самоходными машинами для производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами с соблюдением правил дорожного движения, техники безопасности и охраны труда. Оказание первой доврачебной помощи.	H.3.1.01	управления тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами;
		H.3.1.02	выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве;
			Умения:
		У.3.1.01	комплектовать машинно-тракторные агрегаты для проведения агротехнических работ в сельском хозяйстве
		У.3.1.02	выполнять агротехнические и агрохимические работы машинно-тракторными агрегатами на базе тракторов основных марок, зерновыми и специальными комбайнами
		У.3.1.03	выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов
			Знания:
		3.3.1.01	устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин
		3.3.1.02	мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений
		3.3.1.03	правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве
ПК 3.2. Выполнять работы по погрузке, креплению, транспортировке и разгрузкой грузов.		3.3.1.04	правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами
		3.3.1.05	методы и приемы выполнения агротехнических и агрохимических работ
			Практический опыт/навыки:
		H.3.2.01	погрузка на тракторные прицепы перевозимого груза
		H.3.2.02	транспортирование грузов с соблюдением правил дорожного движения и правил охраны труда
			Умения:
		У.3.2.01	перевозить грузы на тракторных прицепах, контролировать погрузку, размещение и закрепление на них перевозимого груза
		У.3.2.02	получать, оформлять и сдавать транспортную документацию
			Знания:

		3.3.2.01	правила дорожного движения и перевозки грузов
		3.3.2.02	правила погрузки, укладки, строповки и разгрузки различных грузов в тракторном прицепе;
		3.3.2.03	содержание и правила оформления первичной документации.
	ПК 3.4. Заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами специальными жидкостями соблюдением экологических требований требований безопасности		Практический опыт/навыки:
	и	H.3.4.01	получение горюче-смазочных материалов и выполнение заправки тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин
	с		Умения:
	и	У.3.4.01	пользоваться топливозаправочными средствами
		У.3.4.02	заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований и требований безопасности
		У.3.4.03	обеспечивать экономное расходование горюче-смазочных материалов
		У.3.4.04	пользоваться надлежащими средствами защиты
			Знания:
		3.3.4.01	требования к топливно-смазочным материалам и специальному жидкостям
		3.3.4.02	свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей
		3.3.4.03	технические средства для транспортирования, приема, хранения и выдачи нефтепродуктов
		3.3.4.04	способы уменьшения потерь горюче-смазочных материалов
		H.5.4.04	монтировать, демонтировать, регулировать узлы систем точного земледелия
			Умения:
		У.5.4.01	осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники
		У.5.4.02	читать предписание на дисплее техники
		У.5.4.03	использовать в работе навигационное оборудование на

			сельскохозяйственной технике и машинах
	У.5.4.04		проводить диагностику техники
	У.5.4.05		устанавливать и настраивать оборудование необходимого для эффективной дистанционной работы
	У.5.4.06		формировать отчет о выявленных в процессе диагностики неисправностях и нарушениях в работе техники
			Знания:
	3.5.4.01		технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы навигационного оборудования, используемого на сельскохозяйственной технике и машинах
	3.5.4.02		разрабатывать способы повышения эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	12
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы (<i>если предусмотрено</i>)	-
практические занятия (<i>если предусмотрено</i>)	12
курсовая работа (проект) (<i>если предусмотрено для специальностей</i>)	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация	Зачёт

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Метрология, стандартизация и сертификация», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы. Образовательная организация самостоятельно выбирает учебники и учебные пособия, а также электронные ресурсы для использования в учебном процессе.

Перечень рекомендуемых учебных изданий и интернет-ресурсов:

3.2.1. Основные печатные издания

1. Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте: учебник / И.А.Иванов, С.В.Урушев, А.А.Воробьев, Д.П.Кононов -5-е изд.; М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 336 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Леонов, О. А. Основы взаимозаменяемости : учебное пособие для спо / О. А. Леонов, Ю. Г. Вергазова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6969-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153932>

2. Юрасова, Н. В. Метрология и технические измерения. Лабораторный практикум : учебное пособие для спо / Н. В. Юрасова, Т. В. Полякова, В. М. Кишурев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-7394-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159509>

3. Ким, К. К. Средства электрических измерений и их поверка : учебное пособие для спо / К. К. Ким, Г. Н. Анисимов, А. И. Чураков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-6981-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153944>

4. Шишмарёв, В. Ю. Технические измерения и приборы : учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11997-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495488>

5. Рачков, М. Ю. Технические измерения и приборы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 151 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10718-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495503>

Дополнительные источники:

1. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07981-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494499>
2. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10236-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495205>
3. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 481 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10238-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495206>
4. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 132 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10239-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495207>
5. Третьяк, Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов ; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10811-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473805>

Приложение 3.30
к ПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной
техники и оборудования

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.12 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА

2023г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы экономики, менеджмента и маркетинга» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК, КК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
OK 01	Уо 01.01 Уо 01.04	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; реализовывать составленный план; оценивать результат	Зо 01.01 Зо 01.02	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;

	Уо. 01.08 Уо 01.09	и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.03 Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
ОК 02	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.06	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.	Зо 02.02 Зо 02.03	приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации

OK 03	Yo 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию; презентовать бизнес-идею	Зо 03.01 	содержание актуальной нормативно-правовой документации;
	Yo 03.08		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
			Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования.
OK 04	Yo 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Yo 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
OK 05	Yo 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01 Зо 05.02	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений

		соблюдает установленные на предприятии правила поведения.		
КК 3		Умение использовать компьютерные программы как базовые (работа с документами, таблицами, принтером, факсом, электронной почтой), так и профессиональными программами		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	34
Основное содержание	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	10
Промежуточная аттестация (диф. зачет)	2

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования., в котором есть возможность обучающимся свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности. Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено учебной мебелью, средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся: рабочие места для преподавателя, посадочные места для обучающихся, доска, комплект учебно-наглядных пособий «Экономика»; технические средства обучения: компьютерное и мультимедийное оборудование, видео-, аудиовизуальные средства обучения

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Алексунин А.В. Маркетинг в отраслях и сферах деятельности. М., 2019.
2. Иванова, И. А. Менеджмент : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 305 с. — (Профессиональное образование).
3. Куликов Л.М. Основы экономической теории: Учеб. пособие. М.: Финансы и статистика, 2018.
4. Котлер Ф. Маркетинг. - СПб.: Питер, 2018.
5. Мескон М.Х. Основы менеджмента: Пер. с англ. / Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. - М.: Вильямс, 2018.
6. Соколинский В.М. Экономическая теория: уч. пособие. - 3-е изд., стер. - КноРус, 2019.
7. Попов Н.А. Экономика сельского хозяйства. - М.: Дело и сервис, 2021.
8. Чуев И.Н., Чуева Л.Н. Экономика предприятия: Учебник. - 4-е изд., перераб. и доп. - М., 2020.
9. Основы экономики, менеджмента и маркетинга + Приложение: тесты; учебник/С.М.Пястолов. – Москва: КНОРУС, 2019. – 246 с. – (Среднее профессиональное образование)
10. Экономика предприятия/ Силин Я.П., Головина А.Н., Гришин В.И.- М.: КНОРУС, 2019. - 472 с. (Среднее профессиональное образование)

