ПРИМЕРНАЯ ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Форма обучения – очная

Квалификации выпускника:
техник-механик:
Нормативный срок обучения:
на базе основного общего образования - 3 года 10 месяцев
на базе среднего общего образования – 2 года 10 месяцев

Организация разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева»

Экспертные организации:

1. Союз работодателей Общероссийское агропромышленное объединение работодателей «Агропромышленный союз России», Совет по профессиональным квалификациям агропромышленного комплекса

2. Йошкар-Олинский аграрный колледж Института механики и машиностроения ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет

3. Инженерно-технологический факультет ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный аграрный университет»

Зарегистрировано в государственном реестре
примерных основных образовательных программ под номером: _____

2017 год

Содержание

Раздел 1. Общие положения

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы
4.1. Общие компетенции
4.2. Профессиональные компетенции

Раздел 5. Примерная структура образовательной программы
5.1. Примерный учебный план
5.2. Примерный календарный учебный график

Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы
6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы
6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы
6.3. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Раздел 7. Разработчики примерной основной образовательной программы

Приложения

1. **Программы профессиональных модулей**
2. **Программы учебных дисциплин**

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая примерная основная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования (далее – ПООП СПО, примерная программа) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

ПООП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ПООП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования и среднего общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и настоящей ПООП.

1.2. Нормативные основания для разработки ПООП:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;

– Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1564 «Обутверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 декабря 2016 г., регистрационный № 44896);

– Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

– Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);

– Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785).

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 мая 2014 г. № 340н «Об утверждении профессионального стандарта 13.001. «Специалист в области механизации сельского хозяйства» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 июня 2014 г., регистрационный № 32609)

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Цикл ЕН - Математический и общий естественнонаучный цикл

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы:

– техник-механик

Формы получения образования: допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования:

Квалификация – техник-механик – 5940 часов

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования:

Квалификация – техник-механик – 3 года 10 месяцев

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования:

Квалификация – техник-механик – 4464 часов

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования:

Квалификация – техник-механик – 2 года 10 месяцев

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 13 Сельское хозяйство (в сфере использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства).

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации
		Техник-механик
Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц	Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц	осваивается
Эксплуатация сельскохозяйственной техники	Эксплуатация сельскохозяйственной техники	осваивается
Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	осваивается
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих, указанных в приложении № 2 к ФГОС СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих	осваивается

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	**Умения:** 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; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания: 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
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	**Умения:** определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
		Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	**Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	**Умения:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	**Умения:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	**Умения:** описывать значимость своей профессии (специальности)
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	**Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения

ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	**Умения:** использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	**Умения:** применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	**Умения:** понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	**Умения:** выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
		Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц	ПК 1.1. Выполнять монтаж, сборку, регулирование и обкатку сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами, а также оформление документации о приемке новой техники	**Практический опыт:** Проверка наличия комплекта технической документации Распаковка сельскохозяйственной техники и ее составных частей Проверка комплектности сельскохозяйственной техники Монтаж и сборка сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами Пуск, регулирование, комплексное апробирование и обкатка сельскохозяйственной техники Оформление документов о приемке сельскохозяйственной техники
		Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники Документально оформлять результаты проделанной работы

		Знания: Основные типы сельскохозяйственной техники и области ее применения Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов по приемке сельскохозяйственной техники
	ПК 1.2. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования в соответствии с правилами эксплуатации	**Практический опыт:** Осмотр, очистка, смазка, крепление, проверка и регулировка деталей и узлов сельскохозяйственной техники и оборудования, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами Оформление заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования Оформление документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования
		Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники и оборудования Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов

		Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки Документально оформлять результаты проделанной работы
		Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники и оборудования Нормативная и техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования
	ПК 1.3. Осуществлять подбор почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами, в соответствии с условиями работы	**Практический опыт:** Анализ технологической карты на выполнение сельскохозяйственной техникой технологических операций Определение условий работы сельскохозяйственной техники Подбор сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выбор, обоснование, расчет состава и комплектование агрегата Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции Подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологи-

		ческой операции Оформление документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе
		Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственных операций Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники Документально оформлять результаты проделанной работы
		Знания: Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники организации Технологии производства сельскохозяйственной продукции Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе
	ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств	**Практический опыт:** Анализ технологической карты на выполнение сельскохозяйственной техникой технологических операций Определение условий работы сельскохозяйственной техники Подбор сельскохозяйственной техники для

	защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами для выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами	выполнения технологической операции, в том числе выбор, обоснование, расчет состава и комплектование агрегата Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции Подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции Оформление документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе
		Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственных операций Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники Документально оформлять результаты проделанной работы
		Знания: Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники организации Технологии производства сельскохозяйственной продукции Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защи-

		ты, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе
	ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик	**Практический опыт:** Осмотр, очистка, смазка, крепление, проверка и регулировка деталей и узлов сельскохозяйственной техники и оборудования, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами Оформление заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования Оформление документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования
		Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники и оборудования Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки Документально оформлять результаты проделанной работы
		Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники и оборудования Нормативная и техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и

		оборудования Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования
	ПК 1.6. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в соответствии требованиями к выполнению технологических операций	**Практический опыт:** Осмотр, очистка, смазка, крепление, проверка и регулировка деталей и узлов сельскохозяйственной техники и оборудования, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами Оформление заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования Оформление документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования
		Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники и оборудования Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки Документально оформлять результаты проделанной работы
		Знания:

		Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники и оборудования Нормативная и техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования
Эксплуатация сельскохозяйственной техники	ПК 2.1. Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ	**Практический опыт:** Комплектование машинно-тракторного агрегата (далее – МТА) Подбор режимов работы МТА и выбор способа движения Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий Выполнение транспортных работ Осуществление самоконтроля выполненных работ
		Умения: Комплектовать машинно-тракторные агрегаты. Работать на агрегатах. Производить расчет грузоперевозки. Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат. Комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию и уборке сельскохозяйствен-ных культур. Оценивать качество выполняемых работ.

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

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

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

		Знания: Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве. Технологию обработки почвы. Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов. Технические и технологические регулировки машин. Технологии производства продукции растениеводства. Технологии производства продукции животноводства. Основные свойства и показатели работы МТА. Основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования. Виды эксплуатационных затрат при работе МТА. Общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий; Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды. Методы оценивания качества выполняемых работ.
	ПК 2.5. Управлять автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного движения	**Практический опыт:** Выполнение транспортных работ Осуществление самоконтроля выполненных работ
		Умения: Производить расчет грузоперевозки. Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат. Комплектовать и подготавливать агрегат Оценивать качество выполняемых работ.
		Знания: Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве. Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов. Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды. Методы оценивания качества выполняемых работ.
	ПК 2.6. Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сель-	**Практический опыт:** Осуществление самоконтроля выполненных работ

	скохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой	**Умения:** Оценивать качество выполняемых работ.
		Знания: Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве. Технологию обработки почвы. Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов. Технические и технологические регулировки машин. Технологии производства продукции растениеводства. Технологии производства продукции животноводства. Основные свойства и показатели работы МТА. Виды эксплуатационных затрат при работе МТА. Общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий; Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды. Методы оценивания качества выполняемых работ.
Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	ПК 3.1. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования в соответствии с графиком проведения технических обслуживаний и ремонтов	**Практический опыт:** Постановка сельскохозяйственной техники на ремонт Очистка и разборка узлов и агрегатов Диагностика неисправностей Определение способа ремонта сельскохозяйственной техники Информирование руководства в установленном порядке о необходимости проведения ремонта сельскохозяйственной техники и предлагаемых способах его осуществления
		Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники Определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов. Принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию

		Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности
	ПК 3.2. Определять способы ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием	**Практический опыт:** Постановка сельскохозяйственной техники на ремонт Очистка и разборка узлов и агрегатов Диагностика неисправностей Определение способа ремонта сельскохозяйственной техники Информирование руководства в установленном порядке о необходимости проведения ремонта сельскохозяйственной техники и предлагаемых способах его осуществления
		Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники Определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов. Принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию
		Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности
	ПК 3.3. Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта	**Практический опыт:** Оформление заявок на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники Подбор материалов, узлов, агрегатов, необ-

	сельскохозяйственной техники в соответствии с нормативами	ходимых для проведения ремонта
		Умения: Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники Подбирать ремонтные материалы, выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц.
		Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации
	ПК 3.4. Подбирать материалы, узлы и агрегаты, необходимые для проведения ремонта	**Практический опыт:** Оформление заявок на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники Подбор материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения ремонта
		Умения: Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники Подбирать ремонтные материалы, выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц.
		Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации
	ПК 3.5. Осуществлять восстановление работоспособности или замену детали/узла сельскохозяйственной техники в соответствии с технологической картой	**Практический опыт:** Восстановление работоспособности или замена детали/узла сельскохозяйственной техники Использование расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей

		Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники Выполнять разборочно-сборочные дефектовочно-комплектовочные работы. Проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм.
		Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента и оборудования, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности
	ПК 3.6. Использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ	**Практический опыт:** Восстановление работоспособности или замена детали/узла сельскохозяйственной техники Использование расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей
		Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники Выполнять разборочно-сборочные дефектовочно-комплектовочные работы. Проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм.
		Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской докумен-

		тации Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента и оборудования, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности
	ПК 3.7. Выполнять регулировку, испытание, обкатку отремонтированной сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами	**Практический опыт:** Регулировка, испытание и обкатка отремонтированной сельскохозяйственной техники Оформление документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники
		Умения: Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники Проводить обкатку и испытания машин и их сборочных единиц и оборудования Документально оформлять результаты проделанной работы
		Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники
	ПК 3.8. Выполнять консервацию и постановку на хранение сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами	**Практический опыт:** Осмотр и проверка комплектности сельскохозяйственной техники Выбор способа и места хранения сельскохозяйственной техники Приемка работы по очистке, демонтажу и консервации отдельных узлов, размещению сельскохозяйственной техники на хранение Проведение плановых проверок условий хранения и состояния сельскохозяйственной техники в период хранения Контроль качества сборки и проведения пуско-наладочных работ сельскохозяйственной техники при снятии с хранения Оформление документов о постановке и снятии сельскохозяйственной техники с хранения
		Умения: Выбирать способ и место хранения сельскохозяйственной техники Контролировать качество сборки и проведе-

		ния пуско-наладочных работ сельскохозяйственной техники при снятии с хранения Оформлять документы о постановке и снятии сельскохозяйственной техники с хранения.
		Знания: Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента и оборудования, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности
	ПК 3.9. Оформлять документы о проведении технического обслуживания, ремонта, постановки и снятии с хранения сельскохозяйственной техники	**Практический опыт:** Оформление документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники
		Умения: Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники Проводить обкатку и испытания машин и их сборочных единиц и оборудования Документально оформлять результаты проделанной работы
		Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники

Раздел 5. Примерная структура образовательной программы

5.1. Примерный учебный план

5.1.1. Примерный учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена. Квалификация – техник-механик

Индекс	Наименование	Объем образовательной программы в академических часах						Рекомендуемый курс изучения
		Всего	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем				Самостоятельная работа	
			Занятия по дисциплинам и МДК			Практики		
			Всего по УД/МДК	В том числе лабораторные и практические занятия	Курсовой проект (работа)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Обязательная часть образовательной программы [1]								
ОГСЭ.00	**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**	**468**	**440**	**358**			**28**	
ОГСЭ.01	Основы философии	46	36	6			10	2
ОГСЭ.02	История	46	36	6			10	1
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	172	172	172			-	1, 2, 3
ОГСЭ.04	Физическая культура	160	160	160			-	1, 2, 3
ОГСЭ 05	Психология общения	44	36	14			8	1
ЕН.00	**Математический и общий естественнонаучный цикл**	**144**	**108**	**26**			**36**	

[1] *Примерные рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в Приложениях к ПО-ОП СПО*

ЕН.01	Математика	96	72	8			24	1
ЕН.02	Экологические основы природопользования	48	36	18			12	1
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**	**612**	**468**	**266**			**144**	
ОП.01	Инженерная графика	64	52	52			12	1
ОП.02	Техническая механика	112	90	48			22	1, 2
ОП.03	Материаловедение	50	38	20			12	1
ОП.04	Электротехника и электроника	50	38	20			12	1
ОП.05	Основы гидравлики и теплотехники	42	32	16			10	1
ОП.06	Основы агрономии	40	30	8			10	1
ОП.07	Основы зоотехнии	30	20	10			10	2
ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности	28	20	10			8	2
ОП.09	Метрология, стандартизация и подтверждение качества	40	32	16			8	1
ОП.10	Основы экономики, менеджмента и маркетинга	40	28	4			12	2
ОП.11	Правовые основы профессиональной деятельности	24	16	4			8	2
ОП.12	Охрана труда	24	16	-			8	1
ОП.13	Безопасность жизнедеятельности	68	56	40			12	1
П.00	**Профессиональный цикл**	**1728**	**676**	**326**		**756**	**224**	
ПМ. 01	**Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе,**	416	166	66		180	70	1, 2

	комплектование сборочных единиц							
МДК.01.01	Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин	126	90	46			36	1
МДК.01.02	Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе	110	76	20			34	2
УП. 01.	**Учебная практика**	108				108		
ПП. 01.	**Производственная практика**	72				72		
	Промежуточная аттестация[2]							
ПМ. 02	**Эксплуатация сельскохозяйственной техники**	416	182	94		180	54	3
МДК.02.01	Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ	236	182	94			54	3
УП. 02.	**Учебная практика**	108				108		
ПП. 02.	**Производственная практика**	72				72		
	Промежуточная аттестация							
ПМ. 03	**Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники**	420	192	76		180	48	2
МДК.03.01	Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных ма-	120	96	38			24	2

[2] Время, отведенное на промежуточную аттестацию, включено в объем изучения МДК

	шин и механизмов							
МДК.03.02	Технологические процессы ремонтного производства	120	96	38			24	2
УП. 03.	**Учебная практика**	108				108		
ПП. 03.	**Производственная практика**	72				72		
	Промежуточная аттестация							
ПМ. 04	**Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих**	404	136	90		216	52	3
МДК.04.01	Освоение профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства	188	136	90			52	3
УП. 04.	**Учебная практика**	72				72		
ПП. 04.	**Производственная практика**	144				144		
ПДП.00	**Преддипломная практика**	72				72		
Вариативная часть образовательной программы		1296						
ГИА.00	**Государственная итоговая аттестация**	216						
Итого:		**4464**						

5.2. Примерный календарный учебный график

5.2.1. По программе подготовки специалистов среднего звена [3]. Квалификация – техник-механик

Индекс	Компоненты программы	ПН[4]	Назва-ние месяца	ПН	Название месяца	ПН	Название месяца	ПН	Название месяца	ПН	Название месяца	ПН	Название месяца	ПН	Название месяца	ПН	Название месяца	ПН	Название месяца	ПН	Название месяца	ПН	Название месяца	ПН		Всего часов
		Номера календарных недель																								
		Порядковые номера недель учебного года																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	
ОГСЭ.00	**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**																																											
ОГСЭ.01	Основы философии																																										
ОГСЭ.02	История																																										
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности																																										
ОГСЭ.04	Физическая культура																																										
ОГСЭ.05	Психология общения																																										

[3] *В примерной программе ячейки, соответствующие освоению программы дисциплины, МДК, практики закрашиваются серым цветом. В ПООП приводится форма календарного учебного графика, на основании которой образовательная организация, самостоятельно разрабатывает календарный учебный график для каждого курса и семестра обучения. В основной образовательной программе по дисциплинам и модулям указывается количество часов, включающих и самостоятельную работу и нагрузку во взаимодействии с преподавателем. Суммарная недельная нагрузка не должна превышать 36 часов.*

[4] *ПН – даты «промежуточной недели» на стыке двух месяцев (при наличии)*

ЕН.00	**Математический и общий естественно-научный цикл**																																									
ЕН.01	Математика																																									
ЕН.02	Экологические основы природопользования																																									
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**																																									
ОП. 01	Инженерная графика																																									
ОП. 02	Техническая механика																																									
ОП. 03	Материаловедение																																									
ОП. 04	Электротехника и электронная техника																																									
ОП.05	Основы гидравлики и теплотехники																																									
ОП.06	Основы агрономии																																									
ОП.07	Основы зоотехнии																																									
ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности																																									
ОП.09	Метрология, стандартизация и подтверждение качества																																									
ОП.10	Основы экономики, менеджмента и маркетинга																																									
ОП.11	Правовые																																									

	основы профессиональной деятельности																																									
ОП.12	Охрана труда																																								
ОП.13	Безопасность жизнедеятельности																																								
П.00	**Профессиональный цикл**																																								
ПМ.00	**Профессиональные модули**[5]																																								
ПМ.01	**Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц**																																								
МДК.01.01	Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин																																								
МДК.01.02	Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе																																								
УП. 01	Учебная практика																																								
ПП.01	Производственная практи-																																								

[5] *В структуру профессионального модуля могут входить одновременно и учебная и производственная практика, либо отдельно только учебная, либо только производственная.*

	ка																																								
	Промежуточная аттестация																																								
ПМ.02	**Эксплуатация сельскохозяйственной техники**																																								
МДК.02.01	Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ																																								
УП. 02	Учебная практика																																								
ПП. 02	Производственная практика																																								
	Промежуточная аттестация																																								
ПМ.03	**Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники**																																								
МДК.03.01	Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов																																								
МДК.03.02	Технологические процессы ремонтного производства																																								
УП. 03	Учебная практика																																								
ПП. 03	Производствен																																								

	ная практика																																								
	Промежуточная аттестация																																								
ПМ.04	**Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих**																																							
МДК.04.01	Освоение профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства																																							
УП.04.01	Учебная практика																																							
ПП.04.01	Производственная практика																																							
ПДП00	**Преддипломная практика**																																							
ГИА.00[6]	**Государственная итоговая аттестация**																																							
Всего час. в неделю учебных занятий																																								

[6] *Строка имеется только в таблице завершающего семестра обучения*

Раздел 6. Примерные условия образовательной деятельности

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:
- социально-экономических дисциплин;
- иностранного языка;
- информационных технологий в профессиональной деятельности;
- инженерной графики;
- технической механики;
- материаловедения;
- управления транспортным средством и безопасности движения;
- агрономии;
- зоотехнии;
- экологических основ природопользования;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Лаборатории:
- электротехники и электроники;
- метрологии, стандартизации и подтверждения качества;
- гидравлики и теплотехники;
- топлива и смазочных материалов;
- тракторов и автомобилей;
- сельскохозяйственных и мелиоративных машин
- эксплуатации машинно-тракторного парка;
- ремонта машин, оборудования и восстановления деталей;
- технологии и механизации производства продукции растениеводства;
- технологии и механизации производства продукции животноводства.

Мастерские:
- слесарная мастерская;
- сварочная мастерская;
- пункт технического обслуживания и ремонта.

Тренажеры, тренажерные комплексы

- тренажер для выработки навыков и совершенствования техники управления транспортным и мобильным энергетическим средством (в качестве тренажера может использоваться учебное транспортное средство).

Спортивный комплекс

Спортивный зал

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

Актовый зал

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально- технического обеспечения, включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Электротехника и электроника»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- учебно-лабораторные стенды и контрольно-измерительная аппаратура для измерения параметров электрических цепей;
- лабораторный комплект (набор) по электротехнике;
- лабораторный комплект (набор) по электронике;
- плакаты по темам лабораторно-практических занятий.

Лаборатория «Метрологии, стандартизации и подтверждения качества»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- стенды и оборудование для проведения технических измерений;
- комплект средств контроля для сертификации отремонтированной сельскохозяйственной техники.

Лаборатория «Гидравлики и теплотехники»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- учебно-наглядные пособия по теме «Гидравлика и теплотехника»;
- учебно-наглядные пособия по теме «Термодинамика»;
- стенды по определению гидростатических и гидродинамических характеристик жидкости;
- стенды по определению характеристик гидропривода и гидравлических машин;
- комплект учебного оборудования по определению тепловых характеристик приборов отопления, теплотехнике газов и жидкостей.

Лаборатория «Топлива и смазочных материалов»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплекты оборудования для изучения и оценки качества основных видов топлива и смазочных материалов;
- комплекты измерительных приборов (стендов) по определению характеристик топлива и смазочных материалов;
- вытяжной шкаф.

Лаборатория «Тракторов и автомобилей»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплекты узлов и агрегатов систем тракторов, макеты и натуральные образцы колесных и гусеничных тракторов;
- комплекты узлов и агрегатов систем легковых и грузовых автомобилей, макеты и натуральные образцы легковых и грузовых автомобилей.

Лаборатория «Сельскохозяйственных и мелиоративных машин»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- стенды, макеты и образцы сельскохозяйственной и мелиоративной техники, её узлов и агрегатов.

Лаборатория «Эксплуатации машинно-тракторного парка»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплекты оборудования по контролю состояния тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники;
- стенды, макеты и образцы тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники.

Лаборатория «Ремонта машин, оборудования и восстановления деталей»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- стенды для проверки и регулировки топливных систем двигателей;
- стенды для проверки и регулировки гидравлических систем тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники;
- стенды для проверки и регулировки электрооборудования тракторов, автомобилей и мобильных сельскохозяйственных машин;
- металлообрабатывающее оборудование по ремонту деталей и узлов тракторов, автомобилей и мобильных сельскохозяйственных машин;
- оборудование для восстановления поверхностей деталей и узлов тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники;
- наборы инструментов и принадлежностей;
- контрольно-измерительные приборы и инструменты.

Лаборатория «Технологии и механизации производства продукции растениеводства»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- стенды и фрагменты машин для основной, предпосевной и междурядной обработки почв;
- стенды и фрагменты машин для посева и посадки;
- стенды и фрагменты машин для уборки и послеуборочной обработки урожая.

Лаборатория «Технологии и механизации производства продукции животноводства»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- стенды и фрагменты оборудования по уборке и удалению навоза;
- стенды и фрагменты оборудования по содержанию животных и птицы;
- стенды и фрагменты оборудования для поения животных и птиц;
- стенды и фрагменты оборудования для приготовления и раздач кормов.

6.1.2.2. Оснащение мастерских

«Слесарная мастерская»:
- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- наборы слесарного инструмента;
- наборы измерительных инструментов;
- станки (сверлильные, заточные, комбинированные и др.);
- средства индивидуальной защиты;
- расходный материал.

«Сварочная мастерская»:
- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- сварочное оборудование
- наборы инструмента для сварки;
- наборы измерительных инструментов;
- средства индивидуальной защиты;
- система отвода производственных газов (вытяжка);
- расходный материал.

«Пункт технического обслуживания и ремонта»:

Уборочно-моечный участок:
- пункт мойки;
- расходные материалы для мойки и ухода за техникой.

Диагностический участок:
- подъемник (смотровая яма);
- диагностическое оборудование;
- наборы инструмента.

Слесарно-механический участок:
- подъемник (смотровая яма);
- станок шиномонтажный;
- стенд для балансировки колес;
- компрессор (пневмолиния);
- стенд для мойки колес;
- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей;
- наборы инструмента.

Участок подготовки машин и оборудования к хранению:

- комплекты оборудования по проведению работ по техническому обслуживанию и хранению тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники

6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 13 Сельское хозяйство (в сфере использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства) и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 13 Сельское хозяйство (в сфере использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства), не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 13 Сельское хозяйство (в сфере использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства), в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

6.3. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Раздел 7. Разработчики ПООП

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева»

Разработчики:

Бердышев В.Е., д.т.н., руководитель Центра учебно-методического обеспечения подготовки кадров для АПК, ФГБОУ ВО РГАУ–МСХА имени К.А. Тимирязева

Чистова Я.С., к.п.н., старший методист Центра учебно-методического обеспечения подготовки кадров для АПК, ФГБОУ ВО РГАУ–МСХА имени К.А. Тимирязева

Разработчики программ профессиональных модулей и дисциплин:

ПМ. 01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных едини,

ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих

ФГБОУ ВО Южно-Уральский государственный аграрный университет, Институт ветеринарной медицины, Троицкий аграрный техникум

ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

Хохлов А.Л., к.т.н., доцент, заведующий кафедрой «Эксплуатация мобильных машин и технологического оборудования», ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА

Дежаткин М.Е., к.т.н., директор колледжа агротехнологий и бизнеса, доцент кафедры «Сервис и механика», ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА

Марьин Д.М., к.т.н., старший преподаватель кафедры «Эксплуатация мобильных машин и технологического оборудования», ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА.

ПМ. 03Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники

Аюгин Н.П., к.т.н., доцент кафедры «Сервис и механика», ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА

Халимов Р.Ш., к.т.н., доцент кафедры «Сервис и механика», ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА

Кундротас К.Р., ассистент кафедры «Сервис и механика», ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА

ОГСЭ.01 Основы философии

Набоков М.А., преподаватель первой категории Троицкого аграрного техникума ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

ОГСЭ.02 История

Домогалова О.И., преподаватель первой категории Троицкого аграрного техникума ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

ОГСЭ.05 Психология общения

Домогалова О.И., преподаватель первой категории Троицкого аграрного техникума ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

ОП.06 Основы агрономии

Баженова И.А., преподаватель высшей категории Троицкого аграрного техникума ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

ОП.07 Основы зоотехнии

Абдулкадырова Р.С., преподаватель высшей категории Троицкого аграрного техникума ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Карташов Д.Н., преподаватель первой категории Троицкого аграрного техникума ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

ОП.10 Основы экономики, менеджмента и маркетинга

Андреев А.А., кандидат экономических наук Троицкого аграрного техникума ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

ОП.11 Правовые основы профессиональной деятельности

Жукова К.Н., преподаватель Троицкого аграрного техникума ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Приложение I. 1
к программе СПО специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

ПМ.01.Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1.Область применения примерной программы

Примерная рабочая программа профессионального модуля является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности (ВД.1) ***Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц*** и соответствующие ему профессиональные компетенции, и общие компетенции:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц
ПК 1.1.	Выполнять монтаж, сборку, регулирование и обкатку сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами, а также оформление документации о приемке новой техники
ПК 1.2	Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования в соответствии с правилами эксплуатации
ПК 1.3	Осуществлять подбор почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами, в соответствии с условиями работы
ПК 1.4	Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами для выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами
ПК 1.5	Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик
ПК 1.6	Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в соответствии требованиями к выполнению технологических операций
Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности ……..
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуации.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

Дескрипторы сформированности компетенций по разделам профессионального модуля.

ВД 1. Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц

Спецификация 1.1.

Формируемые компетенции	***Название раздела***		
	Действия (дескрипторы)	***Умения***	***Знания***
Раздел модуля 1. **Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин**			
ПК 1.1. Выполнять монтаж, сборку, регулирование и обкатку сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами, а также оформление документации о приемке новой техники	Проверка наличия комплекта технической документации Распаковка сельскохозяйственной техники и ее составных частей Проверка комплектности сельскохозяйственной техники Монтаж и сборка сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами Пуск, регулирование, комплексное апробирование и обкатка сельскохозяйственной техники Оформление документов о приемке сельскохозяйственной техники	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники Документально оформлять результаты проделанной работы	Основные типы сельскохозяйственной техники и области ее применения Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности

			Порядок оформления документов по приемке сельскохозяйственной техники
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности Определение этапов решения задачи. Определение потребности в информации Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий. Оценка рисков на каждом шагу. Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составить план действия, Определить необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовать составленный план; Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	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. Структура плана для решения задач Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК.02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности …….	Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности	Определять задачи поиска информации Определять необходимые источники информации Планировать процесс поиска Структурировать получаемую информацию Выделять наиболее значимое в перечне информации Оценивать практическую значимость результатов поиска Оформлять результаты поиска	Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности Приемы структурирования информации Формат оформления результатов поиска информации

ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуации.	Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте	Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК.10Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке. Ведение общения на профессиональные темы	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности
Раздел модуля 2. **Подготовка тракторов, сельскохозяйственных машин и механизмов к работе для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик**			

ПК 1.2. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования в соответствии с правилами эксплуатации ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик ПК 1.6. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в соответствии требованиями к выполнению технологических операций	Осмотр, очистка, смазка, крепление, проверка и регулировка деталей и узлов сельскохозяйственной техники и оборудования, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами Оформление заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования Оформление документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники и оборудования Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки Документально оформлять результаты проделанной работы	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники и оборудования Нормативная и техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности Определение этапов	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном

	решения задачи. Определение потребности в информации Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий Оценка рисков на каждом шагу Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.	для решения задачи и/или проблемы; Составить план действия, Определить необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовать составленный план; Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК.02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности …….	Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности	Определять задачи поиска информации Определять необходимые источники информации Планировать процесс поиска Структурировать получаемую информацию Выделять наиболее значимое в перечне информации Оценивать практическую значимость результатов поиска Оформлять результаты поиска	Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности Приемы структурирования информации Формат оформления результатов поиска информации
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуации.	Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте	Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК.10 Пользоваться профессиональной документа-	Применение в профессиональной деятельно-	Понимать общий смысл четко произнесенных	Правила построения простых и сложных

цией на государственном и иностранном языке	сти инструкций на государственном и иностранном языке. Ведение общения на профессиональные темы	высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности
Раздел модуля 3. **Подготовка тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин для ухода за сельскохозяйственными культурами**			
ПК 1.3. Осуществлять подбор почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами, в соответствии с условиями работы ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами для выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами….	Анализ технологической карты на выполнение сельскохозяйственной техникой технологических операций. Определение условий работы сельскохозяйственной техники Подбор сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выбор, обоснование, расчет состава и комплектование агрегата Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции Подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники Расчет эксплуатацион-	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственных операций Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники. Документально оформлять результаты проделанной работы.	Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники организации Технологии производства сельскохозяйственной продукции Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических

	ных показателей при работе сельскохозяйственной техники Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции Оформление документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе		жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности Определение этапов решения задачи. Определение потребности в информации Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий Оценка рисков на каждом шагу Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составить план действия, Определить необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовать составленный план; Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	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. Структура плана для решения задач Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК.02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности …….	Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных за-	Определять задачи поиска информации Определять необходимые источники информации Планировать процесс	Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности

	дач Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности	поиска Структурировать получаемую информацию Выделять наиболее значимое в перечне информации Оценивать практическую значимость результатов поиска Оформлять результаты поиска	Приемы структурирования информации Формат оформления результатов поиска информации
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуации.	Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте	Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК.10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке. Ведение общения на профессиональные темы	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - 416.