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Интернет ресурсы по менеджменту. Форма доступа: <http://www.new-management.info/>
2. Интернет ресурсы по маркетингу. Форма доступа: <http://www.marketolog.ra/>-маркетолог
3. Сайты и учебные материалы по экономике для студентов. Форма доступа: <http://www.alleng.ru/edu/econom2.htm>

3.2.3 Дополнительные источники

- 1.Алешина О.Г. Маркетинг: учеб, пособие / Ю. Ю. Суслова, Е. В. Щербенко, О. С. Веремеенко, О. Г. Алёшина. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2019. - 380 с.
- 2.Барышев А.Ф. Маркетинг - М.: Академия, 2019.
- 3.Виханский О.С., Наумов А.И. Менеджмент. Учебник. - 4-е изд., прераб, и доп. - М.: Экономистъ, 2020.
- 4.Грибов В.Д. Основы экономики, менеджмента и маркетинга: учебное пособие/ В.Д.Грибов. – М.: КНОРУС, 2018. - 224 с. (Среднее профессиональное образование)
- 5.Грязнова А.Г., Юданов А.Ю., ред. Микроэкономика: практический подход. (ManagerialEconomics) - М., 2019.
- 6.Синяева И.М. Основы маркетинга: Практикум / Под ред. Дайитбегова Д.М., Синяевой И.М. - М.: учебник, 2018. - 318 с.
- 7.Тарасевич Л.С., Гребенников П.И., Леусский А.И. Микроэкономика. Учебник. - М., 2019.
- 8.Теория управления: Учебник/Под общ. ред. Гапоненко А.Л. и Панкрухина А.П. изд. 4-е, доп. и перераб. - М.: Изд-во РАГС, 2019.
9. «Маркетинг в России и за рубежом». Практический журнал Изд-во: Дело и сервис.
- 10.«Российский журнал менеджмента». Научно-исследовательский журнал. Издан по инициативе Высшей школы менеджмента СПбГУ.
- 11.Экономика сельского хозяйства России. Практический журнал. Учрежден Министерством сельского хозяйства РФ. Издательство: «Подольская периодика».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организаций; – применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; – анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные положения экономической теории; – принципы рыночной экономики; – современное состояние и перспективы развития отрасли; – роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; – механизмы ценообразования на продукцию (услуги); – формы оплаты труда; – стили управления, виды коммуникаций; – принципы делового общения в коллективе; – управленческий цикл; – особенности менеджмента в области агрономии; – сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом; – формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации. 	<p>оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач; оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и, по существу, излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения; оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач; оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся,</p>	<p>Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля.</p> <p>Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля.</p>

	который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.	
--	--	--

Приложение 3.31

к ПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда

2023

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13. Правовые основы профессиональной деятельности

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда» является обязательной частью междисциплинарного модуля в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования Особое значение дисциплины имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, КК 1, КК 2, КК 3

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимся осваиваются умения и знания

Код ОК, КК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
OK 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05	составлять план действий	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих		

		действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
OK 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
OK 03	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации

		деятельности		
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов
	Уо 03.06	расчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	Зо 03.06	порядок выстраивания презентации
	Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности		
	Уо 03.08	презентовать бизнес-идею		
	Уо 03.09	определять источники финансирования		
<i>OK 05</i>	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений

<i>OK 06</i>	Уо 06.01	описывать значимость своей специальности	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности
			Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
<i>OK 07</i>	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
			Зо 07.04	принципы бережливого производства
			Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
<i>OK 09</i>	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы

	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.04	особенности произношения
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности
КК 1		Личные ценности не противоречат ценностям предприятия, работник понимает зачем он здесь, и в каком направлении развивается предприятие. Сотруднику нравится работать на предприятии, он готов трудиться здесь долгое время, оставаясь преданным работников. Сотрудник соблюдает установленные на предприятии правила поведения.		
КК 2		Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, следует принципам бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях		

КК 3		Умение использовать компьютерные программы как базовые (работа с документами, таблицами, принтером, факсом, электронной почтой), так и профессиональными программами		
------	--	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в т.ч. в форме практической подготовки	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	38
практические занятия (<i>если предусмотрено</i>)	8
<i>Самостоятельная работа</i>	
<i>Консультаций</i>	
Дифференцированный зачет	2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет – *социально-экономических дисциплин*

оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по *специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»*

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

Печатные издания

Тургнев, А. К. Охрана труда в сельском хозяйстве [Текст] : учебное пособие для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования . - 3-е изд. ; стереотип. / А.К. Тургнев. - М. : Академия, 2012.

Румынина, В. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебник / В. В. Румынина. – 10-е изд., стер. – Москва : Академия, 2014. – 224 с. - Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=81745>.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1.Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2010-2016. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>; (дата обращения: 04.08.2016). – Доступ по логину и паролю.

2.Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]. – Москва, 2001-2016. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>; (дата обращения: 04.08.2016). – Доступ по логину и паролю.

3.Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс] : сайт. – Москва, 2016. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>; (дата обращения: 04.08.2016). – Доступ по логину и паролю.

4.Электронная библиотечная система Издательства «Проспект Науки» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2010-2016. – Режим доступа: <http://www.prospektnauki.ru/ebooks/index-usavm.php>; (дата обращения: 04.08.2016). – Доступ с территории ИВМ.

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Карнаух Н.Н.Охрана труда [Текст]: учебник для СПО/Карнаух Н.Н.. – М.: Юрайт, 2016 – ЭБС «Юрайт»
2. Конституция Российской Федерации, Эксмо, М., 2016
- 3.Гражданский кодекс РФ, Эксмо, М., 2016

Приложение 6. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Приложение 6
к ОПОП-П по специальности

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

Аннотация

Дополнительный профессиональный блок
по запросу работодателей

Общество с ограниченной ответственностью «Восток»

наименование организации-работодателя

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

«Кукморский аграрный колледж»

наименование образовательной организации

2023 год

**РАЗДЕЛ 1. МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКА
(ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И КОРПОРАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ),
ФОРМИРУЕМЫХ
ПО ЗАПРОСУ РАБОТОДАТЕЛЯ**

1. Матрица компетенций выпускника (далее – МК) с учетом единого подхода подготовки рабочих кадров представляет собой совокупность взаимосвязанных между собой общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС СПО, а также требований профессиональных стандартов (далее – ПС) или единых квалификационных справочников при отсутствии ПС и запросов организации-работодателя к квалификации специалиста, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения ОПОП.

2. МК разработана для специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования как результат освоения ОПОП, соответствующий требованиям запросам организаций, действующих в реальном секторе экономики.

3. МК включает в себя профессиональную и надпрофессиональную части.

4. Профессиональная часть МК представляет собой матрицу профессиональных компетенций выпускника, формируемых при освоении видов деятельности по запросу работодателя, и трудовых функций действующих профессиональных стандартов или иных документов.