Из них: на освоение МДК – 166;

- на практики:
- в том числе учебную - 108
- и производственную - 72;
- минимальное количество часов на самостоятельную работу - 70.

Количество часов для самостоятельной работы может быть увеличено образовательной организацией за счет использования времени вариативной части (должна составлять не более 30% от объема дисциплины)

2. СТРУКТУРА *и содержание профессионального модуля*

2.1. *Структура профессионального модуля*

Коды профессиональных общих компетенций	*Наименования разделов профессионального модуля*[*]	*Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)*	*Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)*					*Практика*	
			Обязательные аудиторные учебные занятия			*внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа*		*учебная, часов*	*Производственная часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)*
			всего, часов	*в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов*	*в т.ч., курсовая проект (работа)*, часов*	*всего, часов*	*в т.ч., курсовой проект (работа)*, часов*		
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
ПК 1.1 ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10	***Р*аздел 1. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйствен-ных машин**	*162*	*90*		-	*36*	*	*36*	*
ПК 1.2, ПК 1.3, ПК.1.4 ПК 1.5, ПК 1.6, ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10	*Раздел 2.* **Подготовка тракторов, сельскохозяйственных машин и механизмов к работе**	*182*	*76*			*34*		*72*	*
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10	*Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)*	*72*							*72*
	Всего:	**416**	**166**	*	*	**70**	*	**108**	**72**

[*] Раздел профессионального модуля – часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отглагольного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	**Содержание учебного материала,** ***лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)***	**Объем часов**
1	***2***	***3***
Раздел 1. **Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин**		**162**
МДК .01.01. Назначение и общее устройство тракторов и автомобилей сельскохозяйственных машин		**162**
Тема 1.1 Назначение и общее устройство тракторов и автомобилей	***Содержание***	45
	1. Основные типы сельскохозяйственной техники. Технические характеристики и устройство двигателей сельскохозяйственных тракторов и автомобилей. Электрическое оборудование тракторов и автомобилей. Трансмиссии тракторов, автомобилей и самоходных шасси. Ходовая часть и управление тракторов, автомобилей и самоходных шасси Рабочее оборудование тракторов, автомобилей и самоходных шасси. Основы теории тракторов и автомобилей	15
	2.Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации	
	Практические занятия и лабораторные работы Изучение общего устройства тракторов и автомобилей в аудитории Чтение чертежей узлов и деталей тракторов и автомобилей	30
Тема 1.2. Назначение и общее устройство сельскохозяйственных машин	***Содержание***	45
	1. Основные типы сельскохозяйственной техники и её применения, устройство: почвообрабатывающих машин и орудий, посевных и посадочных машин, машин для внесения удобрений, машин для химической защиты растений и обработки семян, машин и оборудования для заготовки и транспортировки кормов, зерноуборочных машин, кукурузоуборочных машин, машин для послеуборочной обработки зерна, машин для уборки корнеплодов, машин и оборудования для механизации работ в садах и виноградниках, машины для мелиоративных работ и орошения, машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик	15
	Практические занятия и лабораторные работы Изучение общего устройства сельскохозяйственных машин в аудитории Чтение чертежей узлов и деталей сельскохозяйственных машин	30

Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении раздела 1 Изучение назначения и общего устройства тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин по литературным источникам		36
Учебная практика раздела 1 ***Виды работ*** Выполнение слесарных и токарных операций. Выполнение кузнечно-сварочных работ. Выполнение сверлильных и расточных работ. Выполнение строгальных, долбёжных работ. Выполнение шлифовальных работ. Выполнение термических и химическо-термических работ. Выполнение сварочных работ.		36
Раздел 2. **Подготовка тракторов, сельскохозяйственных машин и механизмов к работе**		**182**
МДК.01.02. Подготовка тракторов, сельскохозяйственных машин и механизмов к работе к работе		**76**
Тема п.1. 1 Подготовка тракторов и автомобилей к работе	***Содержание***	18
	1. Подготовка к работе двигателей тракторов и автомобилей; электрического оборудования тракторов и автомобилей; трансмиссии тракторов, автомобилей и самоходных шасси; ходовой части и рулевого управления тракторов, автомобилей и самоходных шасси; рабочего оборудования тракторов; автомобилей и самоходных шасси.	8
	Практические занятия и лабораторные работы Подготовка к работе гусеничного движителя с полужесткой подвеской; Подготовка к работе рулевого управления трактора МТЗ-82; Подготовка к работе рулевого управления тракторов с неуправляемыми колесами.	10
Тема 2. Подготовка сельскохозяйственных машин и механизмов к работе для обслуживания животноводческих ферм.	***Содержание***	18
	1. Общее устройство и подготовка к работе машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик: машин и механизмов для приготовления и раздачи кормов, удаления навоза, первичной обработки продукции животноводства	8
	Практические занятия и лабораторные работы Изучение общего устройства машин и механизмов для приготовления и раздачи кормов, удаления навоза, первичной обработки продукции животноводства в аудитории	10
Тема 3. Подготовка сель-	***Содержание***	40

скохозяйственных машин к работе в растениеводстве	***1.*** Подготовка к работе почвообрабатывающих машин и орудий; посевных, посадочных машин и машин для внесения удобрений; машин для химической защиты растений и обработки семян; машин и оборудования для заготовки и транспортировки кормов; зерноуборочных машин; кукурузоуборочных машин; машин для послеуборочной обработки зерна; машин для уборки корнеплодов; машин и оборудования для механизации работ в садах и виноградниках; машин для мелиоративных работ и орошения.	16
	Практические занятия и лабораторные работы Изучение методики регулирования и регулирование рабочих органов почвообрабатывающих машин и орудий; посевных, посадочных машин и машин для внесения удобрений; машин для химической защиты растений и обработки семян; машин и оборудования для заготовки и транспортировки кормов; зерноуборочных машин; кукурузоуборочных машин; машин для послеуборочной обработки зерна; машин для уборки корнеплодов; машин и оборудования для механизации работ в садах и виноградниках; машин для мелиоративных работ и орошения в лабораториях образовательной организации.	24
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении раздела N2 Изучение назначения и общего устройства средств механизации процессов в животноводстве и растениеводстве по литературным источникам		**34**
Учебная практика раздела 2 ***Виды работ*** Выполнение слесарных и токарных операций при подготовке машин и оборудования Очистка, смазка и регулировка водопроводной сети животноводческих ферм Очистка, смазка и регулировка машин и механизмов для измельчения, дробления кормов Техническое обслуживание машин и оборудования для тепловой обработки кормов Техническое обслуживание доильных аппаратов, доильных установок Настройка, регулирование работы двигателей внутреннего сгорания тракторов и автомобилей Монтаж и регулировка работы трансмиссий тракторов и автомобилей, ходовой части тракторов и автомобилей Монтаж и регулировка работы механизма управления гусеничного трактора Монтаж и регулировка работы рулевого управления тракторов и автомобилей Монтаж и регулировка работы гидравлических систем тракторов и автомобилей Монтаж и регулировка работы тормозных систем тракторов и автомобилей Монтаж и регулировка работы системы электрического оборудования тракторов и автомобилей Монтаж и регулировка рабочих органов почвообрабатывающих машин и орудий; посевных, посадочных машин и машин для внесения удобрений; машин для химической защиты растений и обработки семян; машин и оборудования для заготовки и транспортировки кормов; зерноуборочных машин; кукурузоуборочных машин; машин для послеуборочной обработки зерна; машин для уборки корнеплодов; машин и оборудования для механизации работ в садах и виноградниках; машин для мелиора-		**72**

тивных работ и орошения	
Всего	**416**

3.ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие лабораторий:
«Топлива и смазочных материалов»;
«Тракторов и автомобилей»;
«Сельскохозяйственных и мелиоративных машин».

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:

Лаборатория «Топлива и смазочных материалов»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплекты оборудования для изучения и оценки качества основных видов топлива и смазочных материалов;
- комплекты измерительных приборов (стендов) по определению характеристик топлива и смазочных материалов;
- вытяжной шкаф.

Лаборатория «Тракторов и автомобилей»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплекты узлов и агрегатов систем тракторов, макеты и натуральные образцы колесных и гусеничных тракторов;
- комплекты узлов и агрегатов систем легковых и грузовых автомобилей, макеты и натуральные образцы легковых и грузовых автомобилей.

Лаборатория «Сельскохозяйственных и мелиоративных машин»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
-комплекты оборудования по контролю состояния тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники;

3.2.Информационное обеспечение обучения

Образовательная организация самостоятельно выбирает учебники и учебные пособия, а также электронные ресурсы для использования в учебном процессе. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации может иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Перечень рекомендуемых учебных изданий и интернет-ресурсов:

Основные источники

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).
2. Халанский В.М. Сельскохозяйственные машины [Электронный ресурс] : учебник / В.М. Халанский, И.В. Горбачев. – Санкт-Петербург: Квадро, 2016. – 356 с.

Дополнительные источники

3. 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).

4. 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).

Интернет-ресурсы

5. 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.
6. 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.
7. 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.

3.3.Организация образовательного процесса

Освоению данного профессионального модуля должно предшествовать изучение следующих общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла: Инженерная графика, Техническая механика, Материаловедение, Электротехника и электронная техника, Основы гидравлики и теплотехники.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очной форме обучения составляет 36 часов в неделю. Предусматривается шестидневная учебная неделя.

Продолжительность учебных занятий составляет 90 минут (2 академических часа).

Учебная и производственная практики проводятся при освоении студентами профессиональных модулей концентрированно в несколько периодов при обязательном сохранении в пределах учебного года объема часов, установленного учебным планом на теоретическую подготовку, производственная практика по модулю проводится на 3-4семестрах.

Объем времени, отведенный на консультации, используется на индивидуальные и групповые консультации.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

Реализация образовательной программы обеспечивается руководящими и педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 настоящего ФГОС СПО, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (по разделам)

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках модуля	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки (указываются типы оценочных заданий и их краткие характеристики, например, практическое задание, в том числе ролевая игра, ситуационные задачи и др.; проект; экзамен, в том числе – тестирование, собеседование)	Критерии оценки
ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами для выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами....	Знания Основные типы сельскохозяйственной техники и области ее применения Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники. Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники. Единая система конструкторской документации	Тестирование Собеседование Экзамен	75% правильных ответов Оценка процесса Оценка результатов
	Умения Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов по приемке сельскохозяйственной техники	Лабораторная работа Ролевая игра Ситуационная задача Практическая работ Экзамен	Экспертное наблюдение Оценка процесса Оценка результатов
	Действия Проверка наличия комплекта технической документации. Распаковка сельскохозяйственной техники и ее составных частей Проверка комплектности сельскохозяйственной техники. Монтаж и сборка сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами. Пуск, регулирование, комплексное апробирование и обкатка сельскохозяйственной техники. Оформление документов о приемке сельскохозяйственной техники	*Практическая работа* *Виды работ на практике* *Зачет дифференцированный зачет*	*Экспертное наблюдение*
ПК 1.2. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования в соответствии с правилами эксплуатации ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудова-	*Знания* Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники и оборудования Нормативная и техническая документация по эксплуатации и техни-	*Тестирование* *Собеседование* *Экзамен*	*75% правильных ответов* *Оценка процесса* *Оценка результатов*

ния для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик ПК 1.6. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в соответствии требованиями к выполнению технологических операций	ческому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования		
	Умения Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники и оборудования Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки Документально оформлять результаты проделанной работы	*Лабораторная работа* *Ролевая игра* *Ситуационная задача* *Практическая работа* *Экзамен*	*Экспертное наблюдение* *Оценка процесса* *Оценка результатов*
	Действия Осмотр, очистка, смазка, крепление, проверка и регулировка деталей и узлов сельскохозяйственной техники и оборудования, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами Оформление заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования Оформление документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования	*Практическая работа* *Виды работ на практике* *Зачет дифференцированный зачет*	*Экспертное наблюдение*
ПК 1.3. Осуществлять подбор почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защи-	*Знания* Анализ технологической карты на выполнение сельскохозяйственной техникой технологических операций	*Тестирование* *Собеседование* *Экзамен*	*75% правильных ответов* *Оценка процесса* *Оценка результатов*

ты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами, в соответствии с условиями работы ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами для выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами....	Определение условий работы сельскохозяйственной техники Подбор сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выбор, обоснование, расчет состава и комплектование агрегата Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции Подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции Оформление документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе		
	Умения Анализ технологической карты на выполнение сельскохозяйственной техникой технологических операций Определение условий работы сельскохозяйственной техники Подбор сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выбор, обоснование, расчет состава и комплектование агрегата Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции Подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции Оформление документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе	Ролевая игра Ситуационная задача Практическая работа экзамен	Экспертное наблюдение Оценка процесса Оценка результатов
	Действия Анализ технологической карты на выполнение сельскохозяйственной техникой технологических операций Определение условий работы сельскохозяйственной техники Подбор сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выбор, обоснование, расчет состава и комплектование агрегата Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выпол-	Практическая работа Виды работ на практике Зачет, дифференцированный зачет	Экспертное наблюдение

	нения технологической операции Подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции Оформление документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе		
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	*Знания* 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. Структура плана для решения задач Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности *Умения* Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составить план действия, Определить необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовать составленный план; Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности Определение этапов решения задачи. Определение потребности в информации Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий Оценка рисков на каждом шагу Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.	*Экспертное наблюдение*
ОК.2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	*Знания* Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности Приемы структурирования информации Формат оформления результатов поиска информации *Умения* Определять задачи поиска информации Определять необходимые источники информации Планировать процесс поиска Структурировать получаемую информацию	Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач. Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности	*Экспертное наблюдение*

	Выделять наиболее значимое в перечне информации Оценивать практическую значимость результатов поиска Оформлять результаты поиска		
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	*Знания* Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения	Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте	*Экспертное наблюдение*
	Умения Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)		
ОК.10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	*Знания* правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке. Ведение общения на профессиональные темы	*Экспертное наблюдение*
	Умения Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		

Организация-разработчик ФГБОУ ВО Южно-Уральский государственный аграрный университет
Институт ветеринарной медицины
Троицкий аграрный техникум

Приложение I. 2
к программе СПО специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники
и оборудования

ПМ. 02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

1.1 Область применения примерной рабочей программы

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

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

ПК 2.5	Управлять автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного движения
ПК 2.6	Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Шифр компетенции	Наименование компетенций	Опыт, умения, знания
ПК 2.1.	Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ	**Практический опыт:** Комплектование машинно-тракторного агрегата (далее – МТА) Подбор режимов работы МТА и выбор способа движения Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий Выполнение транспортных работ Осуществление самоконтроля выполненных работ
		Умения: Комплектовать машинно-тракторные агрегаты. Работать на агрегатах. Производить расчет грузоперевозки. Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат. Комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур. Оценивать качество выполняемых работ.
		Знания: Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве. Технологию обработки почвы. Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов. Технические и технологические регулировки машин. Технологии производства продукции растениеводства. Технологии производства продукции животноводства. Основные свойства и показатели работы МТА. Основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования. Виды эксплуатационных затрат при работе МТА. Общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий; Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды. Методы оценивания качества выполняемых работ.
ПК 2.2.	Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы	**Практический опыт:** Комплектование машинно-тракторного агрегата (далее – МТА) Подбор режимов работы МТА и выбор способа движения Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий Выполнение транспортных работ Осуществление самоконтроля выполненных работ
		Умения: Комплектовать машинно-тракторные агрегаты.

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

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

		по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур. Оценивать качество выполняемых работ.
		Знания: Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве. Технологию обработки почвы. Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов. Технические и технологические регулировки машин. Технологии производства продукции растениеводства. Технологии производства продукции животноводства. Основные свойства и показатели работы МТА. Основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования. Виды эксплуатационных затрат при работе МТА. Общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий; Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды. Методы оценивания качества выполняемых работ.
ПК 2.6.	Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой	**Практический опыт:** Комплектование машинно-тракторного агрегата (далее – МТА) Подбор режимов работы МТА и выбор способа движения Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий Выполнение транспортных работ Осуществление самоконтроля выполненных работ
		Умения: Комплектовать машинно-тракторные агрегаты. Работать на агрегатах. Производить расчет грузоперевозки. Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат. Комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур. Оценивать качество выполняемых работ.
		Знания: Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве. Технологию обработки почвы. Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов. Технические и технологические регулировки машин. Технологии производства продукции растениеводства. Технологии производства продукции животноводства. Основные свойства и показатели работы МТА. Основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования. Виды эксплуатационных затрат при работе МТА. Общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий; Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды. Методы оценивания качества выполняемых работ.

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	**Иметь практический опыт** Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности Определение этапов решения задачи. Определение потребности в информации Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий Оценка рисков на каждом шагу Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана
		Умения: распознавать задачу в профессиональном контексте; анализировать задачу и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания: 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
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	**Иметь практический опыт** Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности
		Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
		Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	**Иметь практический опыт** Использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии (специальности) Применение современной научной профессиональной терминологии Определение траектории профессионального развития и самообразования
		Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	**Иметь практический опыт** Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач Планирование профессиональной деятельность
		Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	**Иметь практический опыт** Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке Проявление толерантность в рабочем коллективе
		Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	**Иметь практический опыт** Понимать значимость своей профессии (специальности) Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей.
		Умения: описывать значимость своей профессии (специальности)
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	**Иметь практический опыт** Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте
		Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)

		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	**Иметь практический опыт** Сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры Поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности
		Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	**Иметь практический опыт** Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности
		Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	**Иметь практический опыт** Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке. Ведение общения на профессиональные темы
		Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в про-	**Дескрипторы** Определение инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности

	фессиональной сфере	Составлять бизнес план Презентовать бизнес-идею Определение источников финансирования Применение грамотных кредитных продуктов для открытия дела
		Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
		Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - 416.

Из них: на освоение МДК – 236;

- на практики:
- в том числе учебную - 108
- и производственную - 72;
- минимальное количество часов самостоятельную работу - 54.

Количество часов для самостоятельной работы может быть увеличено образовательной организацией за счет использования времени вариативной части (должна составлять не более 30% от объема дисциплины)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательные аудиторные учебные занятия			внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа		учебная, часов	производственная часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая проект (работа), часов	всего, часов	в т.ч., курсовой проект (работа), часов		
ПК 2.1.-ПК 2.6; ОК 1 - ОК 11	***Раздел 1. Эксплуатация машинно-тракторного парка***	*236*	***182***	*94*		***54***			
	Учебная практика (по профилю специальности), часов	*108*						*108*	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	*72*							*72*
	Всего:	***416***	***182***	***94***		***54***	*******	***108***	***72***

****- определяется образовательной организацией***

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) *(если предусмотрены)*	Объем часов
Раздел 1. Эксплуатация машинно-тракторного парка		**236**
МДК 02.01 Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ		**236**
Тема 1.1. Производственные процессы и энергетические средства в сельском хозяйстве.	**Содержание**	**12**
	1. **Машинно-тракторные агрегаты и их классификация.** Производственные и технологические процессы. Энергетические средства. Общая характеристика основных видов агрегатов. Механизация и автоматизация сельскохозяйственного производства. Основные требования к МТА.	12
	Тематика практических занятий	**16**
	1. **Практическое занятие № 1.** Методика составления технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур.	16
Тема 1.2.Эксплуатационные показатели машинно-тракторных агрегатов.	**Содержание**	**12**
	1. **Показатели эксплуатационных качеств тракторов и сельскохозяйственных машин.** Эксплуатационные показатели двигателя. Способы улучшения тяговых качеств колесных тракторов.	12
	Практические занятия	**30**
	1. **Практическое занятие № 2.** Определение силы тяги на крюке трактора.	10
	2. **Практическое занятие № 3.** Определение скорости движения агрегата.	10
	3. **Практическое занятие № 4.** Определение баланса мощности и коэффициента полезного действия трактора, пути его повышения	10
Тема 1.3. Комплектование машинно-тракторных агрегатов.	**Содержание**	**12**
	1. Тяговые сопротивления машин и орудий.	6
	2. Способы расчета ресурсосберегающих тяговых агрегатов.	6
	Тематика практических занятий	**26**
	1. **Практическое занятие № 5.** Расчёт машинно-тракторного агрегата. Составление агрегатов с навесными машинами и орудиями.	10
	2. **Практическое занятие № 6.** Составление агрегатов с использованием вала отбора мощности и приводного шкива.	8
	3. **Практическое занятие № 7.** Составление агрегатов с прицепными машинами и орудиями.	8
Тема 1.4. Способы движения агрегатов.	**Содержание**	**12**
	1 **Элементы движения и кинематическая характеристика агрегата.** Виды поворотов Способы движения агрегатов и их характеристика. Понятие о кинематике. Факторы, определяющие движение агрегата.	12
	Тематика практических занятий	**26**

	1.	**Практическое занятие № 8.** Определение кинематической характеристики агрегата и рабочего участка.	10
	2.	**Практическое занятие № 9.** Выбор способа движения агрегата, коэффициента рабочих ходов и оптимальной ширины загона.	6
	3.	**Практическое занятие № 10.** Комплектование машинно-тракторного агрегата для конкретных условий его работы.	10
Тема 1.5. Показатели работы машинно-тракторных агрегатов.	**Содержание**		**16**
	1.	**Производительность машинно-тракторных агрегатов и пути её повышения.** Понятие о производительности труда при использовании МТА. Баланс времени смены. Зависимость производительности от мощности трактора и условий работы. Пути повышения производительности агрегатов.	8
	2.	**Эксплуатационные затраты при работе агрегатов**. Виды эксплуатационных затрат при работе МТА. Затраты труда и пути их снижения. Определение расхода топлива, смазочных материалов и энергии.	8
	Тематика практических занятий		**26**
	1.	**Практическое занятие № 11.** Расчет сменной производительности пахотного агрегата, составление баланса времени смены.	10
	2.	**Практическое занятие № 12.** Определение производительности уборочного агрегата.	10
	3.	**Практическое занятие № 13.** Определение расхода топлива и смазочных материалов.	6
Тема 1.6. Транспорт в сельском хозяйстве.	**Содержание**		**22**
	1.	**Виды транспортных средств.** Значение транспорта в сельском хозяйстве. Характеристика транспортных средств. Классификация грузов и дорог. Виды маршрутов движения. План перевозок.	6
	2.	**Показатели использования транспортных средств**. Использование времени пробега, грузоподъемности и скорости. Техническая готовность транспортных средств.	6
	3.	**Часовая и сменная производительность, пути ее повышения.**	4
	4.	**Определение потребности в транспортных средствах**. Механизация погрузочно-разгрузочных работ. Оценка эффективности использования транспорта в сельском хозяйстве.	6
	Тематика практических занятий		**26**
	1.	**Практическое занятие № 14.** Составление плана перевозок и графика работы транспортных средств.	10
	2.	**Практическое занятие № 15.** Расчет грузоперевозок, комплектование и подготовка к работе транспортного агрегата.	8
	3.	**Практическое занятие № 16.** Определение показателей использования транспортных средств.	8
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа			**54**
1.Преимущества и недостатки групповой работы МТА			
2.Сцепки и их классификация			
3.Выбор рационального способа движения агрегата			
4.Тяговая характеристика трактора и её использование при эксплуатационных расчётах			

5.Силы сопротивления сельскохозяйственных машин и пути их уменьшения	
6.Основные виды технологических накладок машин и агрегатов	
7.Применение комбинированных и универсальных агрегатов	
8.Пути снижения эксплуатационных затрат	
9.Особенности определения производительности уборочных агрегатов	
10.Методы оценки качества работы МТА	
11.Пути экономии топлива и смазочных материалов	
Учебная практика	**108**
Виды работ:	
Составление машинно-тракторных агрегатов с учётом условий работы	
Расчёт производительности МТА	
Определение и подбор МТА с прицепными и навесными машинами	
Определение способа движения МТА	
Производственная практика	**72**
Виды работ:	
1. Ознакомление с базовым предприятием, инструктаж по безопасности труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды. Составление соответствующей документации.	
2. Работа на машинном дворе: комплектование, досборка и наладка машинно-тракторных агрегатов для выполнения механизированных работ в растениеводстве и животноводстве. Составление соответствующей документации.	
3. Работа в качестве тракториста-машиниста: проверка технического состояния агрегата для предпосевной обработки почвы; подготовка к работе машинно-тракторного агрегата; выбор способов движения агрегата; выполнение работ по культивации и боронованию; проверка технического состояния пахотного агрегата; подготовка к работе машинно-тракторного агрегата; выбор способов движения агрегата; выполнение пахотных работ; проверка технического состояния посевного агрегата; подготовка к работе машинно-тракторного агрегата; выбор способов движения агрегата; выполнение работ по посеву. Составление соответствующей документации.	
4. Работа по комплектованию машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик: проверка технического состояния и работа на оборудования для водоснабжения, кормления животных и птицы, уборки навоза, доения коров. Работа по комплектованию машинно-тракторных агрегатов для погрузочно-разгрузочных и транспортных работ. Проверка технического состояния и работа на машинно-тракторных агрегатах для погрузочно-разгрузочных и транспортных работ. Составление соответствующей документации	
5. Оформление отчета по производственной практике. Составление соответствующей документации	
Всего	***416***

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Специальные помещения, предусмотренные для реализации программы профессионального модуля

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Эксплуатация машинно-тракторного парка»:

- комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Оснащение учебной лаборатории «Автотракторное электрооборудование»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплект плакатов по электронной системе,
- контрольно-испытательные стенды.

Оснащение учебной лаборатории «Ходовые системы тракторов и автомобилей»

- набор инструментов;
- тормозной стенд автомобиля КАМАЗ;
- стенд учебный КАМАЗ в разрезе;
- стенд рулевое управление;
- трактор для определения центра тяжести;
- разрезы топливных насосов, стенд для проверки плунжерных пар топливных насосов и обратных клапанов топливных насосов;
- стенд для регулировки форсунок;
- разрезы карбюраторов различных модификаций;
- комплект плакатов по топливной аппаратуре.

Оснащение учебной лаборатории «Машиноиспользование»

- динамографы;
- образцовый динамометр;
- расходомеры жидкостей и газов;
- счетчик мото-часов.

Оснащение учебной лаборатории «Диагностики сопряжений передач и технологической подготовки процесса к работе»

- стенд для проверки рулевого управления;
- стенд для проверки КПП;
- стенд для проверки гидросистемы тракторов;
- комплект плакатов и планшетов по техническому обслуживанию и диагностике систем машин;

Мастерские:

Пункт технического обслуживания

- автомобильный подъемник;
- комплекс автомобильной диагностики;
- станок шиномонтажный;
- стенд балансировочный;
- пост мойки автомобилей;
- набор инструментов.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Образовательная организация самостоятельно выбирает учебники и учебные пособия, а также электронные ресурсы для использования в учебном процессе. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации может иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Перечень

рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники (печатные):

Учебники:

1. Кулаков А.Т. Особенности конструкции, эксплуатации, обслуживания и ремонта силовых агрегатов грузовых автомобилей / Кулаков А.Т., Денисов А.С., Макушин А.А. - Электрон. текстовые данные. -М.: Инфра-Инженерия, 2013. -448 с.

2. Ананьин, А.Д. Диагностика и техническое обслуживание машин: Учебник для вузов/ А.Д. Ананьин, В.М. Михлин, И.И. Габитов и др. -М.: центр «Академия», 2008. -432 с.

3. Карабаницкий, А.П. Теоретические основы производственной эксплуатации машинно-тракторного парка. / А.П. Карабаницкий. -М.: КолосС, 2009. -95 с.

4. Блынский, Ю.Н. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка / Ю.Н. Блынский. -Новосибирск: Новосибирская ГАУ, 2008. -263 с.