5. Надпрофессиональная часть МК представляет собой интеграцию ОК, заявленных ФГОС СПО, и заявляемых организацией-работодателем обобщенных поведенческих моделей специалиста на рабочем месте (корпоративная культура).

6. Краткое описание и характеристика показателей сформированности корпоративных компетенций приведены в приложении к модели компетенций.

7. МК позволяет конструировать при помощи цифрового конструктора компетенций образовательные программы подготовки квалифицированных специалистов, рабочих и служащих, наиболее востребованных на региональном рынке труда в конкретном секторе экономики под запрос конкретных предприятий.

**Профессиональная часть матрицы компетенций выпускника
по запросу работодателя**

Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)	Дополнительные виды деятельности, сформированные по запросу работодателя(ей)		
	Наименование ВД 1 Эксплуатация тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин в условиях сельскохозяйственного производства (Профессия 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства категории В,С,Е,Д,Ф)	Наименование ВД 2 Освоение профессии рабочего Водитель автомобиля категории "В" и "С"	Наименование ВД 3 Цифровые технологии в АПК
13.006 ПС Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства			
ОТФ А	ТФ А/01.3	ПК 3.1.	
Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации	ТФ А/02.3	ПК 3.1.	
	ТФ А/03.3	ПК 3.1.	
	ТФ А/04.3	ПК 3.1.	
	ТФ А/05.3	ПК 3.1.	
	ТФ А/06.3	ПК 3.1.	
	ТФ А/07.3	ПК 3.2.	
	ТФ А/08.3	ПК 3.1.	
	ТФ А/09.3	ПК 3.1.	
	ТФ А/10.3	ПК 3.1.	
	ТФ А/11.3	ПК 3.3.	
	ТФ А/12.3	ПК 3.4.	
Приказ Министерства транспорта РФ от 31 июля 2020 г. N 282 "Об утверждении профессиональных и квалификационных требований, предъявляемых при осуществлении перевозок к работникам юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, указанных в абзаце первом пункта 2 статьи 20 Федерального закона "О безопасности дорожного движения"		ПК 4.1.	
		ПК 4.2.	
		ПК 4.3.	
		ПК 4.4.	
		ПК 4.5.	
		ПК 4.6.	
Выполнение работ с использованием технологий цифрового земледелия в сельском хозяйстве	ТФ 1		ПК 5.1.
			ПК 5.2.
	ТФ 2		ПК 5.3.
	ТФ 3		ПК 5.4.

Обозначения: ПС – профессиональный стандарт; ОТФ – обобщенная трудовая функция; ТФ – трудовая функция.

**Надпрофессиональная часть матрицы компетенций выпускника
по запросу работодателя**

Корпоративные компетенции	Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции (выделить желаемый уровень , согласно требованиям предприятия-работодателя)			Реализуемые общие компетенции согласно ФГОС СПО
	Уровень ограниченной компетенции	Уровень базовый	Уровень мастерства	
Корпоративная компетенция 1 Понимание и принятие ценностей предприятия	+	-	-	ОК 04, ОК 06, ОК 08
Корпоративная компетенция 2 Осуществление рационального природопользования	-	-	+	ОК 7
Корпоративная компетенция 3 Умение использовать информационные технологии	-	+	-	ОК 2

Обозначения:

 – определяется работодателем;

 – определяется федеральным государственным образовательным стандартом

Характеристика корпоративных компетенций

Корпоративные компетенции	Характеристика
КК 1. Понимание и принятие ценностей предприятия	Личные ценности не противоречат ценностям предприятия, работник понимает зачем он здесь, и в каком направлении развивается предприятие. Сотруднику нравится работать на предприятии, он готов трудиться здесь долгое время, оставаясь преданным работником. Сотрудник соблюдает установленные на предприятии правила поведения.
КК 2. Осуществление рационального природопользования	Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, следует принципам бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях
КК 3. Умение использовать информационные технологии	Умение использовать компьютерные программы как базовые (работа с документами, таблицами, принтером, факсом, электронной почтой), так и профессиональными программами

Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции

Критерии выраженности	Уровень
Все обязанности выполнены в полной мере. Многие результаты превосходят запланированные, достижения выходят за рамки непосредственных обязанностей. Все ключевые компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для конкретной должности, развиты в достаточной степени или на уровне выше требуемого. Работник справился с внештатными ситуациями и достиг результатов, даже несмотря на возникшие незапланированные трудности. Проявляет необходимое поведение в нестандартных ситуациях повышенной сложности, передает знания другим.	Уровень мастерства
Выполнены основные обязанности. Результаты в основном соответствуют запланированным. Некоторые задачи выполнены не в полном объеме. Отдельные компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые на занимаемой работником должности, требуют развития. Поведение соответствует требованиям должности.	Уровень базовый
Работник выполняет свои ключевые обязанности лишь частично. Некоторые задачи не выполнены. Компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для данной должности, развиты слабо. Есть конкретные промахи, которые можно четко сформулировать. В поведении слабо выражены корпоративные компетенции.	Уровень ограниченной компетентности

РАЗДЕЛ 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БЛОКА

2.1. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
Эксплуатация тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин в условиях сельскохозяйственного производства	ПК 3.1. Управлять тракторами и самоходными машинами для производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами с соблюдением правил дорожного движения, техники безопасности и охраны труда. Оказание первой доврачебной помощи.		навыки:
		H.3.1.01	управления тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами;
		H.3.1.02	выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве;
			Умения:
		У.3.1.01	комплектовать машинно-тракторные агрегаты для проведения агротехнических работ в сельском хозяйстве
		У.3.1.02	выполнять агротехнические и агрохимические работы машинно-тракторными агрегатами на базе тракторов основных марок, зерновыми и специальными комбайнами
		У.3.1.03	выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов
			Знания:
		3.3.1.01	устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин
		3.3.1.02	мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений
3.3.1.03	правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве		
3.3.1.04	правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами		
3.3.1.05	методы и приемы выполнения агротехнических и агрохимических работ		
	навыки:		
H.3.2.01	погрузка на тракторные прицепы перевозимого груза		
H.3.2.02	транспортирование грузов с соблюдением правил дорожного движения и правил охраны труда		

		Умения:
	У.3.2.01	перевозить грузы на тракторных прицепах, контролировать погрузку, размещение и закрепление на них перевозимого груза
	У.3.2.02	получать, оформлять и сдавать транспортную документацию
		Знания:
	3.3.2.01	правила дорожного движения и перевозки грузов
	3.3.2.02	правила погрузки, укладки, строповки и разгрузки различных грузов в тракторном прицепе;
	3.3.2.03	содержание и правила оформления первичной документации.
ПК 3.3. Выявление и устранение неисправностей в работе трактора. Производство текущего ремонта и участие во всех видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств.		навыки:
	H.3.3.01	выполнение текущего ремонта, устранение неисправностей и их причин
	H.3.3.02	выполнения технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин
		Умения:
	У.3.3.01	выполнять контрольный осмотр транспортных агрегатов перед выездом и при выполнении поездки
	У.3.3.02	выполнять проверку крепления узлов и механизмов трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины
	У.3.3.03	устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов
	У.3.3.04	устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных агрегатов
		Знания:
	3.3.3.01	перечень операций ежесменного технического обслуживания трактора, комбайна, сельскохозяйственной машины
	3.3.3.02	перечень и технические характеристики оборудования для выполнения операций технического обслуживания
	3.3.3.03	причины несложных неисправностей тракторов, комбайнов и