5. Зантев, А.А. Эксплуатация машинно-тракторного парка / А.А. Зантев, А.В. Шпилько, А.Г. Левшин. -М.: КолосС, 2009. -319с.

6. Яхьяев, Н.Я. Основы теории надежности и диагностика: допущено УМО по образованию в области транспортных машин и транспортно-технологических комплексов в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Автомобили и автомобильное хозяйство" направления подготовки "Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования" / Н. Я. Яхьяев, А. В. Кораблин. -М.: Академия, 2009. -256 с. - (Высшее профессиональное образование)

7. Зангиев, А.А. Эксплуатации машинно-тракторного парка / А.А. Зангиев -М.: КолосС, 2007. -320 с.

8. Блынский, Ю.М. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка / Ю.М. Блынский. -Новосибирск: Новосибирский ГАУ, 2008. -263с.

Дополнительные источники:

Учебники и учебные пособия:

9. Зангиев, А.А. Эксплуатация машинно-тракторного парка / А.А.Зангиев, А.В.Шпилько, А.Г.Левшин. -М.: Колос, 2005. -319 с.

10. Холманов, В.М. Эксплуатация машинно-тракторного парка: учебно-методический комплекс предназначен для подготовки студентов по специальности 230501 "Наземные транспортно-технологические средства", по направлению подготовки 230303 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" и по направлению подготовки 350306 "Агроинженерия" / В.М.Холманов, А.А.Глущенко. -Ульяновск: ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА, 2015. -384 с

11. Мустякимов, Р.Н. Технологические процессы технического обслуживания, ремонта и диагностики автомобилей: допущено Министерством сельского хозяйства РФ в качестве учебного пособия для студентов высших аграрных учебных заведений, обучающихся по направлению 190600.62 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" и специальности 190601.65 "Автомобили и автомобильное хозяйство" / под ред. К.У. Сафарова. -Ульяновск: ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА, 2012. -350 с.

12. Толокольников, В.И. Основы технологии и расчета мобильных процессов растениеводства / В.И. Толокольников, С.Н. Васильев, В.А. Завора. -Барнаул. 2008. -263с.

13. Маслов, Г.Г. Эксплуатации машинно-тракторного парка / Г.Г. Маслов. - Краснодар., 2003. -189 с.

14. Зангиев, А.А. Эксплуатации машинно-тракторного парка. -М.: КолосС, 2005. -320 с.

15. Воробьев, В.А. Механизация и автоматизация селькохозяйственного производства / В.А. Воробьев, -М.: КолосС, 2004. -541с.

16. Попов, Л.А. Эксплуатация машинно-тракторного парка в агропромышленном комплексе / Л.А. Попов -Сыктывкар: Сыктывкарский лесной институт, 2004. -152с.

17. Скороходов, А.Н. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка: Учебное пособие для вузов. / А.Н. Скороходов, А.Н. Зангиев / -М.: «КолосС», 2006 -410с.

18.Зангиев, А.А. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка: учебное пособие / А. А. Зангиев, А. Н. Скороходов: Международная ассоциация «Агрообразование». -М.: КолосС, 2006. -320 с.

19.Зангиев, А.А. Эксплуатация машинно-тракторного парка: учебник для средних профессиональных заведений / А.А. Зангиев, А.В. Шпилько, А.Г. Левшин. -М.: КолосС, 2004. -320 с.

20. Устинов, А.Н. Сельскохозяйственные машины. Учебник для среднего профессионального образования. / А.Н. Устинов. -М.: «Асадема», 2004. -450с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Профессиональные компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
ПК 2.1. Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинотракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ.	**Знания** Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники; Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники	Тестирование (75% правильных ответов)
	Умения Осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственной операции;	Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы
	Действия Анализ технологической карты на выполнение технологических операций и расчѐте эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники. Определение условий работы сельскохозяйственной техники. Подбор сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выбор, обоснование, расчет состава и комплектование агрегата. Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники	Экспертное наблюдение (Практическая работа)
ПК 2.2. Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы.	**Знания** Технологию производства сельскохозяйственной продукции; правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;	Тестирование (75% правильных ответов)
	Умения Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости,	Экспертное наблюдение при выполнении ла-

	инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ	бораторной работы
	Действия Подбор режимов и определение условий работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники	Экспертное наблюдение (Практическая работа)
ПК 2.3. Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда.	**Знания** Нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники; Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники.	Тестирование (75% правильных ответов)
	Умения Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники	Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы
	Действия Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции	Экспертное наблюдение (Практическая работа)
ПК 2.4. Управлять тракторами и самоходными машинами категории «B», «C», «D», «E», «F» в соответствии с правилами дорожного движения.	**Знания** Назначение, расположение, принцип действия основных механизмов и приборов трактора; Правила дорожного движения, основы законодательства в сфере дорожного движения; Виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения, правил эксплуатации самоходных машин и норм по охране окружающей среды в соответствии с законодательством Российской Федерации; Основы безопасного управления; о влиянии алкоголя, медикаментов и наркотических веществ, а также состояния здоровья и усталости на безопасное управление трактором; Перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация тракторов или их дальнейшее движение; Приемы и последовательность действий при оказании доврачебной медицинской помощи при дорожно-транспортных происшествиях; Порядок выполнения контрольного осмотра самоходного средства перед поездкой и работ по его техническому обслуживанию; Правила техники безопасности при проверке технического состояния трактора, приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию, правила об-	Тестирование (75% правильных ответов)

	ращения с эксплуатационными материалами.	
	Умения Безопасно управлять транспортным средством в различных дорожных и метеорологических условиях, соблюдать Правила дорожного движения; Управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения; Выполнять контрольный осмотр средства перед выездом и при выполнении поездки; Заправлять средство горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением современных экологических требований; Обеспечивать безопасную перевозку грузов; Уверенно действовать в нештатных ситуациях; принимать возможные меры для оказания доврачебной медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях, Соблюдать требования по их транспортировке; устранять возникшие во время эксплуатации средства мелкие неисправности, не требующие разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований техники безопасности; Своевременно обращаться к специалистам за устранением выявленных технических неисправностей; Совершенствовать свои навыки управления средством.	Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы
	Действия Управление тракторами и самоходными машинами категории «B», «C», «D», «E», «F»	Экспертное наблюдение (Практическая работа)
ПК 2.5. Управлять автомобилями категории «B» и «C» в соответствии с правилами дорожного движения	**Знания** Основы законодательства в сфере дорожного движения, правила дорожного движения; Правила эксплуатации транспортных средств; Правила перевозки грузов и пассажиров; Виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения, правил эксплуатации транспортных средств и норм по охране окружающей среды в соответствии с Законодательством Российской Федерации; Назначение, расположение, принцип действия основных механизмов и приборов транспортных средств; Правил техники безопасности при проверке технического состояния транспортных средств,	Тестирование (75% правильных ответов)

	проведении погрузочно-разгрузочных работ; Порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств перед поездкой и работ по его техническому обслуживанию; Перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств или их дальнейшее движение; Приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию; Правила обращения с эксплуатационными материалами; Требования, предъявляемые к режиму труда и отдыха, правила и нормы охраны труда и техники безопасности; Основы безопасного управления транспортными средствами; Порядок оформления путевой и товарно-транспортной документации; Порядок действий водителя в нештатных ситуациях; Комплектацию аптечки, назначение и правила применения входящих в ее состав; Приемы и последовательность действий по оказанию первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях; Правила применения средств пожаротушения.	
	Умения Соблюдать Правила дорожного движения; Безопасно управлять транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях; Уверенно действовать в нештатных ситуациях; Управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения; Выполнять контрольный осмотр транспортных средств перед выездом и при выполнении поездки; Заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований; Устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, не требующие разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований техники безопасности; Соблюдать режим труда и отдыха; Обеспечивать прием, размещение, крепление и	Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы

	перевозку грузов, а также безопасную посадку, перевозку и высадку пассажиров; Получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию; Принимать возможные меры для оказания первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях; Соблюдать требования по транспортировке пострадавших; Использовать средства пожаротушения.	
	Действия Управление автомобилями категорий «В» и «С».	Экспертное наблюдение (Практическая работа)
ПК 2.6. Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой	**Знания** Документально оформлять результаты проделанной работы,	Тестирование (75% правильных ответов)
	Умения Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе	Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы
	Действия Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции.	Экспертное наблюдение (Практическая работа)

Разработчики ПООП

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия имени П.А. Столыпина»

Разработчики:

Хохлов А.Л., к.т.н., доцент, заведующий кафедрой «Эксплуатация мобильных машин и технологического оборудования», ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА

Дежаткин М.Е., к.т.н., директор колледжа агротехнологий и бизнеса, доцент кафедры «Сервис и механика», ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА

Марьин Д.М., к.т.н., старший преподаватель кафедры «Эксплуатация мобильных машин и технологического оборудования», ФГБОУ ВО Ульяновская Г

Приложение I. 3

к программе СПО специальности

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной

техники и оборудования

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники

и оборудования

ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники

1.1. Область применения примерной рабочей программы

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 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 иностранном языке.

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники
ПК 3.1	Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования в соответствии с графиком проведения технических обслуживаний и ремонтов
ПК 3.2	Определять способы ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием
ПК 3.3	Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с нормативами
ПК 3.4	Подбирать материалы, узлы и агрегаты, необходимые для проведения ремонта
ПК 3.5	Осуществлять восстановление работоспособности или замену детали/узла сельскохозяйственной техники в соответствии с технологической картой
ПК 3.6	Использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ
ПК 3.7	Выполнять регулировку, испытание, обкатку отремонтированной сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами
ПК 3.8	Выполнять консервацию и постановку на хранение сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами
ПК 3.9	Оформлять документы о проведении технического обслуживания, ремонта, постановки и снятии с хранения сельскохозяйственной техники

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Раздел модуля1 Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов		
Шифр комп.	Наименование компетенций	
ПК 3.1	Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования в соответствии с графиком проведения технических обслуживаний и ремонтов	**Иметь практический опыт** Постановка сельскохозяйственной техники на ремонт Очистка и разборка узлов и агрегатов Диагностика неисправностей Определение способа ремонта сельскохозяйственной техники Информирование руководства в установленном порядке о необходимости проведения ремонта сельскохозяйственной техники и предлагаемых способах его осуществления
		Умения Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Выявлять причины неисправностей сельскохозяйст-

		венной техники Определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов. Принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию
		Знания Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности
ПК 3.2	Определять способы ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием	**Иметь практический опыт** Постановка сельскохозяйственной техники на ремонт Очистка и разборка узлов и агрегатов Диагностика неисправностей Определение способа ремонта сельскохозяйственной техники Информирование руководства в установленном порядке о необходимости проведения ремонта сельскохозяйственной техники и предлагаемых способах его осуществления
		Умения Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники Определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов. Принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию
		Знания Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности
ПК 3.3	Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение техническо-	**Иметь практический опыт** Оформление заявок на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники

	го обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с нормативами	Подбор материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения ремонта
		Умения Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники Подбирать ремонтные материалы, выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц.
		Знания Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации
ПК 3.4	Подбирать материалы, узлы и агрегаты, необходимые для проведения ремонта	**Иметь практический опыт** Оформление заявок на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники Подбор материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения ремонта
		Умения Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники Подбирать ремонтные материалы, выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц.
		Знания Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	**Иметь практический опыт** Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности Определение этапов решения задачи. Определение потребности в информации Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ре-

		сурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий Оценка рисков на каждом шагу Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана
		Умения Распознавать задачу в профессиональном контексте; анализировать задачу и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи; Составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания 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
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	**Иметь практический опыт** Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности
		Умения Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
		Знания номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	**Иметь практический опыт** Использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии (специальности) Применение современной научной профессиональной терминологии Определение траектории профессионального развития и самообразования
		Умения Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Знания Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	**Иметь практический опыт** Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач Планирование профессиональной деятельность
		Умения Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	**Иметь практический опыт** Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте
		Умения Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)
		Знания Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	**Иметь практический опыт** Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности
		Умения Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать со-

		временное программное обеспечение
		Знания Современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	**Иметь практический опыт** Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке. Ведение общения на профессиональные темы
		Умения Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
Раздел модуля 2 Технологические процессы ремонтного производства		
Шифр комп.	Наименование компетенций	
ПК 3.2	Определять способы ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием	**Иметь практический опыт** Постановка сельскохозяйственной техники на ремонт Очистка и разборка узлов и агрегатов Диагностика неисправностей Определение способа ремонта сельскохозяйственной техники Информирование руководства в установленном порядке о необходимости проведения ремонта сельскохозяйственной техники и предлагаемых способах его осуществления
		Умения Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники

		Определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов. Принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию
		Знания Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности
ПК 3.4	Подбирать материалы, узлы и агрегаты, необходимые для проведения ремонта	**Иметь практический опыт** Оформление заявок на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники Подбор материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения ремонта
		Умения Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники Подбирать ремонтные материалы, выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц.
		Знания Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации
ПК 3.5	Осуществлять восстановление работоспособности или замену детали/узла сельскохозяйственной техники в соответствии с технологической картой	**Иметь практический опыт** Восстановление работоспособности или замена детали/узла сельскохозяйственной техники Использование расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей
		Умения Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники Выполнять разборочно-сборочные дефектовочно-комплектовочные работы.

		Проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм.
		Знания Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента и оборудования, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности
ПК 3.6	Использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ	**Иметь практический опыт** Восстановление работоспособности или замена детали/узла сельскохозяйственной техники Использование расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей
		Умения Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники Выполнять разборочно-сборочные дефектовочно-комплектовочные работы. Проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм.
		Знания Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента и оборудования, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности
ПК 3.7	Выполнять регулировку, испытание, обкатку отремонтированной сельскохозяйственной техники в	**Иметь практический опыт** Регулировка, испытание и обкатка отремонтированной сельскохозяйственной техники Оформление документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники

	соответствии с регламентами	**Умения** Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники Проводить обкатку и испытания машин и их сборочных единиц и оборудования Документально оформлять результаты проделанной работы
		Знания Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники
ПК 3.8	Выполнять консервацию и постановку на хранение сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами	**Иметь практический опыт** Осмотр и проверка комплектности сельскохозяйственной техники Выбор способа и места хранения сельскохозяйственной техники Приемка работы по очистке, демонтажу и консервации отдельных узлов, размещению сельскохозяйственной техники на хранение Проведение плановых проверок условий хранения и состояния сельскохозяйственной техники в период хранения Контроль качества сборки и проведения пусконаладочных работ сельскохозяйственной техники при снятии с хранения Оформление документов о постановке и снятии сельскохозяйственной техники с хранения
		Умения Выбирать способ и место хранения сельскохозяйственной техники Контролировать качество сборки и проведения пусконаладочных работ сельскохозяйственной техники при снятии с хранения Оформлять документы о постановке и снятии сельскохозяйственной техники с хранения.
		Знания Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента и оборудования, необходимых для

		выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности
ПК 3.9	Оформлять документы о проведении технического обслуживания, ремонта, постановки и снятии с хранения сельскохозяйственной техники	**Иметь практический опыт** Регулировка, испытание и обкатка отремонтированной сельскохозяйственной техники Оформление документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники
		Умения Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники Проводить обкатку и испытания машин и их сборочных единиц и оборудования Документально оформлять результаты проделанной работы
		Знания Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	**Иметь практический опыт** Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности Определение этапов решения задачи. Определение потребности в информации Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий Оценка рисков на каждом шагу Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана
		Умения Распознавать задачу в профессиональном контексте; анализировать задачу и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи; Составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессио-

		нальной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания 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
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	**Иметь практический опыт** Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности
		Умения Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
		Знания номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	**Иметь практический опыт** Использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии (специальности) Применение современной научной профессиональной терминологии Определение траектории профессионального развития и самообразования
		Умения Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Знания Содержание актуальной нормативно-правовой доку-

		ментации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	**Иметь практический опыт** Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач Планирование профессиональной деятельность
		Умения Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	**Иметь практический опыт** Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте
		Умения Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)
		Знания Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	**Иметь практический опыт** Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке. Ведение общения на профессиональные темы
		Умения Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения

		текстов профессиональной направленности

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - 420.

Из них: на освоение МДК – 240;

на практики:

- в том числе учебную - 108

- производственную - 72;

Минимальное количество часов самостоятельную работу - 48.

Количество часов для самостоятельной работы может быть увеличено образовательной организацией за счет использования времени вариативной части (должна составлять не более 30% от объема дисциплины)

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	*Наименования разделов профессионального модуля*	*Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)*	*Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)*					*Практика*	
			Обязательные аудиторные учебные занятия			*внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа*		*учебная, часов*	*производственная часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)*
			всего, часов	*в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов*	*в т.ч., курсовая проект (работа), часов*	*всего, часов*	*в т.ч., курсовой проект (работа), часов*		
ПК 3.1, ПК. 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01; ОК 02; ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ОК 10	***Раздел 1. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов***	*120*	*96*	*38*	*0*	*24*			
ПК 3.2, ПК. 3.4, ПК 3.5,ПК 3.6, ПК 3.7, ПК 3.8, ПК 3.9; ОК 01; ОК 02; ОК 03,	***Раздел 2. Технологические процессы ремонтного производства***	*120*	*96*	*38*	*0*	*24*			

ОК 04, ОК 07, ОК 10									
	Учебная практика (по профилю специальности), часов	*108*						*108*	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	*72*							*72*
	Всего:	***420***	***192***	***76***		***48***	*****	***108***	***72***

****- определяется образовательной организацией***

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), *Междисциплинарных курсов (МДК)*	*Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)*	*Объем часов*
Раздел 1. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов		
МДК 03.01 Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов		**120**
Тема 1.1. Техническое обслуживание и технология диагностирования	**Содержание учебного материала**	**32**
	1.Введение Цели и задачи дисциплины. Передовая технология технического обслуживания машин. Современные способы технологических процессов ремонта.	4
	2.Система технического обслуживания и ремонта машин. Структура системы ТО и ремонта машин.Виды, содержание и периодичность технического обслуживания тракторов, комбайнов и автомобилей.	4

	Качество и надежность.	
	3.Техническое обслуживание двигателей. Виды, содержание и периодичность технического обслуживания.	2
	4.Техническое обслуживание шасси. Виды, содержание и периодичность технического обслуживания.	2
	5.Техническое обслуживание гидросистем. Виды, содержание и периодичность технического обслуживания.	2
	6.Техническое обслуживание электрооборудования. Виды, содержание и периодичность технического обслуживания.	2
	7.Техническое обслуживание сельскохозяйственных машин. Виды, содержание и периодичность технического обслуживания.	2
	8.Основные термины и определения диагностики. Термины и определения технической диагностики.Задачи, область применения и виды диагностирования. Организация диагностирования.	2
	9.Диагностирование двигателя внутреннего сгорания. Основные неисправности двигателей влияющие на работоспособность, долговечность и безотказность. Методы контроля работоспособности двигателя. Диагностирование узлов и систем двигателей.	4
	10.Диагностирование шасси тракторов и автомобилей. Общее положение. Диагностирование узлов и агрегатов шасси.	2
	11.Диагностирование гидросистем. Общие неисправности гидросистем. Диагностирование узлов и агрегатов гидросистемы. Диагностирование навесного устройства гидросистемы.	2
	12.Диагностирование электрооборудования. Общие сведения. Проверка аккумуляторной батареи.Проверка агрегатов и приборов электрооборудования.	4
	Практические занятия:	**14**
	ПЗ 1.Техническое обслуживание двигателя.	2
	ПЗ 2.Техническое обслуживание шасси.	2
	ПЗ 3.Техническое обслуживание сельскохозяйственных машин.	2
	ПЗ 4.Техническое обслуживание АКБ при эксплуатации.	1
	ПЗ 5.Диагностирование дизеля.	2
	ПЗ 6.Диагностирование шасси тракторов и автомобилей.	2

	ПЗ 7.Диагностирование приборов электрооборудования.	2
	ПЗ 8.Диагностирование гидравлических систем.	1
Тема 1.2. Хранение техники.	**Содержание учебного материала**	**32**
	1.Организация хранения техники. Виды хранения техники. Поступление новой техники и ее сборка. Техническое обслуживание в период хранения и снятия машин с хранения.	6
	2.Материально-техническая база хранения техники. Места и способы хранения техники. Складские помещения для хранения деталей и узлов. Оборудование для подготовки к хранению и снятию машин с хранения.	4
	3.Подготовка машин к хранению. Очистка и мойка машин при подготовке к хранению. Герметизация внутренних полостей. Постановка тракторов и сельскохозяйственных машин на подставки и подкладки.	6
	4.Особенности хранения деталей, узлов и агрегатов. Хранение приводных ремней втулочно-роликовых и крючковых цепей. Хранение пневматических шин Централизованное хранение аккумуляторных батарей.	6
	5.Централизованное хранение АКБ. Характеристика условий эксплуатации аккумулятора. Режимы хранения АКБ. Техника безопасности при хранении.	4
	6.Технология хранения машин. Методика составления технологических карт хранения и консервации сельскохозяйственной техники. Техническое обслуживание машин в процессе хранения. Снятие машин с хранения и подготовка их к работе.	6
	Практические занятия:	**12**
	ПЗ 9.Расчет площадки для хранения техники.	2
	ПЗ 10.Постановка тракторов на хранение.	2
	ПЗ 11.Постановка сельскохозяйственных машин на хранение.	2
	ПЗ 12.Подготовка АКБ к хранению.	2
	ПЗ 13.Составление технологической карты хранения и консервации машин.	2
	ПЗ 14.Составление технологической карты снятия с хранения машин.	2

Тема 1.3. Планирование и организация технического обслуживания и ремонта машин.	**Содержание учебного материала**	**32**
	1.Планирование технического обслуживания и ремонта машин. Структура и основы организации ремонтно-обслуживающей базы агропромышленного комплекса. Определение количества ремонтов и ТО и распределение объемов работ между звеньями ремонтной сети.	4
	2.Составление годового плана ремонтных работ и построение графика загрузки мастерской хозяйства. Исходные данные для составления плана-графика технического обслуживания и ремонта машин. Методика и порядок составления годового плана-графика загрузки мастерских и пунктов технического обслуживания по объектам и затратам.	6
	3.Организация технического обслуживания и ремонта машин в мастерской. Методы и формы организации ТО и ремонта машин. Режим работы предприятия и основные параметры производственного процесса.	6
	4.Расчет штатов, числа рабочих мест ремонтного предприятия. Расчет оборудования и рабочих участков, площади рабочих мест. Определение штата мастерской и планирование рабочих мест. Компоновка отделений, участков и цехов.	4
	5.Организация и планирование материально-технического снабжения. Задачи и организация материально технического снабжения. Расчет годовой потребности в запасных частях, материалах и инструменте. Организация восстановления изношенных деталей.	4
	6.Основы экономики ремонтно-обслуживающего производства. Расчет себестоимости технического обслуживания и ремонта машин по элементам затрат. Пути снижения себестоимости затрат. Определение экономической эффективности запланированных мероприятий.	4
	7.Контроль качества технического обслуживания и ремонта машин. Задачи, формы организации и виды контроля. Основная документация технического контроля. Виды и причины брака.	4
	Практические занятия	**12**
	ПЗ 15.Определение количество ремонтов для заданных условий.	2
	ПЗ 16.Определение количество ТО для заданных условий.	2
	ПЗ 17.Расчет штата работников центральной ремонтной мастерской.	2
	ПЗ 18.Расчет оборудования и рабочих участков, площади рабочих мест.	2
	ПЗ 19.Расчет цехов и отделений ремонтных предприятий.	2

	ПЗ 20.Расчет годовой потребности в запчастях, материалах и инструменте.	1
	ПЗ 21.Расчет себестоимости ТО и ремонта машин по элементам затрат.	1
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении раздела 1 *(тематика может формироваться образовательной организацией)* 1. Планово-предупредительная система технического обслуживания и ремонта машин. 2. Агрегаты для проведения технического обслуживания. 3. Передвижные заправочные агрегаты. 4. Автопередвижная мастерская. 5. Оборудование пункта технического обслуживания. 6. Техническое обслуживание специальных комбайнов. 7. Оборудование для подготовки к хранению. 8. Материалы для хранения машин. 9. Хранение пневматических шин. 10. Разработка ленты периодичности проведения ремонтно-обслуживающих работ. 11. Определение и корректировка нормативов технического обслуживания и ремонта машин. 12. Техническое нормирование ремонтных работ. 13. Пути сокращения сроков проведения ремонтно-обслуживающих работ. 14. Составление характеристики ремонтно-обслуживающей базы сельскохозяйственного предприятия. 15. Анализ организации технического обслуживания и ремонта машин. 16. Приемо-сдаточная документация по техническому обслуживанию и ремонту машин. 17. Подбор технологического оборудования и оснастки ремонтной мастерской. 18. Технологическая планировка производственных участков ремонтной мастерской. *19.* Определение среднегодовых затрат на техническое обслуживание, ремонт и хранение машин. *20.* Определение стоимости капитальных вложений на организацию ремонтно-обслуживающего производства.		**24**
Раздел 2 Технологические процессы ремонтного производства		
МДК. 03.02. Технологические процессы ремонтного производства		**120**
Тема 2.1 Производственный процесс ремонта машин.	**Содержание учебного материала**	**12**
	1.Определение и схема производственного процесса. Сущность производственного процесса ремонта машин. Схемы технологического процесса ТО и ремонта машин. Операции технологического и вспомогательного переходов.	6
	2.Разборка машин и сборочных единиц. Технологии разборки агрегатов и машин. Способы удаления различного рода загрязнений и отложений. Конструкция моечного оборудования и приспособления.	6
	Практические занятия	**2**
	ПЗ 22.Изучение приборов и оборудования при дефектовке машин.	2

Тема 2.2. Технологические процессы ремонта и восстановления деталей.	**Содержание учебного материала**	**18**
	1.Способы восстановления деталей ручной сваркой и наплавкой. Сущность ручной электродуговой и газовой сварки. Особенности сварки деталей изготовленный из чугуна и аллюминевых сплавов. Оборудование приспособление и инструмент, применяемые при сварке.	4
	2.Механизированные способы сварки и наплавки. Сущность процессов сварки и наплавки деталей под слоем флюса, среди защитных газов вибродуговой и электроконтактной сварки. Оборудование и материалы механизированных способов сварки и наплавки. Современные способы сварки и наплавки.	4
	3.Восстановление деталей электролитическим наращиванием и пластической деформацией. Основные процессы технологии электролитического наращивания. Восстановление деталей пластической деформацией. Способы и технология восстановления деталей полимерными материалами.	4
	4.Слесарно-механические способы восстановления деталей. Основные способы слесарно-механической обработки деталей. Способы и технология электрической обработки деталей. Оборудование, приспособление и инструмент.	4
	5.Восстановление посадок и взаимного расположения деталей. Способы восстановления посадок. Восстановление взаимного расположения деталей и сборочных единиц способом подгонки, регулировки и введения промежуточных деталей. Выбор рационального способа восстановления изношенных деталей.	2
	Практические занятия	**4**
	ПЗ 23.Сварка деталей ручной сваркой и наплавкой.	2
	ПЗ 24.Слесарно-механические способы восстановления деталей.	2
Тема 2.3. Технология ремонта двигателей	**Содержание учебного материала**	**18**
	1.Ремонт кривошипно-шатунного и газораспределительного механизма двигателей машин. Ремонт блоков и коленчатых валов двигателей машин. Ремонт шатунно-поршневого комплекта. Ремонт механизма газораспределения.	4
	2.Характерные неисправности их внешние признаки и способы определения. Технология ремонта деталей механизмов. Сборка, контроль качества ремонта.	2
	3.Ремонт систем питания, смазки и охлаждения двигателей машин. Ремонт системы питания двигателей машин. Ремонт сборочных комплектов и деталей системы смазки двигателей. Ремонт сборочных комплектов и деталей системы охлаждения двигателей.	4
	4.Неисправности сборочных единиц и деталей систем питания, смазки	4

	и охлаждения двигателей. Технология ремонта сборочных единиц и деталей систем. Сборка, контроль качества ремонта.	
	5.Сборка, обкатка и испытание двигателей. Технологическая последовательность сборки. Обкатка и испытание двигателя. Оборудование и контрольная проверка двигателя после обкатки.	4
	Практические занятия	**16**
	ПЗ 25.Разборка двигателей тракторов и автомобилей.	6
	ПЗ 26.Дефектовка и ремонт деталей КШМ и ГРМ двигателя.	4
	ПЗ 27.Дефектовка и ремонт агрегатов топливной аппаратуры двигателя.	2
	ПЗ 28.Дефектовка и ремонт узлов систем смазки и охлаждения двигателя.	2
	ПЗ 29.Сборка обкатка и испытание двигателей.	2
Тема 2.4. Технология ремонта шасси.	**Содержание учебного материала**	**16**
	1.Ремонт шасси тракторов и автомобилей. Ремонт трансмиссии тракторов и автомобилей. Ремонт ходовой части машин. Ремонт агрегатов тормозной системы машин. Ремонт рулевого управления машин. Характерные неисправности сборочных единиц и способы их определения. Технология ремонта. Особенности сборки и регулировки, контроль качества.	6
	2.Ремонт гидравлических систем машин и электрооборудования. Неисправности гидрооборудования и износы деталей машин. Ремонт насосов и распределителей, силовых цилиндров, гидроусилителей, шлангов высокого давления. Причины и характер износа сборочных единиц и элементов электрооборудования. Технология ремонта. Оборудование, приспособления, инструмент и контроль качества ремонта.	6
	3.Окраска машин и агрегатов. Сборка, обкатка тракторов и автомобилей. Технология окраски машин и деталей. Подготовка поверхности к окраске. Подготовка лакокрасочных материалов. Грунтование. Шпаклевание. Способы окраски. Сушка. Оборудование для окраски машин и агрегатов. Контроль качества окраски машин и агрегатов. Технологические особенности сборки узлов и агрегатов машин. Обкатка и испытание сборочных единиц. Технологическая последовательность сборки тракторов и автомобилей. Обкатка машин, контроль качества сборки.	4
	Практические занятия	**12**
	ПЗ 30.Ремонт трансмиссии тракторов и автомобилей.	2
	ПЗ 31.Ремонт ходовой части тракторов и автомобилей.	2

	ПЗ 32.Ремонт механизмов управления тракторов и автомобилей.	2
	ПЗ 33.Ремонт электрооборудования и гидравлических систем машин.	2
	ПЗ 34.Окраска машин и агрегатов после ремонта.	2
	ПЗ 35.Сборка, обкатка и испытание тракторов и автомобилей после ремонта.	2
Тема 2.5. Технология ремонта сельскохозяйственных машин.	**Содержание учебного материала**	**16**
	1.Ремонт сельскохозяйственных машин и орудий. Характерные неисправности рабочих органов и дефекты деталей почвообрабатывающих машин, способы их определения. Ремонт плугов, борон, культиваторов, лущильников и дискаторов. Ремонт зерновых сеялок и картофелесажалок. Ремонт резервуаров и транспортеров, разбрасывающих, разбрызгивающих и распыливающих устройств, насосных установок.	8
	2.Ремонт зерновых жаток и подборщиков, наклонной камеры, молотильных аппаратов. Статическая и динамическая балансировка барабана молотилки. Ремонт сепарирующих устройств, грохота, решет и соломотряса. Ремонт зерноочистительных машин и зерносушильных агрегатов. Ремонт косилок, граблей, пресс-подборщиков, измельчающих аппаратов. Ремонт ботвоудалителей, копателей, очистителей, и комкодавителей. Ремонт землеройных машин, дождевателей и насосных станций. Технология восстановления типичных деталей. Особенности сборки и регулировки отдельных узлов и механизмов. Контроль качества ремонта.	8
	Практические занятия	**2**
	ПЗ 36.Проверка состояния, ремонт и регулировка сельскохозяйственных машин и орудий.	2
Тема 2.6. Технология ремонта оборудования животноводческих ферм	**Содержание учебного материала**	**16**
	1.Ремонт специального технологического оборудования для производства продукции животноводства Характерные неисправности механизмов и дефекты деталей, способы их определения. Ремонт систем канализации и навозоудаления.	6
	2.Ремонт насосных установок, поилок, водопровода и водопроводной арматуры, систем отопления и микроклимата помещений. Ремонт дробилок и измельчителей кормов, котлов-запарников, смесителей и раздатчиков кормов.	6
	3.Ремонт доильных аппаратов и установок, сепараторов, пастеризаторов, холодильников и танков-охладителей, инкубаторов и стригальных машин. Технология восстановления типичных деталей. Особенности сборки, монтажа и регулировки отдельных систем, узлов и механизмов. Контроль качества ремонта.	4

	Практические занятия	**2**
	ПЗ 37.Проверка состояния, ремонт и регулировка оборудования животноводческих ферм.	**2**
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении раздела 2 *(тематика может формироваться образовательной организацией)* 1. Типовые технологические процессы технического обслуживания и ремонта машин. 2. Анализ типичных дефектов типовых деталей и узлов машин, способов и средств их определения. 3. Восстановление работоспособности типовых узлов и деталей машин. 4. Безразборное восстановление работоспособности систем и механизмов машин. 5. Выбор рациональных способов восстановления деталей машин. 6. Типовые технологические процессы восстановления отдельных деталей машин. 7. Оборудование ремонтно-обслуживающих предприятий и подразделений. 8. Составить схему производственного, процесса ремонта сложной машины. 9. Изучить процесс сушки окрашенных изделий . 10. Составить сравнительную технико-экономическую оценку различных способов ручной сварки и наплавки. 11. Составить показатели контрольного осмотра машины после обкатки и устранения неисправностей.		**24**
Учебная практика		**108**
Виды работ:		
- диагностирование и ТО двигателей внутреннего сгорания;		
- диагностирование, ТО-1 и ТО-2 тракторов;		
- диагностирование, ТО-3 тракторов;		
- диагностирование, ТО-1 автомобилей;		
- диагностирование и ТО-2 автомобилей;		
- диагностирование и ТО комбайнов.		
- разборка ДВС, дефектовка и комплектование деталей;		
- сборка узлов двигателя и двигателя из узлов;		
- ремонт топливной аппаратуры;		
- проверка технического состояния и ремонт стартеров и генераторов;		
- проверка и ремонт сборочных единиц гидравлической навесной системы;		
- обкатка и испытание двигателя.		
Производственная практика		**72**
Виды работ:		
- диагностика и техническое обслуживание тракторов и автомобилей		
- техническое обслуживание почвообрабатывающих, посевных и посадочных машин;		
- техническое обслуживание машин по защите растений и внесений удобрений;		
- техническое обслуживание машин для заготовки сена;		
- диагностика и техническое обслуживание силосоуборочных комбайнов;		
- диагностика и техническое обслуживание зерноуборочных комбайнов;		
- ремонт тракторов и автомобилей;		
- ремонт почвообрабатывающих машин, посевных и посадочных машин;		
- ремонт машин по защите растений и внесению удобрений;		
- ремонт машин для заготовки сена;		

- ремонт комбайнов для уборки картофеля и сахарной свеклы;	
- ремонт зерноуборочных комбайнов;	
- подготовка машин к хранению и постановка на хранение.	
Итого	**420**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных лабораторий «Ремонта машин, оборудования и восстановления деталей», «Сельскохозяйственных и мелиоративных машин», «Эксплуатации машинно-тракторного парка».

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:

1. «Ремонта машин, оборудования и восстановления деталей»:

- рабочее место преподавателя;

- рабочие места обучающихся;

- стенды для проверки и регулировки топливных систем двигателей;

- стенды для проверки и регулировки гидравлических систем тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники;

- стенды для проверки и регулировки электрооборудования тракторов, автомобилей и мобильных сельскохозяйственных машин;

- металлообрабатывающее оборудование по ремонту деталей и узлов тракторов, автомобилей и мобильных сельскохозяйственных машин;

- оборудование для восстановления поверхностей деталей и узлов тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники;

- наборы инструментов и принадлежностей;

- контрольно-измерительные приборы и инструменты.

2. «Сельскохозяйственных и мелиоративных машин»:

- рабочее место преподавателя;

- рабочие места обучающихся;

- стенды, макеты и образцы сельскохозяйственной и мелиоративной техники, её узлов и агрегатов.

3. «Эксплуатации машинно-тракторного парка»:

- рабочее место преподавателя;

- рабочие места обучающихся;

- комплекты оборудования по контролю состояния тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники;

- стенды, макеты и образцы тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники.

4. Учебно-производственное хозяйство:

- слесарные мастерские;

- пункт технического обслуживания.

5. Технические средства обучения:

- персональный компьютер (ноутбук);

- доступ в интернет;

- видеопроектор, аудиосистема, экран;

- интерактивная доска;

- программное обеспечение и электронные ресурсы.

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

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Образовательная организация самостоятельно выбирает учебники и учебные пособия, а также электронные ресурсы для использования в учебном процессе. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации может иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Перечень

рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники литературы:

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 "Автомобиле- 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 предприятия 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 c. — 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 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/60219.

Дополнительные источники литературы:

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.

3. 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 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/27231

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

5. 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 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/5178

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Профессиональные компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Критерии оценки
ПК 3.1 Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования в соответствии с графиком проведения технических обслуживаний и ремонтов	**Знания:** Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности	*Тестирование* *(75% правильных ответов)*
	Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники Определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов. Принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию	*Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы*
	Действия: Постановка сельскохозяйственной техники на ремонт Очистка и разборка узлов и агрегатов Диагностика неисправностей Определение способа ремонта сельскохозяйственной техники Информирование руководства в установленном порядке о необходимости проведения ремонта сельскохозяйственной техники и предлагаемых способах его осуществления	*Экспертное наблюдение (Практическая работа)*
ПК 3.2 Определять способы ремонта сельскохо-	**Знания:** Технические характеристики, конструк-	*Тестирование*

зяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием	тивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности	*(75% правильных ответов)*
	Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники Определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов. Принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемосдаточную документацию	*Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы*
	Действия: Постановка сельскохозяйственной техники на ремонт Очистка и разборка узлов и агрегатов Диагностика неисправностей Определение способа ремонта сельскохозяйственной техники Информирование руководства в установленном порядке о необходимости проведения ремонта сельскохозяйственной техники и предлагаемых способах его осуществления	*Экспертное наблюдение (Практическая работа)*
ПК 3.3 Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с нормативами	**Знания:** Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации	*Тестирование* *(75% правильных ответов)*
	Умения: Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение ремонта сель-	*Экспертное наблюдение при выполнении лабора-*

	скохозяйственной техники Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники Подбирать ремонтные материалы, выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц.	*торной работы*
	Действия: Оформление заявок на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники Подбор материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения ремонта	*Экспертное наблюдение (Практическая работа)*
ПК 3.4 Подбирать материалы, узлы и агрегаты, необходимые для проведения ремонта	**Знания:** Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации	*Тестирование* *(75% правильных ответов)*
	Умения: Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники Подбирать ремонтные материалы, выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц.	*Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы*
	Действия: Оформление заявок на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники Подбор материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения ремонта	*Экспертное наблюдение (Практическая работа)*
ПК 3.5 Осуществлять восстановление работоспособности или замену детали/узла сельскохозяйственной техники в соответствии с техноло-	**Знания:** Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативная и техническая документа-	*Тестирование* *(75% правильных ответов)*

гической картой	ция по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента и оборудования, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности	
	Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники Выполнять разборочно-сборочные дефектовочно-комплектовочные работы. Проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм.	*Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы*
	Действия: Восстановление работоспособности или замена детали/узла сельскохозяйственной техники Использование расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей	*Экспертное наблюдение (Практическая работа)*
ПК 3.6 Использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ	**Знания:** Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента и оборудования, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопас-	*Тестирование* *(75% правильных ответов)*

	ности	
	Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники Выполнять разборочно-сборочные дефектовочно-комплектовочные работы. Проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм.	*Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы*
	Действия: Восстановление работоспособности или замена детали/узла сельскохозяйственной техники Использование расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей	*Экспертное наблюдение (Практическая работа)*
ПК 3.7 Выполнять регулировку, испытание, обкатку отремонтированной сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами	**Знания:** Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники	*Тестирование* *(75% правильных ответов)*
	Умения: Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники Проводить обкатку и испытания машин и их сборочных единиц и оборудования Документально оформлять результаты проделанной работы	*Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы*
	Действия: Регулировка, испытание и обкатка отремонтированной сельскохозяйственной техники Оформление документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники	*Экспертное наблюдение (Практическая работа)*
ПК 3.8 Выполнять кон-	**Знания:**	*Тестирование*

сервацию и постановку на хранение сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами	Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента и оборудования, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности	*(75% правильных ответов)*
	Умения: Выбирать способ и место хранения сельскохозяйственной техники Контролировать качество сборки и проведения пуско-наладочных работ сельскохозяйственной техники при снятии с хранения Оформлять документы о постановке и снятии сельскохозяйственной техники с хранения.	*Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы*
	Действия: Осмотр и проверка комплектности сельскохозяйственной техники Выбор способа и места хранения сельскохозяйственной техники Приемка работы по очистке, демонтажу и консервации отдельных узлов, размещению сельскохозяйственной техники на хранение Проведение плановых проверок условий хранения и состояния сельскохозяйственной техники в период хранения Контроль качества сборки и проведения пуско-наладочных работ сельскохозяйственной техники при снятии с хранения Оформление документов о постановке и снятии сельскохозяйственной техники с хранения	*Экспертное наблюдение (Практическая работа)*
ПК 3.9 Оформлять документы о проведении технического обслуживания, ремонта, постановки и снятии с хранения сельскохозяйственной техни-	**Знания:** Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Правила и нормы охраны труда, требо-	*Тестирование* *(75% правильных ответов)*

ки	вания пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники	
	Умения: Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники Проводить обкатку и испытания машин и их сборочных единиц и оборудования Документально оформлять результаты проделанной работы	*Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы*
	Действия: Регулировка, испытание и обкатка отремонтированной сельскохозяйственной техники Оформление документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники	*Экспертное наблюдение (Практическая работа)*

Разработчики:

Аюгин Николай Петрович, к.т.н., доцент кафедры «Сервис и механика» Ульяновской ГСХА

Халимов Рустам Шамильевич, к.т.н., доцент кафедры «Сервис и механика» Ульяновской ГСХА

Кундротас Кястутис Ромальдо, ассистент кафедры «Сервис и механика» Ульяновской ГСХА

Приложение I. 4
к программе СПО специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

ПРИМЕРНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ 19205 ТРАКТОРИСТ-МАШИНИСТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения примерной программы

Примерная рабочая программа профессионального модуля является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.**

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **Освоение профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства** и соответствующие ему профессиональные компетенции, и общие компетенции:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
	Освоение профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства
ПК 2.2	Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы
ПК 2.3	Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда
ПК 2.4	Управлять тракторами и самоходными машинами категории «B», «C», «D», «E», «F» в соответствии с правилами дорожного движения
ПК 2.6	Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой
Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности ……..
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуаци.

Дескрипторы сформированности компетенций по разделам профессионального модуля.

Спецификация ПК/ разделов профессионального модуля

Спецификация 3.3.1.5

Формируемые компетенции	***Название раздела***		
	Действия (дескрипторы)	***Умения***	***Знания***
Раздел модуля 1. Освоение профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства			
ПК 2.2. Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы. ПК 2.3. Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда. ПК 2.4. Управлять тракторами и самоходными машинами категории «B», «C», «D», «E», «F» в соответствии с правилами дорожного движения. ПК 2.6. Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой.	Выполнение сельскохозяйственных работ на агрегате.	Управлять тракторами и самоходными машинами категории «B», «C», «D», «E», «F» в соответствии с правилами дорожного движения	Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве. Основные свойства и показатели работы МТА. Технические и технологические регулировки машин. Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности Определение этапов решения задачи. Определение по-	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необ-	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.

	требности в информации Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий Оценка рисков на каждом шагу Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.	ходимую для решения задачи и/или проблемы; Составить план действия, Определить необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовать составленный план; Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности	Определять задачи поиска информации Определять необходимые источники информации Планировать процесс поиска Структурировать получаемую информацию Выделять наиболее значимое в перечне информации Оценивать практическую значимость результатов поиска Оформлять результаты поиска	Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности Приемы структурирования информации Формат оформления результатов поиска информации

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	Понимать значимость своей профессии (специальности) Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей.	Описывать значимость своей профессии Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности)	Сущность гражданско-патриотической позиции Общечеловеческие ценности Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте	Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 404 часа

Из них на освоение МДК - 188 часов

на практики: учебную - 144 часа и производственную – 72 часа**.**

2. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	*Наименования разделов профессионального модуля**	*Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)*	*Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)*					*Практика*	
			Обязательные аудиторные учебные занятия			*внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа*		*учебная, часов*	*производственная часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)*
			всего, часов	*в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов*	*в т.ч., курсовая проект (работа), часов*	*всего, часов*	*в т.ч., курсовой проект (работа)*, часов*		
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
ПК 2.2, 2,3, 2.4, 2.6 ОК 01, 02, 06, 07	*Раздел 1.* Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих	***404***	***136***	-	-	***52***	-	***144***	*72*
МДК.04.01	Освоение профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства	***188***	***136***			***52***			
	Учебная практика	***144***						***144***	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	***72***							***72***
	Всего:	***404***	***136***	*******	*******	*******	*******	***144***	***72***

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	**Содержание учебного материала,** ***лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)***	**Объем часов**
1	***2***	***3***
Раздел 1. Освоение профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства		***404***
МДК 1 Освоение профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства		***136***
Тема 1.1 Основы законодательства в сфере дорожного движения	Основы законодательства в сфере дорожного движения	**58**
	Содержание	***48***
	Общие положения. Основные понятия и термины. Обязанности участников дорожного движения. Значение Правил в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения. Общая структура Правил	2
	Обязанности участников дорожного движения. Документы, которые водитель механического транспортного средства обязан иметь при себе и передавать для проверки сотрудникам полиции.	2
	Порядок ввода ограничений в дорожном движении.	2
	Дорожные знаки.	2
	Дорожная разметка и ее характеристики	2
	Значение разметки в общей организации дорожного движения, классификация разметки.	2
	Горизонтальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки. Действия водителей в соответствии с требованиями горизонтальной раз-	2

	метки.	
	Вертикальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида вертикальной разметки.	2
	Порядок движения, остановка и стоянка транспортных средств.	2
	Регулирование дорожного движения	2
	Проезд перекрестков	2
	Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.	2
	Особые условия движения	2
	Перевозка людей и грузов	2
	Техническое состояние и оборудование транспортных средств	2
	Государственные регистрационные знаки, опознавательные знаки, предупредительные надписи и обозначения.	2
	Анализ типичных дорожно-транспортных ситуаций.	2
	Формирование умений руководствоваться дорожными знаками и разметкой.	2
	Выработка навыков подача предупредительных сигналов рукой.	2
	Средства регулирования дорожного движения. Значения сигналов светофора и действия водителей в соответствии с этими сигналами. Реверсивные светофоры.	2
	Значение сигналов регулировщика для трамваев, пешеходов и безрельсовых транспортных средств. Порядок остановки при сигналах светофора или регулировщика, запрещающих дви-	2

	жение.	
	Действия водителей и пешеходов в случаях, когда указания регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметке	2
	Формирование умений правильно руководствоваться сигналами регулирования, ориентироваться, оценивать ситуацию и прогнозировать ее развитие.	2
	Анализ типичных дорожно-транспортных ситуаций при проезде железнодорожных переездов, и мест остановки маршрутных транспортных средств.	2
	Самостоятельная работа: Общие положения. Основные понятия и термины. Обязанности участников дорожного движения; Правовые основы охраны окружающей среды; Нормативно правовые документы, регулирующие отношения в сфере дорожного движения. Административное право. Уголовное право; Закон об ОСАГО и КАСКО; Правила дорожного движения	**10**
Учебная практика	***Содержание*** Техническое обслуживание (ТО -1, ТО-2, ТО-3) самоходной техники МТЗ 82.2, ДТ-75, Т-150К, ДОН-1500	**72**
	1. Проверка натяжения ремня вентилятора, при необходимости его замена.	6
	2. Проверка давления в шинах, при необходимости подкачка.	6
	3. Проверка свободного хода педали сцепления, регулировка педали сцепления.	6
	4. Проверка полного хода педали рабочих тормозов, их регулировка.	6
	5. Проверка люфта рулевого колеса.	6
	6. Проведение протяжки головки блока цилиндров.	6
	7. Проведение регулировки клапанов.	6
	8. Проверка состояния рулевых тяг, устранение люфта.	6
	9. Проведение замены масла в двигателе.	6
	10. Проведение замены топливных фильтров.	6
	11. Проведение замены фильтра гидросистемы.	6

	12.Проведение ревизии воздушного фильтра.	6
Тема 1.2 Психологические основы безопасного управления транспортным средством	Психологические основы безопасного управления транспортным средством	**30**
	Содержание	**16**
	Психологические основы деятельности водителя.	***2***
	Основы саморегуляции психических состояний в процессе управления транспортным средством Основы бесконфликтного взаимодействия участников дорожного движения.	***2***
	Зрение, слух и осязание - важнейшие каналы восприятия информации. Понятие о психических процессах (внимание, память, мышление, психомоторика, ощущение и восприятие) и их роль в управлении автотранспортным средством.	***2***
	Внимание, его свойства (устойчивость (концентрация), переключение, объем и т.д.). Основные признаки потери внимания. Причины отвлечения внимания Свойства нервной системы и темперамент. Влияние эмоций и воли на управление транспортным средством.	***2***
	Психологические качества человека (импульсивность, склонность к риску, агрессивность и т.д.) и их роль в возникновении опасных ситуаций в процессе вождения. Обработка информации, воспринимаемой водителем.	***2***
	Психические состояния, влияющие на управление транспортным средством: утомление, монотония, эмоциональное напряжение. Работоспособность. Приемы и способы повышения работоспособности.	***2***
	Приемы и способы управления эмоциями. Контролирование эмоций через самопознание. Стресс в деятельности водителя. Нештатные ситуации как фактор возникновения стресса. Нормализация психических состояний во время стресса.	***2***
	Профилактика утомления. Способы поддержания устойчивого физического состояния при управлении транспортным средством. Влияние болезни и физических недостатков, алкоголя, наркотиков и лекарственных препаратов на безопасность дорожного движения.	***2***
	Самостоятельная работа	**14**
Тема 1.3 Оказание первой медицинской помощи	Оказание первой медицинской помощи	**28**
	Содержание	**14**
	Основы анатомии и физиологии человека Структура дорожно-транспортного травматизма. Наиболее частые повреждения при ДТП и способы их диагностики.Угрожающие жизни состояния при механических и термических поражениях	2

	Терминальные состояния. Шок, острая дыхательная недостаточность, асфиксия, синдром утраты сознания. Кровотечение и методы его остановки.	2
	Первая медицинская помощь при травмах. Раны и их первичная обработка. Виды бинтовых повязок и правила их наложения	2
	Психические реакции при авариях. Острые психозы. Особенности оказания первой медицинской помощи пострадавшим в состоянии неадекватности. Организационно-правовые аспекты оказания помощи пострадавшим при ДТП.	2
	Острые, угрожающие жизни терапевтические состояния	2
	Проведение сердечно-легочной реанимации, устранение асфиксии при оказании первой медицинской помощи пострадавшим в ДТП. Транспортная иммобилизация	2
	Методы высвобождения пострадавших, извлечения из машин; их транспортировка, погрузка в транспорт; Пользование индивидуальной аптечкой	2
	Самостоятельная работа	**14**
Тема 1.4 Первоначальные навыков вождения транспортных средств	***Содержание***	**38**
	Общие меры безопасности при подготовке и управлении трактором.	2
	Посадка. Ознакомление с органами управления, контрольно-измерительными приборами	2
	Приемы действия органами управления. Техника руления, Пуск двигателя.	2
	Начало движения и разгон с последовательным переключением передач.	2
	Начало движения на крутых спусках и подъемах, на труднопроходимых и скользких участках дорог.	2
	Приемы управления транспортными средствами	2
	Движение с переключением передач в восходящем и нисходящем порядке и с изменением направления	2
	Разгон, торможение и движение с изменением направления	2
	Остановка в заданном месте, развороты	2
	Проезд перекрёстков	2
	Движение по сложному маршруту	2
	Движение с прицепом.	2

	Движение в тёмное время суток.	2
	Маневрирование в ограниченных проездах	2
	Сложное маневрирование	2
	Пешеходные переходы и остановка МТС. Запрещения, действующие на железнодорожном переезде.	2
	Железнодорожные переезды и их разновидности. Правила остановки транспортных средств перед переездом.	2
	Опасные последствия нарушения правил проезда пешеходных переходов и остановок МТС и ж/д переездов	***2***
	Действия водителя в случае, если он не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь, снег и т.п.) и при отсутствии знаков приоритета.	***2***
Учебная практика	***Содержание*** Индивидуальное вождение самоходной техники МТЗ 82.2, ДТ-75, Т-150К, ДОН-1500	***36***
	Ознакомление, ежедневное ТО. Движение вперёд. Движение задним ходом.	6
	Проезд перекрёстков	6
	Движение по сложному маршруту	12
	Движение с прицепом	6
	Движение в тёмное время суток.	6
Тема 1.5 Охрана труда водителей	Охрана труда водителей	**34**
	Содержание	**20**
	Правовые основы охраны труда. Режим труда и отдыха.	2
	Организационные основы охраны труда. Основы гигиены труда и производственной санитарии	2
	Пожарная безопасность в сельском хозяйстве	2
	Безопасность труда при работе на тракторах и сельскохозяйственных машинах	2
	Решение практических ситуаций по ПДД	2
	Решение практических ситуаций по ПДД	2
	Решение практических ситуаций по ПДД	2

	Решение практических ситуаций по ПДД	2
	Решение практических ситуаций по ПДД	2
	Решение практических ситуаций по ПДД	2
	Самостоятельная работа Решение практических ситуаций по ПДД	**14**
Учебная практика	***Содержание*** Консервация и хранение	**36**
	1. Слив охлаждающей жидкости.	6
	2. Слив масла из картера дизеля.	6
	3. Заливка в картер дизеля консервационного масла.	6
	4. Слив масла из гидросистемы.	6
	5. Слив топлива из баков.	6
	6. Снятие аккумуляторных батарей.	6
Производственная практика		**72**
1. Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации		6
2. Выполнение основной обработки почвы с заданными агротехническими требованиями		6
3. Внесение удобрений с заданными агротехническими требованиями		6
4. Выполнение предпосевной подготовки почвы с заданными агротехническими требованиями		6
5. Посев и посадка сельскохозяйственных культур с заданными агротехническими требованиями		6
6. Выполнение механизированных работ по уходу за сельскохозяйственными культурами		6
7. Выполнение уборочных работ с заданными агротехническими требованиями		6
8. Погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах		6
9. Выполнение мелиоративных работ		6
10. Выполнение механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов животным		4
11. Выполнение механизированных работ по уборке навоза и отходов животноводства		6
12. Техническое обслуживание при использовании и при хранении трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины		4
13. Заправка тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин горюче-смазочными материалами		4
Всего		**404**

3. ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета «Управления транспортным средством и безопасности движения»;

Лаборатории: «Эксплуатации машинно-тракторного парка»;

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

«Управления транспортным средством и безопасности движения»

Рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук), тренажер для выработке навыков и совершенствования техники управления транспортным Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской (по каждой из мастерских):

Лабораторий:

Лаборатория «Эксплуатации машинно-тракторного парка»:

- рабочее место преподавателя;

- рабочие места обучающихся;

-комплекты оборудования по контролю состояния тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники;

- стенды, макеты и образцы тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники.

Учебное хозяйство и учебный гараж с тракторами марок МТЗ-82, 1221, ДТ-75М, Т-4А, Т-150К.

3.2. Информационное обеспечение обучения

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:

Основные источники:

1. Правила дорожного движения РФ с изменениями и дополнениями от 10.06.2015г.
2. Епифанов Л.И., Епифанова Е.А. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей.- М.: Форум-Инфра.2013г.
3. Кузнецов Е.С. Техническая эксплуатация автомобилей – МАДИ, 2012г.
4. Серебряков К.Б., Тур Е.Я., Жолобов А.А. Устройство автомобилей-М.: Машиностроение, 2013г.

Дополнительные источники:

5. Комментарий к правилам дорожного движения РФ с изменениями и дополнениями от 10.06.2015г.
6. Корпусов-Долинин А.И. Главный справочник автомобилиста. – М.:изд: Оникс. – 2012.
7. Майборода О.В. Учебник водителя. Основы управления автомобилем и безопасность движения «CD». М.; «За рулем», 2014 г.
8. Николенко В.Н., Блувштейн Г.А., Карнаухов Г.М.. Учебник водителя. Первая доврачебная медицинская помощь. М.; «За рулем», 2013 г.
9. Шухман Ю.И.. Учебник водителя. Основы управления автомобилем и безопасность движения «В». М.; «За рулем», 2014 г.
10. Федеральный закон Российской Федерации от 10.12.1995 г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения», с изменениями и дополнениями от 23.07.2015г.
11. ГК РФ
9. Журнал «За рулем». Периодическое издание.
10. Зеленин С.Ф. Безопасность дорожного движения. М. Мир автокниг. 2014г.
11. КоАП РФ
12. Официальный сайт ГИБДД МВД РФ www.gibdd.ru
13. Сборник нормативных документов по организации обучения водителей автотранспортных средств. М.; 2014г.

3.3. Организация образовательного процесса

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий -1 академический час (45 минут), а при обучении вождению – 1 астрономический час (60 минут), включая время на подведение итогов, оформление документации. Обучение вождению проводится вне сетки учебного времени мастером производственного обучения индивидуально с каждым обучаемым в соответствии с графиком очередности обучения вождению (на тренажере и учебном транспортном средстве). Мастер может обучать на тренажере одновременно до четырех обучаемых (по числу учебных мест), а на учебном транспортном средстве – одного. Обучение вождению состоит из первоначального обучения вождению и обучения практическому вождению на учебных маршрутах в условиях реального дорожного движения.