			сельскохозяйственных машин
			правила и нормы охраны труда
	ПК 3.4. Заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями соблюдением экологических требований и требований безопасности		навыки:
		H.3.4.01	получение горюче-смазочных материалов и выполнение заправки тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин
			Умения:
		У.3.4.01	пользоваться топливозаправочными средствами
		У.3.4.02	заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований и требований безопасности
		У.3.4.03	обеспечивать экономное расходование горюче-смазочных материалов
		У.3.4.04	пользоваться надлежащими средствами защиты
			Знания:
		3.3.4.01	требования к топливно-смазочным материалам и специальному жидкостям
		3.3.4.02	свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей
		3.3.4.03	технические средства для транспортирования, приема, хранения и выдачи нефтепродуктов
		3.3.4.04	способы уменьшения потерь горюче-смазочных материалов
Освоение профессии рабочего Водитель автомобиля категории "В" и "С"	ПК 4.1 Управлять автомобилями категории "В" и "С" в соответствии с правилами дорожного движения.		Умения:
		У.4.1.01	безопасно и эффективно управлять транспортным средством в различных условиях движения
		У.4.1.02	соблюдать <u>Правила</u> дорожного движения
		У.4.1.03	управлять своим эмоциональным состоянием
		У.4.1.04	конструктивно разрешать противоречия и конфликты, возникающие в дорожном движении
		У.4.1.05	выбирать безопасную скорость, дистанцию и интервал в различных условиях движения

	У.4.1.06	использовать зеркала заднего вида при движении и маневрировании
	У.4.1.07	прогнозировать возникновение опасных дорожно-транспортных ситуаций в процессе управления и совершать действия по их предотвращению
	У.4.1.08	своевременно принимать правильные решения и уверенно действовать в сложных и опасных дорожных ситуациях
	У.4.1.09	использовать средства тушения пожара
	У.4.1.10	использовать установленное на транспортном средстве оборудование и приборы
	У.4.1.11	совершенствовать свои навыки управления транспортным средством
	Знания:	
	3.4.1.01	Правила дорожного движения
	3.4.1.02	основы законодательства Российской Федерации в сфере дорожного движения и перевозок грузов
	3.4.1.03	основы законодательства Российской Федерации в сфере дорожного движения и перевозок пассажиров и багажа
	3.4.1.04	нормативные правовые акты в области обеспечения безопасности дорожного движения
	3.4.1.05	основы безопасного управления транспортными средствами
	3.4.1.06	цели и задачи управления системами "водитель - автомобиль - дорога" и "водитель - автомобиль"
	3.4.1.07	режимы движения с учетом дорожных условий, в том числе особенностей дорожного покрытия
	3.4.1.08	влияние конструктивных характеристик автомобиля на работоспособность и психофизиологическое состояние водителей
	3.4.1.09	особенности наблюдения за дорожной обстановкой
	3.4.1.10	способы контроля безопасной дистанции и бокового интервала

		3.4.1.11	правила обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств
		3.4.1.12	последовательность действий при вызове аварийных и спасательных служб
		3.4.1.13	основы обеспечения безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения: пешеходов, велосипедистов
		3.4.1.14	последствия, связанные с нарушением Правил дорожного движения водителями транспортных средств
		3.4.1.15	назначение, устройство, взаимодействие и принцип работы основных механизмов, приборов и деталей транспортного средства, грузового автомобиля (грузового автомобиля с прицепом (прицепами), включая полуприцепы и прицепы-роспуски)
		3.4.1.16	меры ответственности за нарушение Правил дорожного движения
		3.4.1.17	влияние погодно-климатических и дорожных условий на безопасность дорожного движения
		3.4.1.18	основы трудового законодательства Российской Федерации, нормативные правовые акты, регулирующие режим труда и отдыха водителей
		3.4.1.19	правила по охране труда в процессе эксплуатации транспортного средства и обращении с эксплуатационными материалами
		3.4.1.20	инструкции по использованию установленного на транспортном средстве оборудования и приборов;
ПК 4.2 Выполнять работы по транспортировке грузов и перевозки пассажиров.			Умения:
	У.4.2.01		обеспечивать безопасную посадку и высадку пассажиров транспортного средства, их перевозку, контролировать размещение и крепление различных грузов и багажа в

			транспортном средстве
	У.4.2.02		оказывать помощь в посадке в транспортное средство и высадке из него, в том числе с использованием специальных подъемных устройств для пассажиров из числа инвалидов, не способных передвигаться самостоятельно
	У.4.2.03		использовать различные типы тахографов
		Знания:	
	3.4.2.01		основы обеспечения детской пассажирской безопасности
	3.4.2.02		правила использования тахографов
	3.4.2.03		перечень документов, которые должен иметь при себе водитель для эксплуатации транспортного средства, а также при перевозке пассажиров и грузов
	3.4.2.04		способы оказания помощи при посадке в транспортное средство и высадке из него, в том числе с использованием специальных подъемных устройств для пассажиров из числа инвалидов, не способных передвигаться самостоятельно
	3.4.2.05		основы погрузки, разгрузки, размещения и крепления грузовых мест, багажа в кузове автомобиля, опасность и последствия перемещения груза
ПК 4.3 Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования.			Умения:
	У.4.3.01		выполнять ежедневное техническое обслуживание транспортного средства; проверять техническое состояние транспортного средства
ПК 4.4 Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств			Знания:
	3.4.3.01		установленные заводом-изготовителем периодичности технического обслуживания и ремонта
			Умения:
	У.4.4.01		устранять мелкие неисправности в процессе эксплуатации транспортного средства, не требующие разборки узлов и агрегатов

		3.4.4.01	Знания: признаки неисправностей, возникающих в пути
	ПК 4.5 Работать с документацией установленной формы.	У.4.5.01	Умения: заполнять документацию, связанную со спецификой эксплуатации транспортного средства
	ПК 4.6 Проводить первоочередные мероприятия на месте дорожно-транспортного происшествия	У.4.6.01	Умения: выполнять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортном происшествии
		3.4.6.01	Знания: правовые аспекты (права, обязанности и ответственность) оказания первой помощи
		3.4.6.02	правила оказания первой помощи
		3.4.6.03	состав аптечки для оказания первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях (автомобильной) и правила использования ее компонентов
Цифровые технологии в агропромышленном комплексе	ПК 5.1 Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку БПЛА в производственных условиях		навыки:
		H.5.1.01	Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку
		H.5.1.02	соблюдать ведение разрешительной и отчётной документации
		H.5.1.03	оперативно применять правила в различных ситуациях
		У.5.1.01	Умения: использовать возможности ориентации и картографирования для расчёта траектории БПЛА, вносить аппаратные и программные настройки, необходимые для эффективной дистанционной работы БПЛА, обладать навыками сборки и разборки БПЛА
		У.5.1.02	разрабатывать план полета и производить расчеты траектории полета БПЛА в соответствии с заданной миссией, выполнять фотограмметическую обработку данных, собранных с БПЛА
			Знания:

		3.5.1.01	предварительные разрешения, необходимые для работы в определенном воздушном пространстве
	ПК 5.2 Осуществлять эксплуатацию БПЛА с использованием систем в ожидаемых условиях эксплуатации и особых ситуациях		навыки:
		H.5.2.01	оперативно применять правила в различных ситуациях;
		H.5.2.02	эксплуатация БПЛА с использованием систем в ожидаемых условиях эксплуатации и особых ситуациях
		H.5.2.03	соблюдать ведение разрешительной и отчётной документации;
			Умения:
		У.5.2.01	производить аэрофотосъемку объекта или местности для сбора необходимых данных в соответствии с планом и заданным вектором
			Знания:
		3.5.2.01	эксплуатационные требования при эксплуатации беспилотных летательных аппаратов
		3.5.2.02	технические чертежи и электронные схемы
		3.5.2.03	основные типы конструкций БПЛА, состав и принцип функционирования БПЛА, методы диагностики и устранения неисправностей в БПЛА
		3.5.2.04	порядок демонтажа, осмотра и монтажа элементов
		3.5.2.05	основы аронавигации
		3.5.2.06	принципы ориентации и навигации БПЛА
	ПК 5.3 Осуществлять обработку и анализ данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых БПЛА и других источников		навыки:
		H.5.3.01	обработка и анализ данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых БПЛА и других источников
			Умения:
		У.5.3.01	выполнять построение ортофотоплана, производить анализ рельефа
		У.5.3.02	определять фенологические и морфологические фазы развития растений на основе инструментов дистанционного зондирования земли

		У.5.3.03	определять степень засоренности посевов, используя ГИС-технологии
		У.5.3.04	пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
		У.5.3.05	выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий
		У.5.3.06	план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности
		У.5.3.07	выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью
			Знания:
	3.5.3.01		методы ортофотографии с использованием программного обеспечения
	3.5.3.02		методы оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов полученной в ходе процесса развития растений
	3.5.3.03		воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов
	3.5.3.04		приемы, способы и сроки внесения удобрений
	3.5.3.05		основные характеристики и спектр действия пестицидов, применяемых в сельском хозяйстве

		3.5.3.06	оптимальные сроки, нормы и порядок применения пестицидов
		3.5.3.07	микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламент их применения
		3.5.3.08	влияние агротехнических мероприятий на распространение вредителей, болезней и сорняков
	ПК 5.4 Использовать в работе навигационное оборудование, систем точного земледелия на сельскохозяйственной технике и машинах		навыки:
		H.5.4.01	настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники
		H.5.4.02	читать предписание на дисплее техники
		H.5.4.03	использовать в работе навигационное оборудование, систем точного земледелия на сельскохозяйственной технике и машинах
		H.5.4.04	монтировать, демонтировать, регулировать узлы систем точного земледелия
			Умения:
		У.5.4.01	осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники
		У.5.4.02	читать предписание на дисплее техники
		У.5.4.03	использовать в работе навигационное оборудование на сельскохозяйственной технике и машинах
		У.5.4.04	проводить диагностику техники
		У.5.4.05	устанавливать и настраивать оборудование необходимого для эффективной дистанционной работы
		У.5.4.06	формировать отчет о выявленных в процессе диагностики неисправностях и нарушениях в работе техники
			Знания:
		3.5.4.01	технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы навигационного оборудования, используемого на сельскохозяйственной технике и

			машинах
	3.5.4.02		разрабатывать способы повышения эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники

**РАЗДЕЛ 3. СТРУКТУРА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БЛОКА**

3.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППСС3)

Индекс	Наименование	Всего, ак.ч	В т.ч. в форме практической подготовки	Рекомендуемый курс изучения
1	2	3	4	5
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок ООО «Восток», ООО «Бозкурт»	525	321	
ПМ.00	Профессиональный цикл	525	321	
ПМ.03	Эксплуатация тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин в условиях сельскохозяйственного производства	204	174	2 - 3
МДК.03.01	Освоение профессии рабочего 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства (категории "B", "C", "D", "E", "F")	48	30	2 - 3
ПП.03	Производственная практика	144	144	2 - 3
ПА	Промежуточная аттестация	12	-	3
ПМ.04	Освоение профессии рабочего Водитель автомобиля категории "B" и "C"	216	77	2 - 3
МДК.04.01	Теоретическая подготовка водителей автомобиля категории "B" и "C"	174	41	2 - 3

ПП.04	Производственная практика	36	36	3
ПА	Промежуточная аттестация	6	-	3
ПМ.05	Цифровые технологии в агропромышленном комплексе	105	70	3
МДК.05.01	Использование технологии цифрового земледелия	63	34	3
УП.05	Учебная практика	36	36	3
ПА	Промежуточная аттестация	6	-	3
Итого:		525	321	X

3.2. План обучения на предприятии с учетом специфики требований конкретного производства

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка ¹³	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Наименование				
1.	Эксплуатация тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин в условиях сельскохозяйственного производства	ПП.03.	Производственная практика	144	4 - 5	Производственные участки предприятия	
2	Освоение профессии рабочего Водитель автомобиля категории "В" и "С"	ПП.04	Производственная практика	36	6	Пост обслуживания сельскохозяйственной техники/ Производственные участки предприятия	

¹³ Оснащение указано в п. 6.1.2.5

Приложение 6.1.
к ОПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ 03 Эксплуатация тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин в
условиях сельскохозяйственного производства»
Обязательный профессиональный блок**

Дополнительный профессиональный блок/ Профессиональный цикл

2023 год

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ 03 Эксплуатация тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин в условиях сельскохозяйственного производства»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности **Эксплуатация тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин в условиях сельскохозяйственного производства** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

8.1.3. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Эксплуатация тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин в условиях сельскохозяйственного производства

ПК 3.1.	Управлять тракторами и самоходными машинами для производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами с соблюдением правил дорожного движения, техники безопасности и охраны труда. Оказание первой доврачебной помощи.
ПК 3.2.	Выполнять работы по погрузке, креплению, транспортировке и разгрузкой грузов.
ПК 3.3.	Выявление и устранение неисправностей в работе трактора. Производство текущего ремонта и участие во всех видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств.
ПК 3.4.	Заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований и требований безопасности

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	H.3.1.01	управления тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами;
	H.3.1.02	выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве;
	H.3.2.01	погрузка на тракторные прицепы перевозимого груза
	H.3.2.02	транспортирование грузов с соблюдением правил дорожного движения и правил охраны труда
	H.3.3.01	выполнение текущего ремонта, устранение неисправностей и их причин
	H.3.3.02	выполнения технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин
	H.3.4.01	получение горюче-смазочных материалов и выполнение заправки тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин
Уметь	У.3.1.01	комплектовать машинно-тракторные агрегаты для проведения агротехнических работ в сельском хозяйстве
	У.3.1.02	выполнять агротехнические и агрохимические работы <u>машинно-тракторными</u> агрегатами на базе тракторов основных марок, зерновыми и специальными комбайнами
	У.3.1.03	выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов
	У.3.2.01	перевозить грузы на тракторных прицепах, контролировать погрузку, размещение и закрепление на них перевозимого груза
	У.3.2.02	получать, оформлять и сдавать транспортную документацию
	У.3.3.01	выполнять контрольный осмотр транспортных агрегатов перед выездом и при выполнении поездки
	У.3.3.02	выполнять проверку крепления узлов и механизмов трактора, комбайна и сельскохозяйственной

		машины
	У.3.3.03	устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов
	У.3.3.04	устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных агрегатов
	У.3.4.01	пользоваться топливозаправочными средствами
	У.3.4.02	заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований и требований безопасности
	У.3.4.03	обеспечивать экономное расходование горюче-смазочных материалов
	У.3.4.04	пользоваться надлежащими средствами защиты
Знать	3.3.1.01	устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин
	3.3.1.02	мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений
	3.3.1.03	правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве
	3.3.1.04	правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами
	3.3.1.05	методы и приемы выполнения агротехнических и агрохимических работ
	3.3.2.01	правила дорожного движения и перевозки грузов
	3.3.2.02	правила погрузки, укладки, строповки и разгрузки различных грузов в тракторном прицепе;
	3.3.2.03	содержание и правила оформления первичной документации.
	3.3.3.01	перечень операций ежесменного технического обслуживания трактора, комбайна, сельскохозяйственной машины
	3.3.3.02	перечень и технические характеристики оборудования для выполнения операций технического обслуживания
	3.3.3.03	причины несложных неисправностей тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин
	3.3.4.01	требования к топливно-смазочным материалам и специальным жидкостям
	3.3.4.02	свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей
	3.3.4.03	технические средства для транспортирования, приема, хранения и выдачи нефтепродуктов
	3.3.4.04	способы уменьшения потерь горюче-смазочных материалов

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **204**

в том числе в форме практической подготовки **174**

Из них на освоение МДК **48**

в том числе самостоятельная работа -

практики, в том числе производственная **144**

Промежуточная аттестация **12**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Для профессии

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.					
				Обучение по МДК			Практики		
				Всего	В том числе		Лабораторные и практических занятий	Самостоятельная работа ¹⁴	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1 ОК1, ОО 2, ОК 6, ОК7 , ОК 9, КК 1, КК 2, КК 3	Освоение профессии рабочего 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства (категории "B", "C", "D", "E", "F")	48	30	18	30	-	-	-	-
	Учебная практика	-	-					-	
	Производственная практика	144	-						144
	Промежуточная аттестация	12	12						
	Всего:	204	12	18	30	-	-	-	144

¹⁴ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты «Управления транспортным средством и безопасности движения», «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда» оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонта сельскохозяйственной техники оборудования.

Лаборатория «Тракторов и автомобилей» оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонта сельскохозяйственной техники оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

10. 1. Карташевич, А. Н. Тракторы и автомобили. Конструкция [Электронный ресурс] : учеб. пособие для сред. проф. обр. / А. Н. Карташевич, О. В. Понталев, А. В. Гордеенко. – Минск : Новое знание, 2013. — 313 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=43877; (дата обращения: 10.10.2016).
11. Халанский В.М. Сельскохозяйственные машины [Электронный ресурс] : учебник / В.М. Халанский, И.В. Горбачев. – Санкт-Петербург: Квадро, 2016. – 356 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2010-2016. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>; (дата обращения: 04.08.2016). – Доступ по логину и паролю.
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]. – Москва, 2001-2016. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>; (дата обращения: 04.08.2016). – Доступ по логину и паролю.
12. Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс]: сайт. – Москва, 2016. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>; (дата обращения: 04.08.2016). – Доступ по логину и паролю.
13. . Н. И. Верещагин,, А. Г. Левшин ,А. Н. Скороходов. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве:учебное пособие для студентов учреждений средне профессионального образования . 2014год 416 с.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Савич, Е. Л. Техническая эксплуатация автомобилей. В 3 ч. Ч. 1. Теоретические основы технической эксплуатации [Электронный ресурс] / Е.Л. Савич, А.С. Сай. – Минск : Новое

- знание, 2015. — 427 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64761; (дата обращения: 10.10.2016).
9. Савич, Е. Л. Техническая эксплуатация автомобилей. В 3 ч. Ч. 2. Методы и средства диагностики и технического обслуживания автомобилей [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. Л. Савич. – Минск: Новое знание, 2015. — 364 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64762; (дата обращения: 10.10.2016).
10. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве... | referats.8day.com.ua/index.php?newsid=2550
11. 2.Организация и технология механизированных работ в растениеводстве, "Организация и технология механизированных работ в растениеводстве"... | st-books.ru/item/11932

Приложение 6.2
к ОПОП-П по специальности

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.04 Освоение профессии рабочего Водитель автомобиля категории "В" и "С"»

Дополнительный профессиональный блок/ Профессиональный цикл

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.03 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования» и «ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

11.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5.	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 подготовленности;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Освоение профессии рабочего Водитель автомобиля категории "В" и "С"»
ПК4.1	Управлять автомобилями категории "В" и "С" в соответствии с правилами дорожного движения.
ПК4.2	Выполнять работы по транспортировке грузов и перевозки пассажиров.
ПК4.3	Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования.
ПК4.4	Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств
ПК4.5	Работать с документацией установленной формы.
ПК4.6	Проводить первоочередные мероприятия на месте дорожно-транспортного происшествия

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Уметь	У1.1.01	-безопасно и эффективно управлять транспортным средством в различных условиях движения;
	У1.1.02	-выбирать безопасные скорость, дистанцию и интервал в различных условиях движения;
	У1.1.03	-использовать зеркала заднего вида при движении и маневрировании;
	У1.1.04	-прогнозировать возникновение опасных дорожно-транспортных ситуаций в процессе управления и совершать действия по их предотвращению;
	У1.1.05	-своевременно принимать правильные решения и уверенно действовать в сложных и опасных дорожных ситуациях
	У1.2.01	-использовать установленное на транспортном средстве оборудование и приборы
	У1.2.02	-использовать различные типы тахографов
	У2.1.01	-соблюдать Правила дорожного движения;
	У3.1.01	-управлять своим эмоциональным состоянием;
	У4.1.01	-конструктивно разрешать противоречия и конфликты, возникающие в дорожном движении;
	У5.1.01	-выполнять ежедневное техническое обслуживание транспортного средства;
	У5.2.01	-проверять техническое состояние транспортного средства;
	У5.3.01	-устранять мелкие неисправности в процессе эксплуатации транспортного средства, не требующие разборки узлов и агрегатов;
	У6.1.01	-обеспечивать безопасную посадку и высадку пассажиров транспортного средства, их перевозку, контролировать размещение и крепление различных грузов и багажа в транспортном средстве;
	У6.1.02	.-оказывать помощь в посадке в транспортное средство и высадке из него, в том числе с использованием специальных подъемных устройств для пассажиров из числа инвалидов, не способных передвигаться самостоятельно;
	У7.1.01	-использовать средства тушения пожара;
	У8.01.01	-заполнять документацию, связанную со спецификой эксплуатации транспортного средства;