К обучению практическому вождению на учебных маршрутах допускаются лица, имеющие первоначальные навыки управления транспортным средством, представившие медицинскую справку установленного образца и знающие требования Правил дорожного движения.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие среднего профессионального или высшего профессионального образования, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов.

Мастера практического обучения вождению должны иметь образование не ниже среднего (полного) общего, непрерывный стаж управления транспортным средством соответствующей категории не менее трех лет, и документ на право обучения вождению транспортных средством данной категории.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Мастера производственного обучения вождению должны проходить ежегодную переаттестацию по безопасности дорожного движения.

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (по разделам)

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках модуля	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки	Критерии оценки
ПК 2.2. Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы. ПК 2.3. Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда. ПК 2.4. Управлять тракторами и самоходными машинами категории «B», «C», «D», «E», «F» в соответствии с правилами дорожного движения. ПК 2.6. Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой.	*Знания* Основных сведений о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве. Основных свойств и показателей работы МТА. Технических и технологических регулировок машин. Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды	*Тестирование* *Собеседование* *Экзамен*	*75% правильных ответов* *Оценка процесса* *Оценка результатов*
	Умения управлять тракторами и самоходными машинами категории «B», «C», «D», «E», «F» в соответствии с правилами дорожного движения	*Ролевая игра* *Ситуационная задача*	*Экспертное наблюдение* *Оценка процесса*
	Действия в управлении тракторами категорий «B», «C», «E», «F», «D» и выполнение сельскохозяйственных работ на агрегате.	*Виды работ на практике* *зачет*	*Экспертное наблюдение*
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	*Знания* 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	Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности Определение эта-	*Экспертное наблюдение* *Оценка процесса*

	работ в профессиональной и смежных областях; Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	пов решения задачи. Определение потребности в информации Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий Оценка рисков на каждом шагу Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.	
	Умения Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составить план действия, Определить необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовать составленный план; Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).		
ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессио-	*Знания* Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельно-	Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого	*Экспертное наблюдение*

нальной деятельности.	сти Приемы структурирования информации Формат оформления результатов поиска информации	для выполнения профессиональных задач Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности	
	Умения Определять задачи поиска информации Определять необходимые источники информации Планировать процесс поиска Структурировать получаемую информацию Выделять наиболее значимое в перечне информации Оценивать практическую значимость результатов поиска Оформлять результаты поиска		
ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	*Знания* Сущность гражданско-патриотической позиции Общечеловеческие ценности Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности	Понимать значимость своей профессии (специальности) Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей.	*Экспертное наблюдение*
	Умения Описывать значимость своей профессии Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности)		
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбереже-	*Знания* Правила экологической безопасности при веде-	Соблюдение правил экологической безопасности при	*Экспертное наблюдение*

нию, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	нии профессиональной деятельности Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения.	ведении профессиональной деятельности; Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте	
	Умения Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)		

Возможности использования данной программы для других ПООП.

Примерная программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области сельского хозяйства при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

Организация-разработчик ФГБОУ ВО Южно-Уральский государственный аграрный университет
Институт ветеринарной медицины
Троицкий аграрный техникум

Приложение II.1
к программе СПО специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

1.1. Область применения примерной рабочей программы

Примерная рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 07, ОК 09, ОК 10	ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста, социокультурный контекст; выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей.	-основные категории и понятия философии; -роль философии в жизни человека и общества; -основы философского учения о бытии; -сущность процесса познания; -основы научной, философской и религиозной картин мира; -об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; -о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности; -общечеловеческие ценности, как основа поведения в коллективе, команде.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
Самостоятельная работа *Количество часов для самостоятельной работы может быть увеличено образовательной организацией за счет использования времени вариативной части (должна составлять не более 30 % от объема дисциплины)*	10
Объем образовательной программы	46
в том числе:	
теоретическое обучение	28
лабораторные работы	Не предусмотрено
практические занятия	6
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
контрольная работа	Не предусмотрено
Самостоятельная работа	10
Промежуточная аттестация проводится в форме *дифференцированного зачета*	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированиию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1. Роль философии в жизни человека и общества. Основные этапы формирования философской картины мира		**16**	
Тема 1.1. Философская картина мира. Сущность, структура и значение философии как основы формирования культуры гражданина и будущего специалиста	**Философская картина мира. Сущность, структура и значение философии как основы формирования культуры гражданина и будущего специалиста** -Философия и ее основные разделы. Философская картина мира. -Соотношение философии с религией, искусством и наукой. -Основной вопрос философии. Функции философии	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся Индивидуальный проект на тему: Культура – её влияние на восприятие и понимание сущности профессии: социальная необходимость и личное восприятие себя в выбранной специальности		
Тема 1.2. Древневосточная философия	**Древневосточная философия** -Философия Древней Индии. -Ортодоксальные и неортодоксальные школы индийской философии. -Буддизм. -Философия Древнего Китая. -Конфуцианство. Даосизм. Легизм	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
Тема 1.3. Философия Античности	**Эллинский период развития античной философии** -От мифа к Логосу. -Причины появления древнегреческой философии. -Этапы и периоды развития античной философии.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся Творческое задание: «Влияние на дальнейшее развитие нашей цивилизации материализма (линии Демокрита) и идеализма (линии Платона) в Античной философии»		

Тема 1.4. Философия Средних веков	**Философия Средних веков** -Источники формирования средневековой философии. -Этапы развития средневековой философии.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,ОК 05, ОК 06,ОК 07, ОК 09
	Практическое занятие Философия эпохи Возрождения	2	
Тема 1.5. Философия Нового и новейшего времени	**Философия Нового времени и Просвещения** -Философия Нового времени. -Спор эмпириков (сенсуалистов) и рационалистов: Френсис Бэкон и. Рене Декарт. -Философия эпохи Просвещения	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,ОК 05, ОК 06,К 07, ОК 09
	Немецкая философия XIX века -Немецкая классическая философия. Иммануил Кант. Георг Гегель. Людвиг Фейербах. -Классический материализм XIX в.: Карл Маркс и Фридрих Энгельс. -Иррационализм: волюнтаризм Артура Шопенгауэра и «философия жизни» Фридриха Ницше -Основные направления современной философии.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,ОК 05, ОК 06,К 07, ОК 09
Тема 1.6. Русская философия	**Русская философия** Общая характеристика русской философии. Период зарождения древнерусской философии и раннехристианской философии Руси. Период борьбы за освобождение от монголо-татарского ига, становления и развития централизованного Русского государства (Московской Руси) Русская философия XVIII в.: М.В. Ломоносов и А.Н.Радищев. Основные направления русской философии XIX в.: декабристская философия; философия западников и славянофилов; консервативная религиозная и монархическая философия	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,ОК 05, ОК 06,К 07, ОК 09
	Практическое занятие Основные направления русской философии конца XIX - XX вв	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка презентационных материалов: «Русская философия об особенностях и уникальности исторического развития России»		
Раздел 2. Философское осмысление природы и человека, сознания и познания		**8**	
Тема 2.1. Основные категории и понятия философии. Основы философского	**Основные категории и понятия философии. Основы философского учения о бытии** Категории как фундаментальные понятия. Основные философские категории: сущность, явление, единичное, общее, часть, целое, порядок, причина, случайность, необ-	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,ОК 05, ОК 06,К 07, ОК 09

учения о бытии	ходимость, действительность, возможность**.** Определение и структура бытия. Объективная реальность. Субъективная реальность. Небытие (ничто). Формы существования бытия		
Тема 2.2. Материя	**Материя** Материя как субстанция. Материя с точки зрения материализма. Основные свойства материи: субстанциальность, структурность, системность, способность к самоорганизации, неуничтожимость и несотворимость, движение, пространство, время и отражение. Виды, сферы и уровни материи.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,ОК 05, ОК 06,К 07, ОК 09
Тема 2.3. Духовный мир (сознание)	**Сознание, его структура и свойства** Философские интерпретации проблемы сознания. Свойства и формы сознания. Структура сознания. Бессознательное: фрейдизм и неофрейдизм	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,ОК 05, ОК 06,К 07, ОК 09
Тема 2.4. Учение о познании (гносеология). Сущность процесса познания	**Учение о познании (гносеология). Сущность процесса познания** Теория познания. Понятие познания. Субъект и объект познания. Чувственное познание. Рациональное познание. Виды познания. Понятие истины. Критерии истины. Абсолютная и относительная истина. Ложь и заблуждение. Проблема, гипотеза, теория. Методы научного познания	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,ОК 05, ОК 06,К 07, ОК 09
Раздел 3. Основные ценности человеческого бытия		**6**	
Тема 3.1. Аксиология (теория ценностей)	**Аксиология (теория ценностей)** Аксиология – учение о ценностях. Основания ценностей: потребности, интересы и традиции. Классификация ценностей: первичные и вторичные, витальные и культурные, материальные и духовные, общечеловеческие и личные, терминальные и инструментальные ценности	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,ОК 05, ОК 06,К 07, ОК 09
Тема 3.2. Философская антропология. Личность и условия ее формирования	**Человек как единство духа и тела. Личность и условия ее формирования** Предмет философской антропологии. История развития философского понимания происхождения и сущности человека. Как Человек возник на Земле? Религиозная версия. Космическая теория. Эволюционная теория. Человек как единство духа и тела: биологизаторская и социологизаторская трактовка человека. От индивида к личности	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,ОК 05, ОК 06,К 07, ОК 09

Тема 3.3. Свобода и ответственность за сохранение жизни, культуры, окружающей среды, смысл жизни и другие ценности человеческого бытия	**Свобода и ответственность за сохранение жизни, культуры, окружающей среды, смысл жизни и другие ценности человеческого бытия** Счастье. Свобода. Творчество. Любовь. Труд. Вера. Смерть. Смысл жизни	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,ОК 05, ОК 06,К 07, ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся Индивидуальный проект на тему: «Мое личное отношение к проблеме смысла человеческой жизни и ее философским трактовкам»		
Раздел 4. Философия и культура. Духовная и социальная жизнь человека		**4**	
Тема 4.1. Философия и культура	**Философия и культура** Материальная и духовная культура. Что такое цивилизация? Как соотносятся культура и цивилизация? Массовая культура и контркультура	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,ОК 05, ОК 06,К 07, ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся Индивидуальный проект на тему: Взаимосвязь понятий, философия как высшая форма мировоззрения и высшая форма культуры восприятия окружающего мира		
Тема 4.2. Социальная философия	**Практическое занятие** Философия общества Общество – народ – нация – государство. Движущие силы развития общества. Сферы общественной жизни: социальная, экономическая, политическая и духовная. Общественное бытие и общественное сознание. Философия истории. Направленность социального развития и проблема «конца истории». Развитие: прогресс и регресс. Структура и основания гражданского общества. Единство и многообразие развития общества.Историческое будущее России	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,ОК 05, ОК 06,К 07, ОК 09
Промежуточная аттестация		**2**	
Самостоятельная работа		**10**	
Всего		**46**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет социально-экономических дисциплин,
оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, плакаты по темам занятий; техническими средствами обучения: мультимедийный комплекс(проектор, проекционный экран, ноутбук).

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. Образовательная организация самостоятельно выбирает учебники и учебные пособия, а также электронные ресурсы для использования в учебном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1.Горелов, А. А. Основы философии [Электронный ресурс] : учебник / А. А. Горелов. – 15-е изд., стереотип. – Москва : Академия, 2014. – 320 с. - Режим доступа: http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=81767.

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

1. Дмитриев, В. В. Основы философии [Электронный ресурс] : учебник / В. В. Дмитриев, Л. Д. Дымченко. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2013. - 304 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253731.

2. Лешкевич, Т. Г. Основы философии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т. Г. Лешкевич, О. В. Катаева. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2013. - 320 с. - (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271500.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Знания:		
Основные категории и понятия философии. Роль философии в жизни человека и общества. Основы философского учения о бытии. Сущность процесса познания. Основы научной, философской и религиозной картин мира. Об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды. О социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности. Общечеловеческие ценности, как основа поведения в коллективе, команде.	- основные категории и понятия философии; -роль философии в жизни человека и общества; -основы философского учения о бытии; -сущность процесса познания; -основы научной, философской и религиозной картин мира; -об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; -о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности; -общечеловеческие ценности, как основа поведения в коллективе, команде.	Тестирование Устный опрос Письменный опрос Выполнение сообщений, рефератов, докладов, эссе, синквейнов Составление конспектов Заполнение таблиц Собеседование Творческие задания Подготовка стендовых докладов Дифференцированные задания по карточкам Зачет
Умения:		
Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста, социокультурный контекст. Выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей.	- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста, социокультурный контекст; -выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей.	Ролевая игра Ситуационные задачи Практические задания Кейс –задания Индивидуальные проекты Зачет

Приложение II.2
к программе СПО специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ»

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

5. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
6. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
7. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
8. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ»

1.1. Область применения примерной рабочей программы

Примерная рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 07	ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте; демонстрировать гражданско-патриотическую позицию.	основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.). сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение международных организаций и основные направления их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. ретроспективный анализ развития отрасли

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
Самостоятельная работа *Количество часов для самостоятельной работы может быть увеличено образовательной организацией за счет использования времени вариативной части (должна составлять не более 30 % от объема дисциплины)*	10
Объем образовательной программы	46
в том числе:	
теоретическое обучение	28
лабораторные работы	Не предусмотрено
практические занятия	6
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
контрольная работа	Не предусмотрено
Самостоятельная работа	10
Промежуточная аттестация проводится в форме *дифференцированного зачета*	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	*2*	*3*	
Раздел 1. Основные направления и процессы политического и экономического развития ведущих государств, ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков.		**15**	
Тема 1.1. Экономическая и политическая интеграция в мире как основное проявление глобализации на рубеже XX – XXI веков.	**Экономическая и политическая интеграция в мире как основное проявление глобализации на рубеже XX – XXI веков.** -Понятие глобализации как формирования всемирного рынка капиталов, товаров, услуг, информации. -Интеграционные процессы и создание политических и экономических союзов различных государств, международных органов и организаций. -Значение информационной революции в формировании постиндустриального общества. -Антиглобализм как составная часть глобализации.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7
Тема 1.2. Лидирующее положение США и стран Западной Европы в мировом экономическом и политическом развитии.	**Духовная культура личности и общества** **США и страны Западной Европы: политическое и экономическое развитие.** -США – единственная наиболее могущественная сверхдержава в мире. -Политические системы европейских и американских государств. -Политический курс стран Запада: неоконсерватизм и христианский демократизм. Социал-демократия. -Структура экономики стран Америки и Западной Европы.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7
Тема 1.3. Россия и страны СНГ в период после распада Советского Союза. Экономика и политика, ин-	**Россия и страны СНГ в период после распада Советского Союза. Экономика и политика** -Интеграционные процессы бывших республик СССР: Беловежское соглашение и создание СНГ. -Экономическое и военно-политическое сотрудничество (ЕврАзЭС, ОДКБ). -Образование Союзного государства Беларуси и России.	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7

теграционные процессы.	-Сближение бывших республик СССР со странами Запада – ГУАМ. -Политические режимы бывших советских республик: демократизация, авторитарные режимы. -«Цветные революции» на Украине, в Кыргызстане и Грузии. -Социально-экономическое развитие России и стран СНГ.		
	Практическое занятие Распад СССР: что приобрела и что потеряла новая Россия	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7
Тема 1.4. Страны Юго-Восточной Азии на рубеже XX – XXI веков.	**Страны Юго-Восточной Азии на рубеже XX – XXI веков.** -Феномен японского «экономического чуда». -Китайская модель развития: рыночные реформы Дэн Сяопина и их результаты. -Индия. Либеральные реформы М. Сингха. -Общие черты социально-экономического развития стран Юго-Восточной Азии и их место в мировом хозяйстве. -АСЕАН – сотрудничество «новых индустриальных стран». Экономические отношения России со странами Юго-Восточной Азии.	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7
	Самостоятельная работа обучающихся: написание сообщений на тему: «Особенности экономического развития стран Юго-Восточной Азии»		
Тема 1.5. Страны Северной Африки и Ближнего Востока на рубеже XX – XXI веков.	**Практическое занятие** Страны Северной Африки и Ближнего Востока на рубеже XX – XXI веков.	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7
Тема 1.6. Основные процессы и направления в развитии стран Латинской Америки.	**Основные процессы и направления в развитии стран Латинской Америки.** -Поражение диктаторских режимов в 1980-е годы в странах Латинской Америки (Аргентина, Бразилия, Уругвай, Парагвай, Чили). -Усиление левых сил в начале 21 века в странах Южной Америки. -Интеграционные процессы в Латинской Америке: экономическое сотрудничество (МЕРКОСУР, Андское сообщество, Южноамериканский Союз) и военный блок (ЮСО).	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка сообщений на тему «Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI вв.»		

Тема 1.7. Актуальные проблемы интеграции России в мировую экономическую систему.	**Практическое занятие** Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе Основные направления развития инноваций в России	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7
Раздел 2. Сущность и причины локальных, региональных и межгосударственных конфликтов на рубеже XX – XXI веков		**7**	
Тема 2.1. Сущность и типология международных конфликтов после распада СССР.	**Практическое занятие** Сущность и типология международных конфликтов после распада СССР.	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7
Тема 2.2. Вооруженные межгосударственные и межэтнические конфликты на Африканском континенте и Ближнем Востоке.	**Вооруженные межгосударственные и межэтнические конфликты на Африканском континенте и Ближнем Востоке.** -Война в Персидском Заливе: вторжение иракских войск в Кувейт, военная операция «Буря в пустыне». -Мирное урегулирование ближневосточного конфликта: международная конференция 1990г. и соглашение о взаимном признании Израиля и ООП. -Временное соглашение 1995 года и усиление деятельности экстремистских организаций. -Курдский вопрос в Турции и Иране.	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7
Тема 2.3. Межнациональные и конфессиональные конфликты в странах Запада.	**Межнациональные и конфессиональные конфликты в странах Запада** -Проблемы этнических меньшинств в странах Западной Европы. Противоречие между валлонами и фламандцами, корсиканцами во Франции. -Образование Ирландской республиканской армии (ИРА) в Северной Ирландии, террористической организации «Баскония и свобода» в Испании. -Требования автономии со стороны Уэльса и отделение от Соединенного Королевства Великобритании со стороны Шотландии. -Попытка Квебека, провинции Канады, добиться создания самостоятельного государства. -Расовые конфликты в США. Причины конфликтов, меры устранения, последствия.	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7
	Самостоятельная работа обучающихся: составление таблицы «Причины и послед-		

	ствия этнических конфликтов в странах Запада»		
Тема 2.4. Этнические и межнациональные конфликты в России и странах СНГ в конце XX – в начале XXI века.	**Этнические и межнациональные конфликты в России и странах СНГ (к. XX – н. XXI в.).** -Причины этнических и межнациональных конфликтов на постсоветском пространстве. -Конфликт между Арменией и Азербайджаном из-за Нагорного Карабаха. -Конфликт в Молдове, образование Приднестровской Молдавской Республики, непризнанного независимого государства. -Чеченская война в России. -Межнациональные конфликты в Грузии: события в Аджарии, суверенитеты Абхазии и Южной Осетии. -Внутренняя политика России на Северном Кавказе. Изменения в территориальном устройстве РФ.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7
Раздел 3. Назначение и основные направления деятельности международных организаций.		**6**	
Тема 3.1. ООН – важнейший международный институт по поддержанию и укреплению мира.	**ООН – важнейший международный институт по поддержанию и укреплению мира** -ООН: история возникновения, Устав, структура. -Межправительственные организации в «семье» ООН: МВФ, МБРР, МАГАТЭ. -Новая роль ООН после распада СССР. -«Большая восьмерка» («G-8») и НАТО как конкуренты ООН.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7
Тема 3.2. НАТО – военно-политическая организация Североатлантики.	**Практическое занятие** НАТО – военно-политическая организация Североатлантики	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7
Тема 3.3. ЕС как высшая форма экономической и политической интеграции европейских государств	**ЕС как высшая форма экономической и политической интеграции европейских государств.** -ЕС: предыстория европейской интеграции. Шенгенская конвенция 1990 г. Маастрихтские соглашения: экономический и политический союз европейских стран. -Структура ЕС. Направления деятельности ЕС.. -Расширение ЕС: копенгагенские критерии. Проект европейской конституции, Лиссабонский договор.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7

Тема 3.4. Международное взаимодействие народов и государств в современном мире. Проблемы нового миропорядка на рубеже тысячелетий.	**Практическое занятие** Международное взаимодействие народов и государств в современном мире. Проблемы нового миропорядка на рубеже тысячелетий	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7
Раздел 4. Роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.		**4**	
Тема 4.1. Общественные науки и их роль в развитии человечества. Церковь и гражданское общество в конце XX – начале XXI века.	**Общественные науки и их роль в развитии человечества. Церковь и гражданское общество в конце XX – начале XXI века.** -Период постнеклассической науки. -Теория самоорганизации, или синергетика как общенаучный метод. Тенденция к взаимодействию между различными науками. -Концепция глобальной эволюции. Понимание места человека в мире. Принципы постнеклассической научной картины мира. -Развитие гражданского общества и разнообразие общественных организаций. Постматериальные ценности – основа развития гражданского общества. -Роль религии в современном обществе. Экуменизм. Религиозный экстремизм. Возрождение религии в постсоветской России.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7
	Самостоятельная работа обучающихся подготовка сообщения на тему: «Мировые религии».		
Тема 4.2. Универсализация мировой культуры и рост значимости ее национальных особенностей в современном мире.	**Универсализация мировой культуры и рост значимости ее национальных особенностей в современном мире.** -Постмодернизм – новая культурная эпоха, ее мировоззренческие установки (М. Фуко, Ж. Деррида, Р. Рорти). Центральная проблема постмодернизма. -Универсализация, или вестернизация культуры. -СМИ и массовая культура. -Развитие национальных культур. Культурные традиции России.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7
	Самостоятельная работа обучающихся подготовка сообщения на тему: «Культурные традиции России».		

Промежуточная аттестация	**2**	
Самостоятельная работа	**10**	
Всего:	**46**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет социально-экономических дисциплин,
оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, плакаты по темам занятий, комплект карт по истории Отечества; техническими средствами обучения: мультимедийный комплекс(проектор, проекционный экран, ноутбук).

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. Образовательная организация самостоятельно выбирает учебники и учебные пособия, а также электронные ресурсы для использования в учебном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Артемов, В. В. История для профессий и специальностей технического, естественнонаучного, социально-экономического профилей. В 2 ч. Ч. 1 [Электронный ресурс] : учебник / В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. – 8-е изд., испр. – Москва : Академия, 2015. – 320 с. - Режим доступа: http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=132049.

2. Артемов, В. В. История для профессий и специальностей технического, естественнонаучного, социально-экономического профилей. В 2 ч. Ч. 2 [Электронный ресурс] : учебник / В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. – 8-е изд., испр. – Москва : Академия, 2015. – 320 с. - Режим доступа: http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=132051.

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.

3.2.3. Дополнительные источники

1. История [Электронный ресурс] : учебное пособие / П. С. Самыгин, К. С. Беликов, С. Е. Бережной, М. Н. Крот. - 15-е изд., стер. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2011. - 480 с. - (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271502.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Знания:		
Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.). Сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв. Основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира. Назначение международных организаций и основные направления их деятельности. О роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. Содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. Ретроспективный анализ развития отрасли.	В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение международных организаций и основные направления их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. ретроспективный анализ развития отрасли.	устный индивидуальный и фронтальный опрос; - письменная работа в форме тестирования, индивидуальных заданий; устный индивидуальный опрос; - письменная работа в форме тестирования, индивидуальных заданий; - устный контроль в форме дискуссии, индивидуальный опрос; - устный контроль в форме проектной деятельности; - индивидуальный и фронтальный опрос; - устный контроль в форме дискуссии; - письменная работа в форме тестирования; - устный опрос – индивидуальный и фронтальный; - письменная работа в форме тестирования;
Умения:		
Ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире. Выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем. Определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте. Демонстрировать гражданско-патриотическую позицию.	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: -выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; -определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте; -демонстрировать гражданско-патриотическую позицию.	Ролевая игра Ситуационные задачи Практические задания Кейс –задания Индивидуальные проекты Дифференцированный зачет

Приложение II.3
к программе СПО специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Область применения примерной рабочей программы

Примерная рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 11	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	172

Самостоятельная работа *Количество часов для самостоятельной работы может быть увеличено образовательной организацией за счет использования времени вариативной части (должна составлять не более 30 % от объема дисциплины)*	-
Объем образовательной программы	172
в том числе:	
теоретическое обучение	Не предусмотрено
лабораторные работы	Не предусмотрено
практические занятия	170
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
контрольная работа	Не предусмотрено
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация проводится в форме *дифференцированного зачета*	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Система образования в России и за рубежом	**Содержание учебного материала**	**6**	**ОК1-ОК11**
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды существительных; - число существительных; - притяжательный падеж существительных Экскурсия «Мой техникум». Подготовка рекламного проспекта «Техникум»		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная	**-**	
Тема 2. История развития сельскохозяйственной техники	**Содержание учебного материала**	**8**	**ОК1-ОК11**
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**8**	
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды прилагательных; - степени сравнения прилагательных; - сравнительные конструкции с союзами Контрольная работа № 1 (1 час)		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная	**-**	
Тема 3. Экологические проблемы сельскохозяйственных предприятий	**Содержание учебного материала**	**8**	**ОК1-ОК11**
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**8**	
	Лексический материал по теме.		

	Грамматический материал: - предлоги, разновидности предлогов; - особенности в употреблении предлогов Проект «Человек и природа – сотрудничество или противостояние»		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная	**-**	
Тема 4. Здоровье и спорт	**Содержание учебного материала**	**8**	**ОК1-ОК11**
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**8**	
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды числительных; - употребление числительных; - обозначение времени, обозначение дат Проект-презентация «День здоровья»		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная	**-**	
Тема 5. Путешествия	**Содержание учебного материала**	**8**	**ОК1-ОК11**
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**8**	
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - личные, притяжательные местоимения; - указательные местоимения; - возвратные местоимения; - вопросительные местоимения; - неопределенные местоимения Сочинение «Как мы путешествуем?»		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная	**-**	
Тема 6. Моя будущая профессия, карьера	**Содержание учебного материала**	**22**	**ОК1-ОК11**
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**22**	
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - видовременные формы глагола; - оборот thereis/thereare		

	Эссе «Хочу быть профессионалом» **Контрольная работа № 2 (1 час)**		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная	**-**	
Тема 7. Сельскохозяйственная техника	**Содержание учебного материала**	**10**	**ОК1-ОК11**
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**10**	
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - действительный залог и страдательный залог; - будущее в прошедшем. Организация дискуссии о недостатках и преимуществах отдельных сельскохозяйственных машин		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная	**-**	
Тема 8. Основные компоненты и механизмы сельскохозяйственной техники	**Содержание учебного материала**	**18**	**ОК1-ОК11**
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**18**	
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - согласование времен; - прямая и косвенная речь Составление таблицы «Основные компоненты и механизмы сельскохозяйственной техники»		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная	**-**	
Тема 9. Инструменты и меры безопасности при проведении ремонтных работ на предприятиях АПК	**Содержание учебного материала**	**22**	**ОК1-ОК11**
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**22**	
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - особенности употребления форм сослагательного наклонения; - повелительное наклонение Работа с таблицей «Подготовка инструментов к работе»		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная	**-**	
Тема 10. Оборудование	**Содержание учебного материала**	**10**	**ОК1-ОК11**

при охране труда на предприятиях АПК	**В том числе, практических занятий и лабораторных работ**	**10**	
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - особенности употребления модальных глаголов; - эквиваленты модальных глаголов Работа с текстом «Оборудование при охране труда на предприятиях АПК» Контрольная работа № 3 (1 час)		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная	**-**	
Тема 11. Инструкции и руководства при использовании приборов и технического оборудования сельскохозяйственной техники	**Содержание учебного материала**	**20**	**ОК1-ОК11**
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**20**	
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - формы инфинитива и их значение - функции и употребление инфинитива Работа с текстом «Инструкции и руководства при использовании приборов технического оборудования автомобиля»		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная В том числе	**-**	
Тема 12. Инструкции по технике безопасности при ремонте и вождении сельскохозяйственной техники	**Содержание учебного материала**	**22**	**ОК1-ОК11**
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**22**	
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - причастие I, функции причастия I - причастие II, функции причастия II - предикативные конструкции с причастием Составление списка основных инструкций при ремонте и вождении сельскохозяйственной техники. **Контрольная работа № 4 (1 час)**		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная	**-**	
Тема 13. Я хочу быть техником	**Содержание учебного материала**	**8**	**ОК1-ОК11**
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**8**	
	Лексический материал по теме.		