	У9.01.01	-выполнять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортном происшествии; совершенствовать свои навыки управления транспортным средством
Знать	31.1.01	- Правила дорожного движения;
	31.1.02	-последствия, связанные с нарушением Правил дорожного движения водителями транспортных средств;
	31.1.03	-основы законодательства Российской Федерации в сфере дорожного движения и перевозок грузов;
	31.2.01	-меры ответственности за нарушение Правил дорожного движения ;
	31.3.01	-правила по охране труда в процессе эксплуатации транспортного средства и обращении с эксплуатационными материалами;
	31.4.01	-основы трудового законодательства Российской Федерации, нормативные правовые акты, регулирующие режим труда и отдыха водителей;
	32.1.01	-нормативные правовые акты в области обеспечения безопасности дорожного движения;
	33.1.01	- правила обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств;
	34.1.01	-основы безопасного управления транспортными средствами;
	34.1.02	-цели и задачи управления системами "водитель - автомобиль - дорога" и "водитель - автомобиль";
	34.1.03	-режимы движения с учетом дорожных условий, в том числе, особенностей дорожного покрытия;
	34.1.03	-влияние конструктивных характеристик автомобиля на работоспособность и психофизиологическое состояние водителей;
	34.1.04	-особенности наблюдения за дорожной обстановкой;
	34.1.05	-способы контроля безопасной дистанции и бокового интервала;
	34.1.06	-последовательность действий при вызове аварийных и спасательных служб;
	34.1.07	-основы обеспечения безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения: пешеходов, велосипедистов;
	34.1.08	-влияние погодно-климатических и дорожных условий на безопасность дорожного движения;
	34.1.09	-основы обеспечения детской пассажирской безопасности;
	35.1.01	-назначение, устройство, взаимодействие и принцип работы основных механизмов, приборов и деталей грузового автомобиля (грузового автомобиля с прицепом (прицепами), включая полуприцепы и прицепы-роспуски);

	35.1.02	-правила использования тахографов;
	35.1.03	-установленные заводом-изготовителем периодичности технического обслуживания и ремонта;
	35.1.04	-инструкции по использованию установленного на транспортном средстве оборудования и приборов;
	35.1.05	-признаки неисправностей, возникающих в пути;
	36.1.01	-перечень документов, которые должен иметь при себе водитель для эксплуатации транспортного средства, а также при перевозке пассажиров и грузов;
	36.1.02	-основы погрузки, разгрузки, размещения и крепления грузовых мест, багажа в кузове автомобиля, опасность и последствия перемещения груза;
	37.1.01	-способы оказания помощи при посадке в транспортное средство и высадке из него, в том числе с использованием специальных подъемных устройств для пассажиров из числа инвалидов, не способных передвигаться самостоятельно;
	37.1.02	-правовые аспекты (права, обязанности и ответственность) оказания первой помощи;
	37.1.03	-правила оказания первой помощи;
	37.1.04	-состав аптечки для оказания первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях (автомобильной) и правила использования ее компонентов;

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **216**

в том числе в форме практической подготовки **77**

Из них на освоение МДК **174**

в том числе самостоятельная работа -

практики:

производственная - 36

Промежуточная аттестация - 6

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессио нальных общих компетен ций	Наименования разделов профессионального модуля	Всег о, час.	Практической	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК				Практики		
				В се го	В том числе	Лаборатор ных и практическ их. занятий	Курсо вая работа	Самос тоятельная работа	Промежуточная аттестация	Уче бная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ОК 01-09 ПК 4.3 ПК 4.4ПК 4.1 ПК 4.2; ПК 4.5 КК3	Раздел 1 МДК03.01 Профессиональная аводителей транспортных средств категории "С"	125	27	12 5	27			3	72*	36
ОК 01-09 ПК 4.6 КК3	Раздел 2. Первая помощь при дорожно- транспортном происшествии".	16	8	16	8					
ОК 01-09 ПК 4.3 ПК 4.4ПК 4.1 ПК 4.2; ПК 4.5 КК3	Раздел3. Раздел 3 Профессиональна я переподготовка водителей транспортных средств с категории "С" на категорию "В"	33	6	33	6	0		3	26*	
	Промежуточная аттестация	12			-					-
	Всего:	216	77	17 4	41	0			96*	36-

*Вне сетки учебного времени

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты «Управления транспортным средством и безопасности движения», «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда» оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонта сельскохозяйственной техники оборудования.

Лаборатория «Тракторов и автомобилей» оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонта сельскохозяйственной техники оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

3. Правила дорожного движения 2020
4. Г. И. Гладов, А. М. Петренко Устройство автомобилей Учебник ; Академия, 2020352с. В.Е.Секирников, Л,Е, Никитина. Л.В. Тимофеева. Теоретическая подготовка водителя автомобиляМ. Издательский центр «Академия» Учебник.329с.
- 3Первая помощь для водителей / Пособие Дедурный Л.И., Неудахина Г.В., Закурдаева А.Ю.. – М.: ООО «Мир Автокниги», 2013.
- 4Основы законодательства Родичев В.А. Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей. - М.: Академия, 2011 - 256с.
- 5Селифонов В.В., Бирюков М.К. Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей. - М: Академия, 2009 - 400с.
- 6Правила дорожного движения РФ с комментариями и иллюстрациями (дейст.с 21.11.10) - Атберг98, 2011-64 с.160с.

3.2.3. Дополнительные источники

10. Майборода О.В. Автошкола МААШ. Искусство управления автомобилем. Как 11. предотвращать непривычные ситуации
12. Федеральный закон «О безопасности дорожного движения». Федеральный закон «О 13. транспортной безопасности»
14. Федеральный закон «Об обязательном страховании гражданской ответственности 15. владельцев транспортных средств»

16. 3.2.2. Основные электронные издания

17. 3.2.2. Основные электронные издания

18. 1. Наименование

<http://www.gazu.ru/pdd/>

Приложение 6.3.
к ОПОП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 Цифровые технологии в агропромышленном комплексе

Обязательный профессиональный блок

Дополнительный профессиональный блок/ Профессиональный цикл

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ. 05 Цифровые технологии в агропромышленном комплексе»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Использование технологий цифрового земледелия» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

11.1.2. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализа 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 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 5	Выполнять работы с использованием технологий цифрового земледелия в сельском хозяйстве
ПК 5.1	Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку БПЛА в производственных условиях
ПК 5.2	Осуществлять эксплуатацию БПЛА с использованием систем в ожидаемых условиях эксплуатации и особых ситуациях
ПК 5.3	Осуществлять обработку и анализ данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых БПЛА и других источников
ПК 5.4	Использовать в работе навигационное оборудование, систем точного земледелия на сельскохозяйственной технике и машинах