	Грамматический материал: - формы герундия и его функции в предложении; - герундиальные конструкции Сочинение на тему: «Я - техник»		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная	**-**	
Промежуточная аттестация		**2**	
Всего		**172**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Иностранный язык»,

оснащенный оборудованием: лекционные места для студентов, стол для преподавателя, стенды для учебных пособий и наглядного материала (таблицы, плакаты)*;* техническими средствами обучения: компьютер, видеопроектор, экран.

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. Печатные издания

1. Английский язык/Голубев А.П. – ИЦ Академия, М.2013.

2. Камянова Т. Практический курс английского языка, М: «Дом славянской книги», 2014.

3. Мерфи Р. Грамматика сборник упражнений. Практическая грамматика «Кембридж», 2014

4. Фоменко Е.А. ЕГЭ-2016. Английский язык. Тренинг. Все типы заданий, М: Легион, 2015.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

http://ege.edu.ru/ * http://www.statgrad.org/ * http://olimpiada.ru * http://www.turgor.ru * http://videouroki.net/ * http://school-collection.edu.ru * http://www.encyclopedia.ru * http://www.ed.gov.ru/ * http://www.edu.ru * http://uztest.ru/http://iyazyki.ru/

3.2.3. Дополнительные источники

1. Горячкин А. Новый англо-русский и русско-английский автомобильный словарь. – М.: АСТ. 2009

2. Бочарова, Г.В. Русско-английский, англо-русский словарь. Более 40000 слов. / Г.В. Бочарова. - М.: Проспект, 2013. - 816 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Методы оценки*
понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на зна-	Понимать смысл и содержание высказываний на английском языке на профессиональные темы. Понимать содержание технической документации и инструкций на анг-	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ. Результаты выполнения контрольных работ Оценка устных и письменных ответов

комые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы знать: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	лийском языке. Строить высказывания на знакомые профессиональные темы и участвовать в диалогах по ходу профессиональной деятельности на английском языке. Писать краткие сообщения на профессиональную тему.	

Приложение II.4
к программе СПО специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Область применения примерной рабочей программы

Примерная рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина Физическая культура входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 11	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Основы здорового образа жизни; Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности) Средства профилактики перенапряжения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	160
Самостоятельная работа *Количество часов для самостоятельной работы может быть увеличено образовательной организацией за счет использования времени вариативной части (должна составлять не более 30 % от объема дисциплины)*	-
Объем образовательной программы	160
в том числе:	

теоретическое обучение	Не предусмотрено
лабораторные работы	Не предусмотрено
практические занятия	158
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
контрольная работа	Не предусмотрено
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация проводится в форме *зачета*	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	
Раздел 1. Основы физической культуры		**2**	
Тема 1.1. Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности	**Содержание учебного материала**	**2**	**ОК1-ОК11**
	1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья		
	2. Самоконтроль студентов физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная	**-**	
Раздел 2. Легкая атлетика		**40**	
Тема 2.1. Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места	**Содержание учебного материала**	**14**	**ОК1-ОК11**
	1. Техника бега на короткие дистанции с низкого, среднего и высокогостарта		
	2. Техника прыжка в длину с места		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Техника безопасности на занятия Л/а. Техника беговых упражнений Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования Совершенствование техники бега на дистанции 100 м., контрольный норматив Совершенствование техники бега на дистанции 300 м., контрольный норматив Совершенствование техники бега на дистанции 500 м., контрольный норматив Совершенствование техники бега на дистанции 500 м., контрольный норматив Совершенствование техники прыжка в длину с места, контрольный норматив		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная	**-**	
Тема 2.2. Бег на длинные дистанции	**Содержание учебного материала**	**14**	**ОК1-ОК11**
	1. Техника бега по дистанции		

	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Овладение техникой старта, стартового разбега, финиширования Разучивание комплексов специальных упражнений Техника бега по дистанции (беговой цикл) Техника бега по пересеченной местности (равномерный, переменный, повторный шаг) Техника бега на дистанции 2000 м, контрольный норматив Техника бега на дистанции 3000 м, без учета времени Техника бега на дистанции 5000 м, без учета времени		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная	**-**	
Тема 2.3. Бег на средние дистанции Прыжок в длину с разбега. Метание снарядов.	**Содержание учебного материала**	**12**	**ОК1-ОК11**
	1. Техника бега на средние дистанции.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Выполнение контрольного норматива: бег 100метров на время. Выполнение К.Н.: 500 метров – девушки, 1000 метров – юноши Выполнение контрольного норматива: прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги» Техника прыжка способом «Согнув ноги» с 3-х, 5-ти, 7-ми шагов Техника прыжка «в шаге» с укороченного разбега Целостное выполнение техники прыжка в длину с разбега, контрольный норматив Техника метания гранаты Техника метания гранаты, контрольный норматив		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная	**-**	
Раздел 3. Баскетбол		**36**	
Тема 3.1. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места	**Содержание учебного материала**	**10**	**ОК1-ОК11**
	1. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Овладение техникой выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места Овладение и закрепление техникой ведения и передачи мяча в баскетболе		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная		
Тема 3.2. Техника выполнения ведения и передачи мяча в	**Содержание учебного материала**	**10**	**ОК1-ОК11**
	1. Техника ведения и передачи мяча в движении и броска мяча в кольцо - «ведение – 2 шага – бросок».		

движении, ведение – 2 шага – бросок	**В том числе, практических занятий и лабораторных работ**		
	Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места Совершенствование техники ведения и передачи мяча в движении, выполнения упражнения «ведения-2 шага-бросок		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная		
Тема 3.3. Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колоне и кругу, правила баскетбола	**Содержание учебного материала**	**8**	**ОК1-ОК11**
	1. Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колоне и кругу 2. Техника выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста 3. Применение правил игры в баскетбол в учебной игре		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Совершенствование техники выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колоне и кругу Совершенствование техники выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная		
Тема 3.4. Совершенствование техники владения баскетбольным мячом	**Содержание учебного материала**	**8**	**ОК1-ОК11**
	1. Техника владения баскетбольным мячом		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Выполнение контрольных нормативов: «ведение – 2 шага – бросок», бросок мяча с места под кольцо Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная		
Раздел 4. Волейбол		**36**	
Тема 4.1. Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками	**Содержание учебного материала**	**10**	**ОК1-ОК11**
	1. Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумяруками		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Отработка действий: стойки в волейболе, перемещения по площадке: Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Прием мяча. Передача мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки. Обучение технике передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте и после перемещения		

	Отработка тактики игры: расстановка игроков, тактика игры в защите, в нападении, индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча, групповые и командные действия игроков, взаимодействие игроков		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная	**-**	
Тема 4.2. Техника нижней подачи и приёма после неё	**Содержание учебного материала**	**10**	**ОК1-ОК11**
	1. Техника нижней подачи и приёма после неё		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Отработка техники нижней подачи и приёма после неё		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная		
Тема 4.3. Техника прямого нападающего удара	**Содержание учебного материала**	**8**	**ОК1-ОК11**
	1. Техника прямого нападающего удара		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Отработка техники прямого нападающего удара		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная		
Тема 4.4. Совершенствование техники владения волейбольным мячом	**Содержание учебного материала**	**8**	**ОК1-ОК11**
	1. Техника прямого нападающего удара		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Приём контрольных нормативов: передача мяча над собой снизу, сверху. Приём контрольных нормативов: подача мяча на точность по ориентирам на площадке Учебная игра с применением изученных положений. Отработка техники владения техническими элементами в волейболе	**8**	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная	**-**	
Раздел 5. Легкоатлетическая гимнастика		**10**	
Тема 5.1. Легкоатлетическая гимнастика, работа на тренажерах	**Содержание учебного материала**	**-**	**ОК1-ОК11**
	1. Техника коррекции фигуры		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**10**	
	Выполнение упражнений для развития различных групп мышц Круговая тренировка на 5 - 6 станций	**10**	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная	**-**	
Раздел 6. Лыжная подготовка		**34**	
Тема 6.1. Лыжная	**Содержание учебного материала**		**ОК1-ОК11**

подготовка	Лыжная подготовка (В случае отсутствия снега может быть заменена кроссовой подготовкой. В случае отсутствия условий может быть заменена конькобежной подготовкой (обучением катанию на коньках)).	-	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**34**	
	Одновременные бесшажный, одношажный, двухшажный классический ход и попеременные лыжные ходы. Полуконьковый и коньковый ход. Передвижение по пересечённой местности. Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов и неровностей в лыжном спорте. Прыжки на лыжах с малого трамплина. Прохождение дистанций до 5 км (девушки), до 10 км (юноши). Катание на коньках. Посадка. Техника падений. Техника передвижения по прямой, техника передвижения по повороту. Разгон, торможение. Техника и тактика бега по дистанции. Пробегание дистанции до 500 метров. Подвижные игры на коньках. Кроссовая подготовка. Бег по стадиону. Бег по пересечённой местности до 5 км.	**34**	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная	**-**	
Промежуточная аттестация		**2**	
Всего:		**160**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Спортивный зал,
оснащенный оборудованием: баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи; щиты, ворота, корзины, сетки, стойки, антенны; сетки для игры в бадминтон, ракетки для игры в бадминтон, оборудование для силовых упражнений (например: гантели, утяжелители, резина, штанги с комплектом различных отягощений, бодибары); оборудование для занятий аэробикой (например, степ-платформы, скакалки, гимнастические коврики, фитболы), гимнастическая перекладина, шведская стенка, секундомеры, мячи для тенниса, дорожка резиновая разметочная для прыжков и метания; оборудование, необходимое для реализации части по профессионально-прикладной физической подготовке. лыжные базы с лыжехранилищами, мастерскими для мелкого ремонта лыжного инвентаря и теплыми раздевалками; учебно-тренировочные лыжни и трассы спусков на склонах, отвечающие требованиям безопасности; лыжный инвентарь (лыжи, ботинки, лыжные палки, лыжные мази и.т.п.); техническими средствами обучения: музыкальный центр, выносные колонки, микрофон, компьютер, мультимедийный проектор, экран для обеспечения возможности демонстрации комплексов упражнений; электронные носители с записями комплексов упражнений для демонстрации на экране.

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. Печатные издания

1.Спортивные игры. Совершенствование спортивного мастерства: Учебник. Под редакцию Ю.Д. Железняка, М.Ю. Портнова. – М: Академия, 2012

2. Гришина Ю.И. Общая физическая подготовка. Знать и уметь: Учебник. Пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 2012

3. Вайнер Э.Н. Лечебная физическая культура: Учебник. – М.: Флинта: Наука,2009

4. Физическая культура: Учебник. – М.: Академия, 2012.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Методы оценки*
Знания:		
Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Основы здорового образа жизни;	Демонстрировать знания роли физической культуры, основ здорового образа жизни, зоны физического здоровья для специ-	Фронтальная беседа, устный опрос, тестирование

Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности Средства профилактики перенапряжения	альности, средства профилактики перенапряжений.	
Умения:		
Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	Демонстрировать умения применения рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности пользования средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	Оценка выполнения практических заданий, выполнение индивидуальных заданий, принятие нормативов.

Приложение II.5
к программе СПО специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

1.1. Область применения примерной рабочей программы

Примерная рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 07, ОК 09, ОК 10	применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;	взаимосвязь общения и деятельности; цели, функции, виды и уровни общения; роли и ролевые ожидания в общении; виды социальных взаимодействий; механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; этические принципы общения; источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов; приемы саморегуляции в процессе общения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	44

Самостоятельная работа *Количество часов для самостоятельной работы может быть увеличено образовательной организацией за счет использования времени вариативной части (должна составлять не более 30 % от объема дисциплины)*	8
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	Не предусмотрено
практические занятия	14
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
контрольная работа	Не предусмотрено
Самостоятельная работа	22
Промежуточная аттестация проводится в форме *зачета*	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	
Раздел 1. Психология как центральное составляющее звено знаний о человеке			
Тема № 1.1. Введение	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01 – ОК 07, ОК 09, ОК 10
	Предмет курса, основные понятия и определения. Своеобразие психических процессов, свойств и состояний человека.		
Тема № 1.2. Представления о личности и ее свойствах	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01 – ОК 07, ОК 09, ОК 10
	Представления о личности и ее свойствах. Темперамент. Характер и воля. Эмоции и чувства.		
	Самостоятельная работа обучающихся: индивидуальный проект:«Значение знаний о психологии для современной профессиональной деятельности»		
Тема № 1.3. Взаимосвязь общения и деятельности	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 – ОК 07, ОК 09, ОК 10
	Общение - основа человеческого бытия. Понятие об общении в психологии. Категории «общения» и «деятельности» в психологии. Способности – важное условие профессиональной деятельности. Общение как обмен информацией. Общение как межличностное взаимодействие. Общение как понимание людьми друг друга. Деловое общение. Формы общения: непосредственное, опосредованное; прямое, косвенное; межличностное, массовое. Типы межличностного общения: императивное, манипулятивное, диа-		

	логическое.		
Раздел 2. Цели, функции, виды и уровни общения			
Тема № 2.1. Структура общения	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01 – ОК 07, ОК 09, ОК 10
	Цели общения. Структура общения.Общение как форма взаимодействия. Структура общения: коммуникативная, интерактивная, перцептивная стороны общения		
Тема № 2.2. Основные функции общения	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01 – ОК 07, ОК 09, ОК 10
	Основные функции общения: контактная, информационная, побудительная, координационная, понимания, эмотивная, функция установления отношений, функция оказания влияния		
Тема № 2.3. Виды общения	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 – ОК 07, ОК 09, ОК 10
	Виды общения. Вербальное общение. Невербальное общение. Экстрасенсорное общение. Уровни общения: макроуровень, мезауровень, микроуровень		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие. Методы исследования общения. Определение видов общения	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся: индивидуальный проект «Особенности общения в современном мире»		
Раздел 3. Роли и ролевые ожидания в общении			
Тема № 3.1. Роли и ролевые ожидания в общении	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 – ОК 07, ОК 09, ОК 10
	Роли и ролевые ожидания в общении. Типы социальных ролей. «Треугольник С. Карпмана»: позиции Жертвы, Агрессора и Спасателя.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие. Типы социальных ролей. Коммуникативный тренинг. Роль эмоций и чувств в общении.		
Раздел 4. Механизмы взаимопонимания в общении			
Тема № 4.1. Механизмы взаимопонимания в обще-	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 – ОК 07, ОК 09, ОК 10
	Механизмы взаимопонимания в общении. Идентификация, эмпатия, рефлексия. Механизмы «заражения», «внушения», «убеждения» и «подражания» и их роль		

нии	в процессе общения. Понятие об «аттракции» и ее влияние на развитие процесса общения. Факторы, влияющие на возникновение и развитие «аттракции».		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие. Характеристика механизмов «заражения», «внушения», «убеждения» и «подражания». Их роль в процессе общения Тренинг противостояния манипуляции в общении	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с дополнительными источниками – электронными учебными пособиями. Подбор упражнений использования механизмов взаимопонимания в общении		
Раздел 5. Техники и приёмы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения			
Тема № 5.1. Типы собеседников	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 – ОК 07, ОК 09, ОК 10
	Типы собеседников. Правила ведения беседы. Техники для выявления скрытых мотивов и интересов собеседников. Правила слушания. Техники поведения в ситуации конфликта, просьбы и отказа. Техники влияния и противодействия.		
Тема № 5.2. Техники активного слушания	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 – ОК 07, ОК 09, ОК 10
	Техники активного слушания. Техники налаживания контакта. Активные методы повышение коммуникативной компетентности: Т-группы, группы личностного роста, группы сенситивности		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие. Разработка правил эффективного общения. Разработка и проведение тренинга общения. Развитие техники установления контакта и активного слушания.	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся: разработка проекта «Способы оптимизации общения в коллективе»		
Раздел 6. Этические принципы общения			
Тема № 6.1. Этика общения	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 – ОК 07, ОК 09, ОК 10
	Этика общения и культура общения. Определение понятий «этика общения» и «культура общения». Характеристика способов овладения культурой общения. сохранение достоинства партнера по общению, право партнера на ошибку и		

	возможность ее исправления, толерантность, доверие к людям		
Тема № 6.2. Ценности общения	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 – ОК 07, ОК 09, ОК 10
	Ценностная ориентация процесса общения, общекультурные ценности.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие. Исследование нравственной культуры личности	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся: индивидуальный проект «Проблемы общения в истории этики и философии»		
Раздел 7. Источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов			
Тема № 7.1. Конфликты: причины, динамика, способы разрешения	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 – ОК 07, ОК 09, ОК 10
	1. Понятие «конфликта». Причины конфликтов в общении. Виды конфликтов: внутренние и внешние, межличностные и межгрупповые, социальные, потенциальные и актуальные, прямые и опосредованные, конструктивные и деструктивные, вертикальные и горизонтальные, предметные и личностные, ролевые, мотивационные		
	2. Структура конфликта. Объект конфликтной ситуации, цели, субъективные мотивы его участников, оппоненты, конкретные лица, являющиеся его участниками. Подлинные причины, которые важно суметь отличить от непосредственного повода столкновения. Стадии протекания конфликта		
Тема № 7.2. Стратегии поведения в конфликтных ситуациях	**Тематика практических занятий и лабораторных работ**	**2**	ОК 01 – ОК 07, ОК 09, ОК 10
	Практическое занятие. Определение уровня конфликтности личности. Способы реагирования в конфликте (Опросник К. Томаса). Использование приемов урегулирования. Упражнения по предупреждению конфликта	**2**	
Промежуточная аттестация		***2***	
Самостоятельная работа		***8***	
Всего:		***44***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет социально-экономических дисциплин,
оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, плакаты по темам занятий; техническими средствами обучения: мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук).

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. Печатные издания

1.Михалкин, Н. В. Социальная психология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Михалкин. – Москва : Российская академия правосудия, 2012. - 256 с. – Режим доступа: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=140629.

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

1. Немов, Р. С. Общая психология [Электронный ресурс] : учебник / Р. С. Немов. – Москва : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2008. - 396 с. : ил. - (Для средних специальных учебных заведений). – Режим доступа: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=260771.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Знания:		
Взаимосвязь общения и деятельности. Цели, функции, виды и уровни общения. Роли и ролевые ожидания в общении. Виды социальных взаимодействий. Механизмы взаимопонимания в общении. Техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения. Этические принципы общения. Источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов. Приемы саморегуляции в процессе общения.	Знать: -взаимосвязь общения и деятельности; цели, функции, виды и уровни общения; -роли и ролевые ожидания в общении; -виды социальных взаимодействий; -механизмы взаимопонимания в общении; -техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; -этические принципы общения; -источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов; -приемы саморегуляции в процессе общения.	Устный опрос. Письменный опрос. Тестирование, Дифференцированный зачет.
Умения:		
Применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности. Использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.	Уметь: -применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; -использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;	Устный опрос. Письменный опрос. Тестирование, Дифференцированный зачет.

Приложение II.6
к программе СПО специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЕН.01 МАТЕМАТИКА»

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.01 МАТЕМАТИКА»

1.1. Область применения примерной рабочей программы

Примерная рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл дисциплин.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-1.6, ПК 2.1, 2.2, 2.6, ПК 3.1, 3.2, 3.6, 3.7	Анализировать сложные функции и строить их графики; Выполнять действия над комплексными числами; Вычислять значения геометрических величин; Производить операции над матрицами и определителями; Решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики; Решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений; Решать системы линейных уравнений различными методами	Основные математические методы решения прикладных задач; основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; Основы интегрального и дифференциального исчисления; Роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	72

Самостоятельная работа *Количество часов для самостоятельной работы может быть увеличено образовательной организацией за счет использования времени вариативной части (должна составлять не более 30 % от объема дисциплины)*	24
Объем образовательной программы	96
в том числе:	
теоретическое обучение	46
лабораторные работы	Не предусмотрено
практические занятия	24
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
контрольная работа	Не предусмотрено
Самостоятельная работа	12
Промежуточная аттестация проводится в форме *экзамена*	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
РАЗДЕЛ 1. Математический анализ		**18**	
Тема 1.1 Функция одной независимой переменной и ее характеристики	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-1.6, ПК 2.1, 2.2, 2.6, ПК 3.1, 3.2, 3.6, 3.7
	1. Введение. Цели и задачи предмета.	**6**	
	2. Функция одной независимой переменной и способы ее задания. Характеристики функции. Основные элементарные функции, их свойства и графики. Сложные и обратные функции.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие «Построение графиков реальных функций с помощью геометрических преобразований».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная		
Тема 1.2 Предел функции. Непрерывность функции	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-1.6, ПК 2.1, 2.2, 2.6, ПК 3.1, 3.2, 3.6, 3.7
	1. Определение предела функции. Основные теоремы о пределах. Замечательные пределы. Непрерывность функции. Исследование функции на непрерывность.	**4**	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие «Нахождение пределов функций с помощью замечательных пределов».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная В том числе		
Тема 1.3 Дифференциальное и интегральное исчисления	**Содержание учебного материала-**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-1.6, ПК 2.1, 2.2, 2.6, ПК 3.1, 3.2, 3.6, 3.7
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическое занятие «Вычисление производных функций». Практическое занятие «Применение производной к решению практических задач». Практическое занятие «Нахождение неопределенных интегралов различными и методами». Практическое занятие «Вычисление определенных интегралов». Практическое занятие «Применение определенного интеграла в практических задачах».	4	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная		
РАЗДЕЛ 2 Основные понятия и методы линейной алгебры		**14**	

Тема 2.1 Матрицы и определители	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-1.6, ПК 2.1, 2.2, 2.6, ПК 3.1, 3.2, 3.6, 3.7
	Матрицы, их виды. Действия над матрицами. Умножение матриц, обратная матрица. Определители n-го порядка, их свойства и вычисление. Миноры и алгебраические дополнения. Разложение определителей в сумму алгебраических дополнений.	**6**	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическое занятие «Действия с матрицами».	2	
	Практическое занятие «Нахождение обратной матрицы»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная		
Тема 2.2 Решение систем линейных алгебраических уравнений (СЛАУ)	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-1.6, ПК 2.1, 2.2, 2.6, ПК 3.1, 3.2, 3.6, 3.7
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическое занятие «Решение систем линейных уравнений методами линейной алгебры».	2	
	Практическое занятие «Решение СЛАУ различными методами».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная		
РАЗДЕЛ 3 Основы дискретной математики		**10**	
Тема 3.1 Множества и отношения	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-1.6, ПК 2.1, 2.2, 2.6, ПК 3.1, 3.2, 3.6, 3.7
	Элементы и множества. Задание множеств. Операции над множествами и их свойства. Отношения и их свойства.	**4**	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие «Выполнение операций над множествами».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная В том числе		
Тема 3.2 Основные понятия теории графов	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-1.6, ПК 2.1, 2.2, 2.6, ПК 3.1, 3.2, 3.6, 3.7
	Основные понятия теории графов		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная		
РАЗДЕЛ 4 Элементы теории комплексных чисел		**8**	
Тема 4.1 Комплексные числа и	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-1.6, ПК
	Комплексное число и его формы. Действия над комплексными числами в различных формах	**6**	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**2**	

действия над ними	Практическое занятие «Комплексные числа и действия над ними»	2	2.1, 2.2, 2.6, ПК 3.1, 3.2, 3.6, 3.7
	Самостоятельная работа обучающихся примерная		
РАЗДЕЛ 5Основы теории вероятностей и математической статистики		**20**	
Тема 5.1 Вероятность. Теорема сложения вероятностей	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-1.6, ПК 2.1, 2.2, 2.6, ПК 3.1, 3.2, 3.6, 3.7
	Понятия события и вероятности события. Достоверные и невозможные события. Классическое определение вероятности. Теоремы сложения и умножения вероятностей.	**6**	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие «Решение практических задач на определение вероятности события».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная		
Тема 5.2 Случайная величина, ее функция распределения	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-1.6, ПК 2.1, 2.2, 2.6, ПК 3.1, 3.2, 3.6, 3.7
	Случайная величина. Дискретные и непрерывные случайные величины. Закон распределения случайной величины.	**4**	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие «Решение задач с реальными дискретными случайными величинами».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная		
Тема 5.3 Математическое ожидание и дисперсия случайной величины	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-1.6, ПК 2.1, 2.2, 2.6, ПК 3.1, 3.2, 3.6, 3.7
	Характеристики случайной величины		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная		
Самостоятельная работа		**24**	
Промежуточная аттестация		**2**	
Всего:		**96**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет,
оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, информационные стенды, комплект чертежных инструментов для черчения на доске, модели пространственных тел и конструкторы геометрических фигур, наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов); техническими средствами обучения: мультимедийный комплекс(проектор, проекционный экран, ноутбук), персональный компьютер.

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. Образовательная организация самостоятельно выбирает учебники и учебные пособия, а также электронные ресурсы для использования в учебном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Григорьев Г.В Математика. М.ИЦ Академия, 2014 г.

2. Богомолов Н.В. Практические занятия по математике, учебное пособие для СПО. М.: «Высшая школа», 2014.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

– www.fipi.ru
– http://www.exponenta.ru/
– http://www.mathege.ru
– http://uztest.ru

3.2.3. Дополнительные источники

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Знания:		
Основные математические методы решения прикладных задач; Основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплекс-	Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении практических работ	Проведение устных опросов, письменных контрольных работ

ных чисел, теории вероятностей и математической статистики; Основы интегрального и дифференциального исчисления; Роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.		
Умения:		
Анализировать сложные функции и строить их графики; Выполнять действия над комплексными числами; Вычислять значения геометрических величин; Производить операции над матрицами и определителями; Решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики; Решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений; Решать системы линейных уравнений различными методами	Выполнение практических работ в соответствии с заданием	Проверка результатов и хода выполнения практических работ

Приложение II.7
к программе СПО специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

1.1. Область применения примерной рабочей программы

Примерная рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл дисциплин.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10	Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; Осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий; Грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией	Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; Условия устойчивого состояния экосистем; Принципы и методы рационального природопользования; Методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу; Методы экологического регулирования; Организационные и правовые средства охраны окружающей среды.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
Самостоятельная работа *Количество часов для самостоятельной работы может быть увеличено образовательной организацией за счет использования времени вариативной части (должна составлять не более 30 % от объема дисциплины)*	12
Объем образовательной программы	48

в том числе:	
теоретическое обучение	34
лабораторные работы	Не предусмотрено
практические занятия	Не предусмотрено
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
контрольная работа	Не предусмотрено
Самостоятельная работа	12
Промежуточная аттестация проводится в форме *зачета*	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Теоретическая экология		***6***	
Тема 1.1. Общая экология	**Содержание учебного материала**	***6***	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10
	1.Введение. Структура и задачи предмета. Основные направления рационального природопользования. Природоресурсный потенциал. Условия свободы и ответственности за сохранения жизни на Земле и экокультуры. Значение экологического образования для будущего специалиста по производству изделий из полимерных композитов.		
	2.Виды и классификация природных ресурсов. Природные ресурсы, как сырьё для изготовления изделий из полимерных композитов. Требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией. Альтернативные источники энергии. Альтернативные источники сырья для изготовления изделий из полимерных композитов.		
	3.Природопользование. Принципы и методы рационального природопользования. Условия устойчивого состояния экосистем. Глобальные экологические проблемы человечества, связанные с деятельностью предприятий химической промышленности и пути их решения.		
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Промышленная экология		***16***	
Тема 2.1 Техногенное воздействие на окружающую среду	**Содержание учебного материала**	***4***	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10
	Техногенное воздействие на окружающую среду на предприятиях химической промышленности. Типы загрязняющих веществ. Особые и экстремальные виды загрязнений, возникающих при производстве изделий из полимерных композитов. Контроль экологических параметров, в том числе с помощью программно-аппаратных комплексов.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Охрана воздушной	**Содержание учебного материала**	***2***	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10
	Способы предотвращения и улавливания выбросов. Основные технологии утилизации газовых выбросов, возникающих при изготовлении изделий из полимерных композитов. Оборудование для обезвре-		

среды	живания и очистки газовых выбросов.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**-**	
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2.3 Принципы охраны водной среды	**Содержание учебного материала**	***2***	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10
	Методы очистки промышленных сточных вод, образующихся при изготовлении изделий из полимерных композитов. Оборудование для обезвреживания и очистки стоков.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**-**	
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся примерная	-	
Тема 2.4 Твердые отходы	**Содержание учебного материала**	***2***	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10
	Основные технологии утилизации твердых отходов, образующихся при производстве изделий их полимерных композитов. Экологический эффект использования твёрдых отходов.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5 Экологический менеджмент	**Содержание учебного материала**	***6***	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10
	Принципы размещения производств химической промышленности. Экологически-безопасные производственные процессы, соответствующие требованиям минимизации, нейтрализации, сброса (выброса) загрязняющих веществ, безотходности производства, безопасности для здоровья промышленно производственного персонала, сокращения энергопотребления, эффективности. Ресурсопотребление при производстве изделий из полимерных композитов. Требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**-**	
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Система управления и контроля в области охраны окружающей среды		**10**	
Тема 3.1. Юридические и экономические аспекты экологических основ природопользования	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10
	Источники экологического права. Государственная политика и управление в области экологии. Экологические правонарушения. Экологические правила и нормы. Экологические права и обязанности. Юридическая ответственность. Экология и экономика. Экономическое регулирование. Лицензия. Договоры. Лимиты. Штрафы. Финансирование.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**-**	
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2. Экологическая стандартизация и	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10
	Система экологического контроля при производстве изделий из полимерных композитов. Мониторинг окружающей среды на предприятиях химической промышленности. Система стандартов. Экологическая экспертиза. Экологическая сертификация. Экологический паспорт предприятия.		

паспортизация	**В том числе, практических занятий и лабораторных работ**	4	
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Международное сотрудничество		**2**	
Тема 4.1. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10
	Международное сотрудничество. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранные конвенции. Межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в сохранении природных ресурсов, использующихся на предприятиях химической промышленности.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**-**	
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся	-	
Самостоятельная работа		**12**	
Промежуточная аттестация		**2**	
Всего:		**36**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Экология»,
оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект учебно-наглядных пособий; техническими средствами обучения: персональный компьютер.

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. Образовательная организация самостоятельно выбирает учебники и учебные пособия, а также электронные ресурсы для использования в учебном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Константинов В.М. Экологические основы природопользования. – М.: ИЦ Академия, 2014. – 325с.
2. Рудский В.В. Основы природопользования. – М.: Логос, 2014. – 207 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Знания:		
Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; Условия устойчивого состояния экосистем; Принципы и методы рационального природопользования; Методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу; Методы экологического регулирования; Организационные и правовые средства охраны окружающей среды.	Демонстрирует полноту знаний по освоенному материалу	Результаты выполнения тестового задания
Умения:		

Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; Осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий; Грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией	Полнота ответа, умение применять знания на практике, логичность изложения материла	Фронтальный опрос

Приложение II.8
к программе СПО специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 ИНЖНЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

1.1. Область применения примерной рабочей программы

Примерная рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина и необходима для формирования компетенций по основным видам деятельности

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1-1.6 ПК 3.1-3.6 ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Читать чертежи, оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой, выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах, выполнять деталирование сборочного чертежа, решать графические задачи	Основных правил построения чертежей и схем, способов графического представления пространственных образов, возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности, основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации, основ строительной графики

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	52
Самостоятельная работа *Количество часов для самостоятельной работы может быть увеличено образовательной организацией за счет использования времени вариативной части (должна составлять не более 30 % от объема дисциплины)*	12
Объем образовательной программы	64

в том числе:	
теоретическое обучение	
лабораторные работы	Не предусмотрено
практические занятия	50
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
контрольная работа	Не предусмотрено
Самостоятельная работа	12
Промежуточная аттестация проводится в форме *дифференцированного зачета*	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	
Раздел 1. Геометрическое и проекционное черчение			
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей	**Содержание учебного материала**		ОК 01
	Предмет, цели и задачи дисциплины. Основные понятия и термины. Структура дисциплины. Форматы. Типы линий. Шрифт стандартный. Оформление чертежей в соответствии с ГОСТ		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие № 1. Выполнение титульного листа альбома графических работ обучающегося	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа		
Тема № 1.2. Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей	**Содержание учебного материала**		ОК 01
	1. Деление окружности на равные части.		
	2. Сопряжения.		
	3. Нанесение размеров.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие № 2. Вычерчивание контуров технических деталей	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа		
Тема № 1.3. Аксо-	**Содержание учебного материала**		ОК 01

нометрические проекции фигур и тел	1. Аксонометрические проекции		
	2. Проецирование точки		
	3. Проецирование геометрических тел		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие № 3. Выполнение комплексных чертежей и аксонометрических изображений геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности тел	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа		
Тема № 1.4. Проецирование геометрических тел секущей плоскостью	**Содержание учебного материала**		ОК 01
	1. Сечение геометрических тел плоскостями		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие № 4. Выполнение комплексного чертежа усеченного многогранника ,развертки поверхности тела и аксонометрическое изображение тела.	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа		
Тема № 1.5. Взаимное пересечение поверхностей тел	**Содержание учебного материала**		ОК 01
	1. Пересечение поверхностей геометрических тел		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие № 5. Выполнить комплексный чертеж и аксонометрическое изображение пересекающихся геометрических тел между собой	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа		
Раздел 2. Машиностроительное черчение			
Тема № 2.1. Изображения, виды, разрезы, сечения	**Содержание учебного материала**		ПК 1.1-1.6 ПК 3.1-3.6 ПК 4.2, ПК 4.3
	1. Основные, дополнительные и местные виды		
	2. Простые, наклонные, сложные и местные разрезы		
	3. Вынесенные и наложенные сечения		
	4. Построение видов, сечений и разрезов		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическое занятие № 6. По двум заданным видам построить третий вид, вы-	**2**	

	полнить необходимые разрезы и выполнить аксонометрическую проекцию с вырезом передней четверти детали		
	Практическое занятие № 7. Выполнить чертежи деталей, содержащих необходимые сложные разрезы	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа		
Тема № 2.2. Резьба, резьбовые соединения и эскизы деталей	**Содержание учебного материала**		ПК 1.1-1.6 ПК 3.1-3.6 ПК 4.2, ПК 4.3
	1. Изображение резьбы и резьбовых соединений		
	2. Рабочие эскизы деталей		
	3. Обозначение материалов на чертежах		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическое занятие № 8. Выполнить эскиз детали с применением необходимых разрезов и сечений и построить аксонометрическую проекцию детали с вырезом передней четверти	**2**	
	Практическое занятие № 9. Выполнить рабочий чертеж по рабочему эскизу детали	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа		
Тема № 2.3. Сборочные чертежи и их оформление	**Содержание учебного материала**		ПК 1.1-1.6 ПК 3.1-3.6 ПК 4.2, ПК 4.3
	1. Разъемные и неразъемные соединения		
	2. Зубчатые передачи		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**26**	
	Практическое занятие № 10. Выполнение сборочного чертежа соединения деталей болтом	**2**	
	Практическое занятие № 11. Выполнение сборочного чертежа соединения деталей шпилькой	**2**	
	Практическое занятие № 12. Выполнение сборочного чертежа соединения деталей сваркой	**2**	
	Практическое занятие № 13. Выполнение сборочного чертежа зубчатой передачи	**2**	
	Практическое занятие № 14. Выполнение эскизов деталей сборочной единицы,	**2**	

	состоящей из 4-10 деталей		
	Практическое занятие № 15. Выполнение эскизов деталей сборочной единицы, состоящей из 4-10 деталей	**2**	
	Практическое занятие № 16. Выполнение эскизов деталей сборочной единицы, состоящей из 4-10 деталей с брошюровкой эскизов в альбом с титульным листом	**2**	
	Практическое занятие № 17. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы	**2**	
	Практическое занятие № 18. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы	**2**	
	Практическое занятие № 19. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы	**2**	
	Практическое занятие № 20. Выполнение чертежей деталей (деталирование) по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей, с выполнением аксонометрического изображения одной из них	**2**	
	Практическое занятие № 21. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей	**2**	
	Практическое занятие № 22. Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа		
Раздел 3. Общие сведения о машинной графике			
Тема № 3.1. Системы автоматизированного проектирования на персональных компьютерах	**Содержание учебного материала**		ОК 09
	1. Системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие № 23. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа		
Раздел 4. Элементы строительного черчения			
Тема № 4.1	**Содержание учебного материала**		ОК 02

Общие сведения о строительном черчении	1. Элементы строительного черчения		ПК 1.1-1.6 ПК 3.1-3.6 ПК 4.2, ПК 4.3
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие № 24. Выполнение чертежа планировки участка или зоны с расстановкой оборудования	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа		
Раздел 5. Схемы кинематические принципиальные			
Тема № 5.1 Общие сведения о кинематических схемах и их элементах	**Содержание учебного материала**		ПК 1.1-1.6 ПК 3.1-3.6 ПК 4.2, ПК 4.3
	1. Чтение и выполнение чертежей схем		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие № 25. Выполнение чертежа кинематической схемы	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа		
Промежуточная аттестация		***2***	
Самостоятельная работа		***12***	
Всего:		***64***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет *«Инженерной графики»*,
оснащенный оборудованием: доска учебная, рабочие места по количеству обучающихся, рабочее место для преподавателя, наглядные пособия (детали, сборочные узлы, плакаты, модели и др.), комплекты учебно-методической и нормативной документации*;* техническими средствами обучения: компьютер, принтер, графопостроитель (плоттер), проектор с экраном, программное обеспечение «Компас», «AutoCAD».

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. Печатные издания

1. Бродский, А.М. Инженерная графика/ А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халгинов. – М.: Академия, 2015. – 400 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Начертательная геометрия и инженерная графика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: wwwING–GRAFIKA.RU
2. Начертательная геометрия и инженерная графика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.ngeom.ru

3.2.3. Дополнительные источники

1. Боголюбов С.К. Сборник заданий по деталированию. – М.: Высшая школа,2010
2. Левицкий В.Г. Машиностроительное черчение/ В.Г. Левицкий- М.: Высшая школа, 2009. – 440 с.
3. Чекмарев А.А. Инженерная графика, машиностроительное черчение: учебник/ А.А. Чекмарев. - М.: ИНФРА - М, 2014. – 396 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Знания:		
Основных правил построения чертежей и схем, способов графического представления пространственных образов, возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в	Оценка «5» ставится, если 90 – 100 % тестовых заданий выполнено верно. Оценка «4» ставится, если верно выполнено 70 -80 % заданий.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите практических работ тестирования, контрольных ра-

профессиональной деятельности, основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации, основ строительной графики	Оценка «3» ставится, если 50-60 % заданий выполнено верно. Если верно выполнено менее 50 % заданий, то ставится оценка «2». Оценка «пять» ставится, если обучающийся верно выполнил и правильно оформил практическую работу. Оценка «четыре» ставится, если обучающийся допускает незначительные неточности при выполнении и оформлении практической работы. Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности и ошибки при выполнении и оформлении практической работы. Оценка «два» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.	бот и других видов текущего контроля Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
	Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество. Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности. Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет ра-	Экспертная оценка в форме: защиты по практической работе.

	боту с грубыми ошибками.	
Умения:		
Оформлять проектно – конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой, выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах, выполнять деталирование сборочного чертежа, решать графические задачи	Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество. Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности. Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.	Практические занятия
	Оценка «пять» ставится, если верно отвечает на все поставленные вопросы. Оценка «четыре» ставится, если допускает незначительные неточности при ответах на вопросы. Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при ответах на вопросы Оценка «два» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы. Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.	Индивидуальный опрос Практические работы

	Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности. Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.	

Приложение II.9
к программе СПО специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

1.1. Область применения примерной рабочей программы

Примерная рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл дисциплин.
Дисциплина связана с МДК профессиональных модулей:
ПМ.01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц;
ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники;
ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники,
а так же с дисциплинами инженерная графика и материаловедение.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ОК 01 ОК 02	производить расчеты на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе; выбирать рациональные формы поперечных сечений; производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных соединений на контактную прочность; производить проектировочный и проверочный расчеты валов; производить подбор и расчет подшипников качения	основные понятия и аксиомы теоретической механики; условия равновесия системы сходящихся сил и системы произвольно расположенных сил; методики решения задач по теоретической механике, сопротивлению материалов; методику проведения прочностных расчетов деталей машин; основы конструирования деталей и сборочных единиц

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	90

Самостоятельная работа *Количество часов для самостоятельной работы может быть увеличено образовательной организацией за счет использования времени вариативной части (должна составлять не более 30 % от объема дисциплины)*	22
Объем образовательной программы	112
в том числе:	
теоретическое обучение	42
лабораторные работы	Не предусмотрено
практические занятия	46
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
контрольная работа	Не предусмотрено
Самостоятельная работа	22
Промежуточная аттестация проводится в форме *дифференцированного зачета*	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	
Введение	**Содержание учебного материала**	**1**	ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ОК 01 ОК 02
	Содержание технической механики, ее роль и значение в научно-техническом процессе. Материя и движение. Механическое движение. Равновесие. Разделы дисциплины: теоретическая механика, сопротивление материалов, детали машин		
Раздел 1. Теоретическая механика			
Тема 1.1. Статика. Основные понятия и аксиомы. Плоская система сходящихся сил	**Содержание учебного материала**	**5**	ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ОК 01 ОК 02
	1. Материальная точка, абсолютно твердое тело.		
	2. Сила. Система сил.		
	3. Равнодействующая и уравновешивающая силы. Аксиомы статики.		
	4. Связи и их реакции.		
	5. Система сходящихся сил. Определение равнодействующей геометрическим способом. Геометрическое условие равновесия.		
	6. Проекция силы на ось, правило знаков. Аналитическое определение равно-		

	действующей. Уравнения равновесия в аналитической форме.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическое занятие № 1. Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил аналитически.	**2**	
	Практическое занятие № 2. Решение задач на определение реакции связей графически	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение расчетно-графической работы по определению реакции связей плоской системы сходящихся сил аналитически и графически.		
Тема № 1.2. Пара сил и момент силы относительно точки. Плоская система произвольно расположенных сил	**Содержание учебного материала**	**4**	ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ОК 01 ОК 02
	1. Пара сил. Момент пары. Момент силы относительно точки.		
	2. Приведение силы к данной точке.		
	3. Приведение плоской системы произвольно расположенных сил к данному центру. Главный вектор и главный момент системы сил и их свойства.		
	4. Равнодействующая главной системы произвольных сил. Теорема Вариньона.		
	5. Равновесие системы. Три виды уравнения равновесия.		
	6. Балочные системы. Точка классификации нагрузок: сосредоточенная сила, сосредоточенный момент, распределенная нагрузка. Виды опор.		
	7. Решение задач на определение опорных реакций.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие № 3. Решение задач на определение реакций в шарнирах балочных систем.	**1**	
	Практическое занятие № 4. Решение задач на определение реакций жестко защемленных балок	**1**	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение расчетно-графической работы по определению опорных реакций балочных систем.		
Тема № 1.3. Трение	**Содержание учебного материала**	**3**	ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-
	1. Понятие о трении. Трение скольжения. Трение Качения. Трение покоя. Устойчивость против опрокидывания		

	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**1**	3.8 ОК 01 ОК 02
	Практическое занятие № 5. Решение задач на проверку законов трения	**1**	
	Самостоятельная работа обучающихся: Решение практических задач по проверке законов трения.		
Тема № 1.4. Пространственная система сил	**Содержание учебного материала**		ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ОК 01 ОК 02
	1. Разложение силы по трем осям координат		
	2. Пространственная система сходящихся сил, ее равновесие	**4**	
	3. Момент силы относительно оси		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие № 6. Решение задач на определение момента силы относительно оси пространственной системы произвольно расположенных сил.	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся: решение задач по теме		
Тема № 1.5. Центр тяжести	**Содержание учебного материала**	**3**	ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ОК 01 ОК 02
	1. Равнодействующая система параллельных сил. Центр системы параллельных сил. Центр тяжести тела.		
	2. Центр тяжести простых геометрических фигур. Определение положения центра тяжести плоской фигуры и фигуры, составленной из стандартных профилей проката		
	3. Устойчивое, неустойчивое и безразличное равновесие		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**1**	
	Практическое занятие № 7. Определение центра тяжести плоских фигур и сечений, составленных из стандартных прокатных профилей	**1**	
	Самостоятельная работа обучающихся: решение задач на определение центра тяжести плоских фигур и сечений, составленных из стандартных прокатных профилей		
Тема № 1.6. Кинематика. Основные понятия. Простей-	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8
	1. Основные понятия кинематики: траектория, путь, время, скорость и ускорение. Способы задания движения		
	2. Средняя скорость и скорость в данный момент. Среднее ускорении и ускоре-		

шие движения твердого тела. Сложное движение точки и твердого тела	ние в данный момент		ОК 01 ОК 02
	3. Ускорение в прямолинейном и криволинейном движении		
	4. Равномерное и равнопеременное движение: формулы и кинематические графики		
	5. Поступательно и вращательное движение твердого тела		
	6. Линейные скорости и ускорения точек тела при вращательном движении. Понятие о сложном движении точки и тела		
	7. Теорема о сложении скоростей		
	8. Разложение плоскопараллельного движения на поступательное и вращательное. Мгновенный центр скоростей, и его свойства		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**1**	
	Практическое занятие № 8. Определение параметров движения точки для любого вида движения	**1**	
	Самостоятельная работа обучающихся: решение задач на определение параметров движения точки для любого вида движения		
Тема № 1.7. Динамика. Основные понятия. Метод кинетостатики. Работа и мощность. Общие теоремы динамики.	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ОК 01 ОК 02
	1. Основные задачи динамики. Аксиомы динамики		
	2. Сила инерции при прямолинейном и криволинейном движениях		
	3. Принцип Д’Аламбера: метод кинетостатики		
	4. Работа постоянной силы при прямолинейном движении		
	5. Понятие о работе переменной силы на криволинейном пути		
	6. Мощность, КПД, Работа и мощность при вращательном движении		
	7. Вращающий момент. Определение вращающего момента на валах механических передач. Теорема об изменении количества движения		
	8. Теорема об изменении кинетической энергии		
	9. Уравнение поступательного и вращательного движения твердого тела		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**1**	
	Практическое занятие № 9. Решение задач по определению частоты вращения валов и вращающих моментов, мощности на валах по заданной кинематической	**1**	

	схеме привода		
	Самостоятельная работа обучающихся: решение задач связанных с расчетом работы и мощности при поступательном и вращательном движении и определении КПД.		
Раздел 2. Сопротивление материалов			
Тема № 2.1. Основные положения сопромата. Растяжение и сжатие	**Содержание учебного материала**	**6**	ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ОК 01 ОК 02
	1. Задачи сопромата. Понятие о расчетах на прочность и устойчивость		
	2. Деформации упругие и пластичные. Классификация нагрузок		
	3. Основные виды деформации. Метод сечений		
	4. Напряжения: полное, нормальное, касательное		
	5. Продольные силы, их эпюры. Нормальные напряжения в поперечных сечениях, их эпюры. Продольные и поперечные деформации при растяжении и сжатии. Закон Гука. Коэффициент Пуассона		
	6. Испытание материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении. Коэффициент запаса прочности		
	7. Расчеты на прочность: проверочный, проектный, расчет допустимой нагрузки		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическое занятие № 10. Решение задач на построение эпюр нормальных сил, нормальных напряжений, перемещений сечений бруса	**2**	
	Практическое занятие № 11. Выполнение расчетно-графической работы по теме растяжение-сжатие	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение расчетно-графической работы на построение эпюр продольных сил, напряжений, перемещений сечений бруса, определение коэффициента запаса прочности		
Тема № 2.2. Практические расчеты на срез и смятие. Геометрические характеристики пло-	**Содержание учебного материала**	**4**	ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ОК 01
	1. Срез, основные расчетные предпосылки, основные расчетные формулы, условие прочности		
	2. Смятие, условности расчета, расчетные формулы, условия прочности. Примеры расчетов		

ских сечений	3. Статический момент площади сечения		ОК 02
	4. Осевой, полярный и центробежный моменты инерции		
	5. Моменты инерции простейших сечений: прямоугольника, круга, кольца, определение главных центральных моментов инерции составных сечений		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие № 12. Решение задач на определение главных центральных моментов инерции составных сечений, имеющих ось симметрии	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение проектировочных и проверочных расчетов деталей конструкций, работающих на срез и смятие		
Тема № 2.3. Кручение	**Содержание учебного материала**	**6**	ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ОК 01 ОК 02
	1. Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Модель сдвига. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов		
	2. Кручение бруса круглого поперечного сечения. Основные гипотезы		
	3. Напряжения в поперечном сечении. Угол закручивания		
	4. Расчеты на прочность и жесткость при кручении		
	5. Расчеты цилиндрических винтовых пружин на растяжение-сжатие		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическое занятие № 13. Решение задач на построение эпюр крутящих моментов, углов закручивания	**2**	
	Практическое занятие № 14. Выполнение расчетов на прочность и жесткость при кручении	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение расчетно-графической работы на построение эпюр крутящих моментов, углов закручивания и расчет на прочность и жесткость на кручение		
Тема № 2.4. Изгиб	**Содержание учебного материала**	**8**	ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ОК 01
	1. Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба		
	2. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Эпюры поперечных сил изгибающих моментов. Нормальные напряжения при изгибе		
	3. Дифференциальные зависимости между изгибающим моментом, поперечной		

	силой и интенсивностью распределенной нагрузки		ОК 02
	4. Расчеты на прочность при изгибе		
	5. Рациональные формы поперечных сечений балок из пластичных и хрупких материалов		
	6. Понятие касательных напряжений при изгибе		
	7. Линейные угловые перемещения при изгибе, их определение. Расчеты на жесткость		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	Практическое занятие № 15. Решение задач на построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов	**2**	
	Практическое занятие № 16. Выполнение расчетов на прочность и жесткость	**2**	
	Практическое занятие № 17. Выполнение расчетно-графической работы по теме «Изгиб»	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение расчетно-графической работы на построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов, расчет на прочность при изгибе		
Тема № 2.5. Сложное сопротивление. Устойчивость сжатых стержней	**Содержание учебного материала**	**6**	ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ОК 01 ОК 02
	1. Напряженное состояние в точке упругого тела. Главные напряжения		
	2. Виды напряженных состояний. Косой изгиб. Внецентренное сжатие (растяжение)		
	3. Назначение гипотез прочности. Эквивалентное напряжение		
	4. Расчет на прочность при сочетании основы видов деформаций		
	5. Понятие об устойчивых и неустойчивых формах равновесия		
	6. Критическая сила. Формула Эйлера при различных случаях опорных закреплений		
	7. Критическое напряжение. Гибкость. Переделы применимости формулы Эйлера. Формула Ясинского.		
	8. График критических напряжений в зависимости от гибкости. Расчеты на устойчивость сжатых стержней		

	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическое занятие № 18. Решение задач по расчету вала цилиндрического косозубого редуктора на совместную деформацию изгиба и кручения	**2**	
	Практическое занятие № 19. Решение задач на определение критической силы для сжатого бруса большой гибкости	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение расчетно-графической работы по расчету на прочность при сочетании основных видов деформаций		
Тема № 2.6. Сопротивление усталости. Прочность при динамических нагрузках	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ОК 01 ОК 02
	1. Циклы напряжений. Усталостное напряжение, его причины и характер. Кривая усталости, предел выносливости		
	2. Факторы, влияющие на величину предела выносливости		
	3. Коэффициент запаса прочности		
	4. Понятие о динамических нагрузках. Силы инерции при расчете на прочность		
	5. Приближенный расчет на действие ударной нагрузки		
	6. Понятие о колебаниях сооружений		
	Самостоятельная работа обучающихся: Решение задач по расчету валов на усталость (выносливость) по концентраторам напряжений		
Раздел 3. Детали машин			
Тема № 3.1. Основные положения. Общие сведения о передачах	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ОК 01 ОК 02
	1. Цель и задачи раздела. Механизм и машина. Классификация машин		
	2. Современные направления в развитии машиностроения		
	3. Критерии работоспособности деталей машин		
	4. Контактная прочность деталей машин		
	5. Проектный и проверочные расчеты		
	6. Назначение передач. Классификация. Основные кинематические и силовые соотношения в передачах		
	Самостоятельная работа обучающихся: Решение задач по расчетам многоступенчатого привода		
Тема № 3.2.	**Содержание учебного материала**	**4**	ПК 1.1-1.6

Фрикционные передачи, передача винт-гайка	1. Фрикционные передачи, их назначение и классификация. Достоинства и недостатки, область применения		ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ОК 01 ОК 02
	2. Материала катков. Виды разрушения		
	3. Понятия о вариаторах. Расчет на прочность фрикционных передач		
	4. Винтовая передача: достоинства и недостатки, область применения. Разновидность винтов передачи		
	5. Материалы винта и гайки. Расчет винта на износостойкость, проверка винта на прочность и устойчивость		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие № 20. Решение задач по расчету винта на износостойкость, проверка винта на прочность и устойчивость	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся: решение задач по расчету винта на износостойкость, проверка винта на прочность и устойчивость		
Тема № 3.3. Зубчатые передачи (основы конструирования зубчатых колес)	**Содержание учебного материала**		ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ОК 01 ОК 02
	1. Общие сведения о зубчатых передачах, классификация, достоинства и недостатки, область применения		
	2. Основы теории зубчатого зацепления, краткие сведения		
	3. Основные сведения об изготовлении зубчатых колес		
	4. Точность зубчатых передач. Материалы зубчатых колес. Виды разрушения зубьев. Цилиндрическая прямозубая передача	**4**	
	5. Основные геометрические и силовые соотношения в зацеплении		
	6. Расчет на контактную прочность и изгиб. Особенности расчета цилиндрических, косозубых, шевронных передач		
	7. Конструирование передачи		
	8. Конические зубчатые передачи, основные геометрические соотношения, силы действующие в зацеплении. Расчет конических передач		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие № 21. Решение задач по расчету винта на износостойкость, проверка винта на прочность и устойчивость	**2**	

	Самостоятельная работа обучающихся: решение задач по расчету винта на износостойкость, проверка винта на прочность и устойчивость		
Тема № 3.4. Червячные передачи	**Содержание учебного материала**	**4**	ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ОК 01 ОК 02
	1. Общие сведения о червячных передачах, достоинства и недостатки , область применения, классификация передач. Нарезание червяков и червячных колес		
	2. Основные геометрические соотношения червячной передачи. Силы в зацеплении		
	3. Материалы червячной пары. Виды разрушения зубьев червячных колес		
	4. Расчет на прочность, тепловой расчет червячной передачи		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие № 22. Выполнение расчета параметров червячной передачи, конструирование	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение расчетно-графической работы по расчету червячной передачи на контактную и изгибную прочность		
Тема № 3.5. Ременные передачи. Цепные передачи	**Содержание учебного материала**		ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ОК 01 ОК 02
	1. Общие сведения о ременных передачах, основные геометрические соотношения, силы и напряжения в ветвях ремня		
	2. Типы ремней, шкивы и натяжные устройства		
	3. Общие сведения о цепных передачах, приводные цепи, звездочки, натяжные устройства. Основные геометрические соотношения, особенности расчета		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие № 23. Выполнение расчета параметров ременной передачи	**1**	
	Практическое занятие № 24. Выполнение расчета параметров цепной передачи	**1**	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение расчетно-графической работы по расчету ременной передачи по тяговой способности		
Тема № 3.6. Общие сведения о плоских механизмах, редук-	**Содержание учебного материала**	**8**	ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-
	1. Понятие о теории машин и механизмов		
	2. Звено, кинематическая пара, кинематическая цепь		

торах. Валы и оси	3. Основные плоские механизмы и низшими и высшими парами		3.8 ОК 01 ОК 02
	4. Понятие о валах и осях. Конструктивные элементы валов и осей		
	5. Материала валов и осей. Выбор расчетных схем		
	6. Расчет валов и осей на прочность и жесткость		
	7. Конструктивные и технологические способы повышения выносливости валов		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	Практическое занятие № 25. Выполнение проектировочного расчета валов передачи	**2**	
	Практическое занятие № 26. Выполнение проверочного расчета валов передачи	**2**	
	Практическое занятие № 27. Эскизная компоновка ведущего и ведомого валов передачи	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение расчетно-графической работы по проведению проектировочного и проверочного расчетов валов и выполнение эскизов		
Тема № 3.7. Подшипники (конструирование подшипниковых узлов)	**Содержание учебного материала**	**4**	ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ОК 01 ОК 02
	1. Опоры валов и осей		
	2. Подшипники скольжения, конструкции, достоинства и недостатки. Область применения. Материалы и смазка подшипников скольжения. Расчет подшипников скольжения на износостойкость		
	3. Подшипники качения, устройство, достоинства и недостатки		
	4. Классификация подшипников качения по ГОСТ, основные типы, условные обозначения. Подбор подшипников качения		
	5. Краткие сведения о конструировании подшипниковых узлов		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие № 28. Изучение конструкций узлов подшипников, их обозначение и основные типы. Конструирование узла подшипника	**1**	
	Практическое занятие № 29. Подбор и расчет подшипников качения по динамической грузоподъемности и долговечности	**1**	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение расчено-графической ра-		

	боты по подбору подшипников качения по динамической грузоподъемности. Конструирование узла подшипника		
Тема № 3.8. Муфты. Соединения деталей машин.	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ОК 01 ОК 02
	1. Муфты, их назначение и краткая классификация		
	2. Основные типы глухих, жестких, упругих, самоуправляемых муфт		
	3. Краткие сведения о выборе и расчете муфт		
	4. Общие сведения о разъемных и неразъемных соединениях		
	5. Конструктивные формы резьбовых соединений		
	6. Шпоночные соединения, достоинства и недостатки, разновидности. Расчет шпоночных соединений		
	7. Шлицевые соединения, достоинства и недостатки, разновидности. Расчет шлицевых соединений		
	8. Общие сведения о сварных, клеевых соединениях, достоинства и недостатки. Расчет сварных и клеевых соединений		
	9. Заклепочные соединения, классификация, типы заклепок, расчет. Соединение с натягом. Расчет на прочность		
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление реферата по темам: «Условие самоторможения в винтовой паре», « Применение резьбовых соединений в автотранспорте», «Применение шпоночных, шлицевых и сварных соединений в автотранспорте»		
Промежуточная аттестация		***2***	
Самостоятельная работа		***22***	
Всего:		***112***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет *«Техническая механика»*,
оснащенный оборудованием: комплект учебно-методической документации, наглядные пособия, учебные дидактические материалы, стенды, комплект плакатов, модели*;* техническими средствами обучения: компьютер, сканер, принтер, проектор, плоттер, программное обеспечение общего назначения.