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	H 5.1.01	оперативно применять правила в различных ситуациях
	H 5.1.02	Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку
	H 5.1.03	соблюдать ведение разрешительной и отчётной документации;
	H 5.2.01	оперативно применять правила в различных ситуациях;
	H 5.2.2	эксплуатация БПЛА с использованием систем в ожидаемых условиях эксплуатации и особых ситуациях

	H 5.2.03	соблюдать ведение разрешительной и отчётной документации;
	H 5.3.01	обработка и анализ данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых БПЛА и других источников
	H 5.4.01	настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники
	H 5.4.02	читать предписание на дисплее техники
	H 5.4.03	использовать в работе навигационное оборудование, систем точного земледелия на сельскохозяйственной технике и машинах
	H 5.4.04	монтировать, демонтировать, регулировать узлы систем точного земледелия
Уметь	У 5.1.01	использовать возможности ориентации и картографирования для расчёта траектории БПЛА, вносить аппаратные и программные настройки, необходимые для эффективной дистанционной работы БПЛА, обладать навыками сборки и разборки БПЛА;
	У 5.1.02.	разрабатывать план полета и производить расчеты траектории полета БПЛА в соответствии с заданной миссией, выполнять фотограмметическую обработку данных, собранных с БПЛА
	У 5.2.01.	производить аэрофотосъемку объекта или местности для сбора необходимых данных в соответствии с планом и заданным вектором
	У 5.3.01.	выполнять построение ортофотоплана, производить анализ рельефа
	У 5.3.02	определять фенологические и морфологические фазы развития растений на основе инструментов дистанционного зондирования земли
	У 5.3.03	определять степень засоренности посевов, используя ГИС-технологии
	У 5.3.04	пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
	У 5.3.05	выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий
	У 5.3.06	план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности
	У 5.3.07	выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью

	У 5.4.01	осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники
	У 5.4.02	читать предписание на дисплее техники
	У 5.4.03	использовать в работе навигационное оборудование на сельскохозяйственной технике и машинах
	У 5.4.04	проводить диагностику техники
	У 5.4.05.	устанавливать и настраивать оборудование необходимого для эффективной дистанционной работы
	У 5.4.06	формировать отчет о выявленных в процессе диагностики неисправностях и нарушениях в работе техники;
Знать	3 5.1.01	предварительные разрешения, необходимые для работы в определенном воздушном пространстве;
	3 5.2.01	эксплуатационные требования при эксплуатации беспилотных летательных аппаратов;
	3 5.2.02	технические чертежи и электронные схемы;
	3 5.2.03	основные типы конструкций БПЛА, состав и принцип функционирования БПЛА, методы диагностики и устранения неисправностей в БПЛА;
	3 5.2.04	порядок демонтажа, осмотра и монтажа элементов;
	3 5.2.05	основы аeronавигации;
	3 5.2.06	принципы ориентации и навигации БПЛА
	3 5.3.01	методы ортофотографии с использованием программного обеспечения;
	3 5.3.02	методы оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов полученной в ходе процесса развития растений;
	3 5.3.03	воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов;
	3 5.3.04	приемы, способы и сроки внесения удобрений;
	3 5.3.05	основные характеристики и спектр действия пестицидов, применяемых в сельском хозяйстве;
	3 5.3.06	оптимальные сроки, нормы и порядок применения пестицидов;
	3 5.3.07	микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламент их применения;
	3 5.3.08	влияние агротехнических мероприятий на распространение вредителей, болезней и сорняков;
	3 5.4.01	технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы навигационного оборудования, используемого на сельскохозяйственной технике и машинах;
	3 5.4.02	разрабатывать способы повышения эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники;

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 105

в том числе в форме практической подготовки 76

Из них на освоение МДК 63

практики, в том числе учебная 36

Промежуточная аттестация 6.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессио нальных общих компетенц ий	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	Б.т.ч. в форме практической практики	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК				Практики		
				Вс ег о	Лаборато рных. и практичес ких. занятий	Курсовы х работ (проекто в) ¹⁵	Самостоят ельная работа ¹⁶	Промежуточная аттестация	Учеб ная	Производс твенная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
OK 01-10 ПК5.1, ПК5.2, ПК5.3	МДК 05.01 Использование технологии цифрового земледелия	63	63	63	34	-	-	-	-	-
	Учебная практика	36		36					36	
	Промежуточная аттестация	6	-	6	-	-	-	6	-	-
	<i>Всего:</i>	105	63	10 5	34	-	-	6	36	-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты «Управления транспортным средством и безопасности движения», «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда» оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонта сельскохозяйственной техники оборудования.

Мастерская «Цифровое земледелие», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонта сельскохозяйственной техники оборудования

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

Необходимые программные обеспечения:

6. «ГИС Спутник Агро»;
7. «Agisoft Metashape Professional»;
8. «Geoscan Planner»;
9. «Google Earth»;
10. История поля – ГИС-программа

3.2.1. Основные печатные издания

8. Балабанов В.И., Железова С.В., Березовский Е.В. [и др.] Навигационные технологии в сельском хозяйстве. Координатное земледелие / М.: 2013. – 148 с.
9. Словарь по адаптивному земледелию . Учеб. Пос. Матюк Н.С., Баздырев [и др.] – М.: МСХА,2012.
- 10.Балабанов В.И., Федоренко В.Ф., Гольтиян В.Я. [и др.] Технологии, машины и оборудование для координатного (точного) земледелия. Учебник / В.И. Балабанов, В.Ф. Федоренко и др. – М.: Изд-во ФГБНУ «Росинформагротех», 2016. – 220 с.
11. Кирюшин В.И., Кирюшин С.В. Агротехнологии. Гриф. Учебник. – СПб, Лань, 2015
Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/64331#book_name
12. Рунов Б., Пильникова Н.; Основы технологий точного земледелия: зарубежный и отечественный опыт / Санкт-Петербург: АФИ, 2012. – 120 с.
13. Шпаар Д., Захаренко А.В., Якушев В.П. Точное сельское хозяйство (precision agriculture). Санкт-Петербург – Пушкин. 2009. – 400с.
14. Якушев В.В. Точное земледелие. Теория и практика. СПб.: ФГБНУ АФИ, 2016. - 364 с.
ISBN 978-5-905200-31-1

3.2.2. Основные электронные издания

9. GOOGLE Scholar – поисковая система по научной литературе
- 10.Science Technology – научная поисковая система

11. Agro WEB России – база данные по информации по сельскохозяйственным и научным организациям аграрного профиля
12. База данных AGRICOLA – международная база данных на сайте научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН и другие отраслевые аграрные базы данных
13. Агроплатформа www.exactfarming.com – демонстрационный аккаунт платформы, блог,
14. youtube канал – материалы в свободном доступе
15. Агроплатформа <https://onesoil.ai/ru/> – доступ к архиву спутниковых снимков
16. Агро-портал <https://direct.farm>