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. Печатные издания

1. Техническая механика. Курс лекций», В.П.Олофинская, Москва ИД «Форум-ИНФРА-М», 2015.
2. Детали машин», Н.В.Гулиа, Москва «Форум-Инфра-М.: 2015.
3. Детали машин, типовые расчеты на прочность, Т.В.Хруничева, Москва ИД «Форум»-ИНФРА-М», 2015.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. ИКТ Портал «интернет ресурсы»-ict.edu.ru

3.2.3. Дополнительные источники

1. Детали машин». И.И. Мархель, Москва «Форум-ИНФРА-М, 2011г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Знания:		
Основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел.	Точное перечисление условий равновесия системы сходящихся сил и системы произвольно расположенных сил.	Текущий контроль в форме практических занятий по темам: 1.1.,1.2.,1.3.,1.4.,1.6
Методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин.	Обоснованный выбор методики выполнения расчета.	Текущий контроль в форме практических занятий по темам: 1.4.,1.7., 2.2., 2.5.,2.6,3.3.-3.8
Основы конструирования деталей и сборочных единиц.	Сформулированы основные понятия и принципы конструирования деталей.	Текущий контроль в форме практических занятий по темам: 3.1., 3.3,3.4.,3.9

Умения:		
Производить расчеты на прочность при растяжении-сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе.	Выполнение расчетов на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, правильно и в соответствии с алгоритмом	Экспертная оценка выполнения расчетно-графических работ по темам: 2.1.-2.6
Выбирать рациональные формы поперечных сечений	Выбор формы поперечных сечений осуществлен рационально и в соответствии с видом сечений	Экспертная оценка выполнения расчетно-графических работ по темам: 2.1.-2.6
Производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных соединений на контактную прочность	Расчет передач выполнен точно и в соответствии с алгоритмом	Экспертная оценка выполнения практических и расчетно-графических работ по темам: 3.3,3.4,3.6.,3.8.
Производить проектировочный проверочный расчеты валов	Проектировочный и проверочный расчеты выполнены точно и в соответствии с алгоритмом	Экспертная оценка выполнения практических и расчетно-графических работ по темам: 3.3- 3.8.
Производить подбор и расчет подшипников качения	Расчет выполнен правильно в соответствии с заданием	Экспертная оценка выполнения практических и расчетно-графических работ по темам: 3.3- 3.8.

Приложение II.10
к программе СПО специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.03 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

2017.г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

1.1. Область применения примерной рабочей программы.

Примерная рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код **ПК, ОК**	**Умения**	**Знания**
ОК01, ОК 02, ОК 10 ПК 1.1-ПК 1.6 ПК 3.1-ПК 3.8	- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения при производстве, ремонте и модернизации сельскохозяйственной техники; - выбирать способы соединения материалов и деталей; - назначать способы и режимы упрочения деталей и способы их восстановления при ремонте сельскохозяйственной техники исходя из их эксплуатационного назначения; - обрабатывать детали из основных материалов; - проводить расчеты режимов резания.	- строение и свойства машиностроительных материалов; - методы оценки свойств машиностроительных материалов; - области применения материалов; -классификацию и маркировку основных материалов, применяемых для изготовления деталей сельскохозяйственной техники и ремонта; - методы защиты от коррозии сельскохозяйственной техники и ее деталей; - способы обработки материалов; - инструменты и станки для обработки металлов резанием, методику расчета режимов резания; - инструменты для слесарных работ.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	38
Самостоятельная работа Количество часов для самостоятельной работы может быть увеличено образовательной организацией за счет использования времени вариативной части	12

(должна составлять не более 30% от объема дисциплины)	
Объем образовательной программы	50
в том числе:	
теоретическое обучение	13
лабораторные работы	8
практические занятия	12
курсовая работа	Не предусмотрено
контрольная работа	3
самостоятельная работа	12
промежуточная аттестация – определяется образовательной организацией	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	***Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся***	***Объем часов***	***Осваиваемые элементы компетенций***
1	***2***	***3***	***4***
Раздел 1. Металловедение		**23**	
Тема 1.1. Строение и свойства машиностроительных материалов	***Содержание учебного материала***	**6**	ОК01, ОК 02, ОК 10 ПК 1.1-ПК 1.6 ПК 3.1-ПК 3.8
	Классификация металлов. Атомно–кристаллическое строение металлов. Анизотропность и ее значение в технике. Аллотропические превращения в металлах. Плавление и кристаллизация металлов и сплавов. Механические, физические, химические, технологические свойства металлов. Понятие о сплаве, компоненте. Типы сплавов: механические смеси, твердые растворы, химические соединения. Зависимость свойств сплавов от их состава и строения. Диаграммы IIIIIIV типа.	2	
	В том числе лабораторных работ	2	
	Методы оценки свойств машиностроительных материалов: определение твердости металлов: по Бринеллю, по Роквеллу, по Виккерсу.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 1.2. Сплавы железа с углеродом**.**	***Содержание учебного материала***	**6**	ОК01, ОК 02, ОК 10 ПК 1.1-ПК 1.6 ПК 3.1-ПК 3.8
	1. Структурные составляющие железоуглеродистых сплавов. Виды чугунов, их классификация, маркировка и область применения. Углеродистые стали и их свойства. Классификация, маркировка и область применения углеродистых сталей. Легированные стали. Классификация, маркировка и область применения легированных сталей	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Исследование структуры железоуглеродистых сплавов, находящихся в равновесном состоянии. Расшифровка различных марок сталей и чугунов. Выбор марок сталей на основе анализа из свойств для изготовления деталей машин.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	

Тема 1.3 Обработка деталей из основных материалов	***Содержание учебного материала***	**6**	ОК01, ОК 02, ОК 10 ПК 1.1-ПК 1.6 ПК 3.1-ПК 3.8
	Способы обработки материалов. Основы термической обработки металлов. Классификация видов термической обработки металлов. Превращения при нагревании и охлаждении стали. Химико-термическая обработка металлов: цементация, азотирование, цианирование и хромирование.	1	
	В том числе лабораторных работ	4	
	Термическая обработка углеродистой стали. Закалка и отпуск стали. Химико-термическая обработка легированной стали.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 1.4 Цветные металлы и сплавы	***Содержание учебного материала***	**4**	ОК01, ОК 02, ОК 10 ПК 1.1-ПК 1.6 ПК 3.1-ПК 3.8
	Сплавы цветных металлов: сплавы на медной основе, сплавы на основе алюминия и титана. Маркировка, свойства и применение.	1	
	В том числе практических занятий	2	
	Изучение микроструктур цветных металлов и сплавов на их основе. Расшифровка различных марок сплавов цветных металлов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Контрольная работа по теме Металловедение	**1**	
Раздел 2. Неметаллические материалы		**18**	
Тема 2.1. Пластмассы, антифрикционные, композитные материалы.	***Содержание учебного материала***	**5**	ОК01, ОК 02, ОК 10 ПК 1.1-ПК 1.6 ПК 3.1-ПК 3.8
	Виды пластмасс: термореактивные и термопластичные пластмассы. Способы переработки пластмасс и их области применения в автомобилестроении и ремонтном производстве Характеристика и область применения антифрикционных материалов. Композитные материалы. Применение, область применения	1	
	В том числе практических занятий	2	
	Определение видов пластмасс и их ремонтопригодности. Определение строения и свойств композитных материалов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 2.2. Автомобильные эксплуатационные материалы	***Содержание учебного материала***	**4**	ОК01, ОК 02, ОК 10 ПК 1.1-ПК 1.6
	Автомобильные бензины и дизельные топлива. Характеристика и классификация автомобильных топлив.	1	

	Автомобильные масла. Классификация и применение автомобильных масел. Автомобильные специальные жидкости. Классификация и применение специальных жидкостей.		ПК 3.1-ПК 3.8
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Лабораторная работа Определение качества бензина, дизельного топлива. Определение качества пластичной смазки.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 2.3 Обивочные, прокладочные, уплотнительные и электроизоляционные материалы	***Содержание учебного материала***	**2**	
	Назначение и область применения обивочных материалов. Классификация обивочных материалов. Назначение и область применения прокладочных и уплотнительных материалов. Классификация прокладочных и уплотнительных материалов Назначение и область применения электроизоляционных материалов. Классификация электроизоляционных материалов	1	ОК01, ОК 02, ОК 10 ПК 1.1-ПК 1.6 ПК 3.1-ПК 3.8
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 2.4. Резиновые материалы	***Содержание учебного материала***	**3**	ОК01, ОК 02, ОК 10 ПК 1.1-ПК 1.6 ПК 3.1-ПК 3.8
	Каучук строение, свойства, область применения. Свойства резины, основные компоненты резины. Физико-механические свойства резины. Изменение свойств резины в процессе старения, от температуры, от контакта с жидкостями. Организация экономного использования автомобильных шин. Увеличение срока службы шин за счет своевременного и качественного ремонта	1	
	В том числе практических занятий	1	
	Устройство автомобильных шин.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 2.5. Лакокрасочные материалы	***Содержание учебного материала***	**3**	ОК01, ОК 02, ОК 10 ПК 1.1-ПК 1.6 ПК 3.1-ПК 3.8
	Назначение лакокрасочных материалов. Компоненты лакокрасочных материалов. Требования к лакокрасочным материалам. Маркировка, способы приготовления красок и нанесение их на поверхности.	1	
	В том числе практических занятий	1	
	Подбор лакокрасочных материалов в зависимости. Способы нанесение лакокрасочных материа-	1	

	лов на металлические поверхности		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Контрольная работа по теме Неметаллические материалы	**1**	
Раздел 3. Обработка деталей на металлорежущих станках		**7**	
Тема 3.1Способы обработки материалов**.**	***Содержание учебного материала***	**6**	ОК01, ОК 02, ОК 10 ПК 1.1-ПК 1.6 ПК 3.1-ПК 3.8
	Виды и способы обработки материалов. Инструменты для выполнения слесарных работ. Оборудование и инструменты для механической обработки металлов. Выбор режимов резания.	1	
	В том числе практических занятий	4	
	Расчет режимов резания при механической обработке металлов на различных станках.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Контрольная работа по теме Обработка деталей на металлорежущих станках	**1**	
Промежуточная аттестация		**2**	
Всего:		**50**	

.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Основы материаловедения»,
оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор;

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»;

- объемные модели металлической кристаллической решетки;

- образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);

- образцы неметаллических материалов;

- образцы смазочных материалов.

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. Печатные издания

1. Адаскин А. М. Материаловедение (металлообработка): учебное пособие/ А. М. Адаскин, В. М. Зуев. – М.: ОИЦ «Академия», 2014. – 288 с.
2. Основы материаловедения (металлообработка): учебное пособие / под ред. В. Н. Заплатина. - М.: ОИЦ «Академия», 2013. – 272 с.
3. Рогов, В. А. Современные машиностроительные материалы и заготовки: учебное пособие/ В. А. Рогов, Г. Г. Позняк. – М.: ОИЦ «Академия», 2013. – 336 с.
4. Черепахин А.А., Материаловедение: учебник/ А.А. Черепахин. – М.: ОИЦ «Академия», 2014. – 320 с.
5. Чумаченко Ю. Т. Материаловедение для автомехаников:учеб. пособие/ Ю. Т. Чумаченко, Г. В. Чумаченко, А. И. Герасименко. – Ростов н/Д.: «Феникс», 2013. - 408 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

1. Справочное пособие по материаловедению (металлообработка): учебное пособие для нач. проф. образования / под ред. В. Н. Заплатина. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 224 с.

2. Лабораторный практикум по материаловедению в машиностроении и металлообработке/ под ред. В. Н. Заплатина. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 240 с.

3. Оськин В.А. Практикум по материаловедению и технологии конструкционных материалов/ В.А. Оськин, В.Н. Байкалова.– М.:КОЛОСС, 2012. -160с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
строение и свойства машиностроительных материалов	Перечислены все свойства машиностроительных материалов и указано правильное их строение	контрольная работа, тестовый контроль
методы оценки свойств машиностроительных материалов	Метод оценки свойств машиностроительных материалов выбран в соответствии с поставленной задачей	устный опрос, тестовый контроль, контрольная работа, самостоятельная работа
области применения материалов	Область применения материалов соответствует техническим условиям материалов	устный опрос, тестовый контроль, контрольная работа, самостоятельная работа
классификацию и маркировку основных материалов	Классификация и маркировка соответствуют ГОСТу на использование материалов	устный опрос, тестовый контроль, контрольная работа, самостоятельная работа
методы защиты от коррозии	Перечислены все основные методы защиты от коррозии и дана их краткая характеристика	устный опрос, тестовый контроль, контрольная работа, самостоятельная работа
способы обработки мате-	Соответствие способа обработки	практические и лабораторные работы, устный

риалов	назначению материала	опрос, тестовый контроль
Перечень умений,		
выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения	Выбор материала проведен в соответствии со свойствами материалов и поставленными задачами	практические работы, самостоятельная работа, тестовый контроль
выбирать способы соединения материалов	Выбор способов соединений проведен в соответствии с заданием.	лабораторные и практические работы, самостоятельная работа
обрабатывать детали из основных материалов	Выбор метода обработки детали соответствует типу и свойствам материала	лабораторные работы, самостоятельная работа

Приложение II.11
к программе СПО специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

1.1. Область применения примерной рабочей программы

Примерная рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл дисциплин.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.6 ПК 2.1, 2.3 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ОК 01, ОК 02, ОК 09	понимать сущность процессов в электрических цепях постоянного и синусоидального токов; применять законы электрических цепей для их анализа; определять режимы электрических и электронных цепей и электромагнитных устройств, а также магнитных цепей постоянного тока	физические основы явлений в электрических цепях, законы электротехники, методы анализа электрических и магнитных цепей, принципы работы основных электрических машин, их рабочие и пусковые характеристики, элементную базу современных электронных устройств (полупроводниковых диодов, транзисторов и микросхем), параметры современных электронных устройств (усилителей, вторичных источников питания и микропроцессорных комплексов) и принципы действия универсальных базисных логических элементов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	38

Самостоятельная работа *Количество часов для самостоятельной работы может быть увеличено образовательной организацией за счет использования времени вариативной части (должна составлять не более 30 % от объема дисциплины)*	12
Объем образовательной программы	50
в том числе:	
теоретическое обучение	16
лабораторные работы	14
практические занятия	6
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
контрольная работа	Не предусмотрено
Самостоятельная работа	12
Промежуточная аттестация проводится в форме *зачета*	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	
Раздел 1. Электрические цепи			
Тема 1.1. Электрические цепи постоянного тока	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.6 ПК 2.1, 2.3 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ОК 01, ОК 02, ОК 09
	1. Основные понятия и определения. Элементы электрической цепи и её топология. Классификация цепей. Схемы замещения источников энергии и их взаимные преобразования. Законы Ома и Кирхгофа. Мощность цепи постоянного тока. Баланс мощностей.		
	2. Структурные преобразования схем замещения цепей (последовательное, параллельное, смешанное, звезда – треугольник, треугольник – звезда). Составление и решение уравнений Кирхгофа. Метод контурных токов. Метод узловых напряжений. Потенциальная диаграмма.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Лабораторная работа № 1. Исследование неразветвленной цепи постоянного тока и разветвленной цепи постоянного тока.	**2**	
	Практическое занятие № 1. Расчет и анализ режимов электрических цепей постоянного тока.	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к лабораторным работам.		
Тема № 1.2. Элек-	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 1.1, 1.2, 1.4,

трические цепи синусоидального тока	1. Получение синусоидальной электродвижущей силы (ЭДС). Основные параметры синусоидальных функций времени.		1.5, 1.6 ПК 2.1, 2.3 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ОК 01, ОК 02, ОК 09
	2. Электрические цепи с взаимной индуктивностью.		
	3. Основные сведения о цепях несинусоидального тока.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие № 2. Расчет и анализ цепей несинусоидального тока.	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к лабораторным работам.		
Тема № 1.3. Трехфазные цепи	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.6 ПК 2.1, 2.3 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ОК 01, ОК 02, ОК 09
	1. Получение системы трёхфазных ЭДС. Способы соединения фаз трёхфазных источников и приемников электрической энергии. Расчет фазных и линейных напряжений, токов трехфазных цепей. Расчет мощностей трехфазных цепей.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Лабораторная работа № 2. Исследование трехфазной цепи, соединенной звездой, и трехфазной цепи, соединенной треугольником	**2**	
	Практическое занятие № 3. Расчет трехфазных цепей	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к лабораторным работам.		
Раздел 2. Магнитные цепи и электромагнитные устройства			
Тема № 2.1. Магнитные цепи	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.6 ПК 2.1, 2.3 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ОК 01, ОК 02, ОК 09
	1. Основные магнитные величины и свойства ферромагнитных материалов.		
	2. Основные законы магнитных цепей. Методы расчета магнитных цепей при постоянной магнитодвижущей силе.		
Тема № 2.2. Трансформаторы	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.6 ПК 2.1, 2.3 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ОК 01, ОК 02, ОК 09
	1. Устройство и принцип действия однофазного трансформатора.		
	2. Анализ электромагнитных процессов в трансформаторе. Схема замещения и уравнения трансформатора. Характеристики и параметры трансформатора.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Лабораторная работа № 3. Исследование однофазного трансформатора	**2**	

	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к лабораторным работам.		
Тема № 2.3. Электрические машины	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.6 ПК 2.1, 2.3 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ОК 01, ОК 02, ОК 09
	1. Машины постоянного тока (МПТ). Устройство и принцип действия МПТ.		
	2. Асинхронные двигатели (АД). Устройство и принцип действия трёхфазного АД. Механические и рабочие характеристики АД. Схемы включения асинхронных двигателей. Пуск и регулирование скорости АД.		
	3. Синхронные машины (СМ). Устройство и принцип действия СМ. Работа СМ в режиме генератора и двигателя.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Лабораторная работа № 4. Исследование машины постоянного тока в режиме двигателя и в режиме генератора.	**2**	
	Лабораторная работа № 5. Исследование трехфазного асинхронного двигателя	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к лабораторным работам.		
Раздел 3. Электроника			
Тема № 3.1. Электронные приборы	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.6 ПК 2.1, 2.3 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ОК 01, ОК 02, ОК 09
	1. Физические основы работы полупроводниковых приборов. Полупроводниковые диоды.		
	2. Транзисторы. Биполярные и полевые. Схемы включения. Вольтамперные характеристики.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Лабораторная работа № 6. Исследование выпрямителей.	**2**	
	Лабораторная работа № 7. Исследование усилителя напряжений на транзисторе.	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся: оформление лабораторных работ		
Тема № 3.2. Электронные устройства	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.6 ПК 2.1, 2.3 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ОК 01, ОК 02,
	1. Усилители электрических сигналов. Классификация и характеристики. Частотные характеристики усилителей. Обратные связи в усилителях. Операционные усилители. Схемы. Область применения.		
	2. Логические устройства. Логические элементы. Ключи. Триггеры. Цифровые устройства. Основные логические операции и способы их аппаратной реализа-		

	ции. Цифро-аналоговые и аналого-цифровые преобразователи.		ОК 09
	3. Микропроцессоры и микроконтроллеры. Основные понятия и определения. Классификация. Архитектура микропроцессоров.		
	Самостоятельная работа обучающихся: оформление лабораторных работ		
Промежуточная аттестация		***2***	
Самостоятельная работа		***12***	
Всего:		***50***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория «Электротехника и электроника»,
оснащенный оборудованием: - рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- учебно-лабораторные стенды и контрольно-измерительная аппаратура для измерения параметров электрических цепей;
- лабораторный комплект (набор) по электротехнике;
- лабораторный комплект (набор) по электронике;
- плакаты по темам лабораторно-практических занятий.

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. Образовательная организация самостоятельно выбирает учебники и учебные пособия, а также электронные ресурсы для использования в учебном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Немцов М.В., Немцова М.Л. Электротехника и электроника: Учебник для среднего профессионального образования. — М.: Изд. центр «Академия», 2009. — 432 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Электротехника и промышленная электроника: конспекты лекций, МГТУ им. Н. Э. Баумана,
http://fn.bmstu.ru/electro/new site/lectures/lec%201/konspect.htm
2. Электронные учебные материалы по электротехнике, МАНиГ, http://www.shat.ru
3. Общая электротехника и электроника: электронный учебник, Мордовский государственный университет, http://toe.stf.mrsu.ru/demo_versia/
4. Интернет-коллоквиум по электротехнике, http://electro.hotmail.ru/
5. Электрические машины: лекции и примеры решения задач, http://window.edu.ru/window/library?p_rid=40524
6. Электротехника и электроника: учебное пособие, http://window.edu.ru/window/library?p_rid=40470
7. Тексты книг по электротехническим дисциплинам, в основном, в формате pdf для бесплатного перекачивания, http://www.kodges.ru/
8. Электронная электротехническая библиотека, http://www.electrolibrary.info

3.2.3. Дополнительные источники

1. Ермуратский П.В., Лычкина Г.П., Минкин Ю.Б. Электротехника и электроника: Учебник для вузов. — М.: ДМК Пресс, 2011. — 416 с.

2. Марченко А.Л. Лабораторный практикум по электротехнике и электронике в среде MULTISIM: Учебное пособие для вузов. — М.: ДМК Пресс, 2010. — 448 с.

3. Серебряков А.С. Линейные электрические цепи. Лабораторный практикум на IBM PC: Учебное пособие для вузов. — М.: Высшая школа, 2009. — 134 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Знания:		
физические основы явлений в электрических цепях, законы электротехники, методы анализа электрических и магнитных цепей, принципы работы основных электрических машин, их рабочие и пусковые характеристики, элементную базу современных электронных устройств (полупроводниковых диодов, транзисторов и микросхем), параметры современных электронных устройств (усилителей, вторичных источников питания и микропроцессорных комплексов)	Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении практических и лабораторных работ	Устный опрос, тестирование, контрольная работа
Умения:		
понимать сущность процессов в электрических цепях постоянного и синусоидального токов; применять законы электрических цепей для их анализа; определять режимы электрических и электронных цепей и электромагнитных устройств, а также магнитных цепей постоянного тока	Выполнение практических и лабораторных работ в соответствии с заданием	Устный опрос, тестирование, контрольная работа

Приложение П.12
к программе СПО специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования

ПРИМЕРНАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.05 ОСНОВЫ ГИДРАВЛИКИ И ТЕПЛОТЕХНИКИ»

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05 ОСНОВЫ ГИДРАВЛИКИ И ТЕПЛОТЕХНИКИ»

1.2. Область применения примерной рабочей программы.

Примерная рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3..Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 10 ПК 1.1-ПК 1.6, ПК 2.3 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4 - ПК 3.8	уметь: использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве.	знать: основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков; особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам); основные положения теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов; основные законы термодинамики; характеристики термодинамических процессов и тепломассообмена; принципы работы гидравлических машин и систем, их применение; виды и характеристики насосов и вентиляторов; принципы работы теплообменных аппаратов, их применение.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	32
Самостоятельная работа Количество часов для самостоятельной работы может быть увеличено образовательной организацией за счет использования времени вариативной части (должна составлять не более 30% от объема дисциплины)	10
Объем образовательной программы	42
в том числе:	
теоретическое обучение	18
лабораторные работы	
практические занятия	12
курсовая работа	Не предусмотрено
контрольная работа	Не предусмотрено
самостоятельная работа	10
промежуточная аттестация **(**устанавливает образовательная организация)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	*Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся*	*Объем в часах*	*Осваиваемые элементы компетенций*
Раздел 1.Основы гидравлики		**20**	
Тема 1.1 Гидравлика	***Содержание учебного материала***	**7**	ОК 01, ОК 02, ОК 10 ПК 1.1-ПК 1.6, ПК 2.3 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4 - ПК 3.8
	Предмет гидравлики и его значение. Основные физические свойства жидкости. Основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков. Особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам).	3	
	В том числе лабораторных работ Основные физические свойства жидкости. Изучение закона Паскаля. Изучение закона Архимеда. Методы определения расхода жидкости. Расходомеры.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Гидравлический удар в напорном трубопроводе	2	
Тема 1.2 Гидравлические машины	***Содержание учебного материала)***	**6**	
	Назначение и классификация гидравлических машин. Применение гидравлических машин в сельскохозяйственном производстве. Принципы работы гидравлических машин и систем. Характеристики насосов. Основы теории подобия лопастных насосов.	3	ОК 01, ОК 02, ОК 10 ПК 1.1-ПК 1.6, ПК 2.3 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4 - ПК 3.8
	В том числе практических занятий Устройство гидравлических машин и систем в сельскохозяйственной технике	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Принципы работы вентиляторов. Характеристики вентиляторов.	1	
Тема 1.3 Гидропривод	***Содержание учебного материала***	**7**	ОК 01, ОК 02, ОК 10 ПК 1.1-ПК 1.6, ПК 2.3 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4 - ПК 3.8
	Назначение и общая характеристика гидропривода. Классификация гидроприводов. Принцип действия объемного гидропривода. Гидродинамические передачи. Применение гидродинамических передач на сельскохозяйственной технике.	3	
	В том числе практических занятий Устройство гидропривода ходовых систем сельскохозяйственных машин	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Гидропривод мобильной сельскохозяйственной техники	2	

Раздел 2.Основы теплотехники		**20**	
Тема 2.1 Техническая термодинамика	***Содержание учебного материала***	**7**	ОК 01, ОК 02, ОК 10 ПК 1.1-ПК 1.6, ПК 2.3 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4 - ПК 3.8
	Предмет теплотехники и его значение. Основные понятия и определения термодинамики. Газовые смеси. Теплоемкость. Основные законы термодинамики.	3	
	В том числе практических занятий Приборы и методы определения теплоемкости твердых тел, воздуха водяного пара.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Процесс парообразования. Основные параметры влажного воздуха.	2	
Тема 2.2 Тепло массообмен	***Содержание учебного материала***	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 10 ПК 1.1-ПК 1.6, ПК 2.3 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4 - ПК 3.8
	Основные понятия и определения теплообмена. Теплопроводность. Механизмы передачи теплоты и коэффициент теплопроводности. Конвективный теплообмен. Основные положения теории подобия и ее применение для описания теплопередачи. Теплообмен излучением. Теплопередача. Теплообменные аппараты. Принципы их работы.	3	
	В том числе лабораторных работ Определение теплопроводности твердых тел.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Устройство и характеристики водонагревателей и воздухонагревателей	1	
Тема 2.3 Применение теплоты в сельском хозяйстве	***Содержание учебного материала***	**7**	ОК 01, ОК 02, ОК 10 ПК 1.1-ПК 1.6, ПК 2.3 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4 - ПК 3.8
	Применение теплообменных аппаратов в сельскохозяйственном производстве. Вентиляция и кондиционирование воздуха в помещениях, отопление зданий и помещений, в том числе животноводческих и птицеводческих, сушка сельхозпродуктов, обогрев сооружений защищенного грунта.	3	
	В том числе практических занятий Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Энергосбережение	2	
Промежуточная аттестация		**2**	
Всего:		**42**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория «Гидравлики и теплотехники»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- учебно-наглядные пособия по теме «Гидравлика и теплотехника»;
- учебно-наглядные пособия по теме «Термодинамика»;
- стенды по определению гидростатических и гидродинамических характеристик жидкости;
- стенды по определению характеристик гидропривода и гидравлических машин;
- комплект учебного оборудования по определению тепловых характеристик приборов отопления, теплотехнике газов и жидкостей.

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. 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»

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.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Методы оценки*
I.Знания:		
основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков; особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам); основные положения теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов; основные законы термодинамики; характеристики термодинамических процессов и тепломассообмена; принципы работы гидравлических машин и систем, их применение; виды и характеристики насосов и вентиляторов; принципы работы теплообменных аппаратов, их применение.	Демонстрировать знание основных законов гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков; особенностей движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам); основных положений теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов; основных законов термодинамики; характеристик термодинамических процессов и тепломассообмена; принципов работы гидравлических машин и систем, их применения; видов и характеристик насосов и вентиляторов; принципов работы теплообменных аппаратов, их применения.	Устный или письменный опрос, тестовый контроль,
II.Умения:		
Использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве.	Демонстрировать умение использовать гидравлические устройства в сельскохозяйственной технике и тепловые установки в производстве.	Экспертная оценка решения ситуационных задач.

Приложение II.13
к программе СПО специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.06 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ»

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ»

1.1. Область применения примерной рабочей программы

Примерная рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл дисциплин.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.6	определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей.	основные культурные растения, их происхождение и одомашнивание; возможности хозяйственного использования культурных растений; традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы); зональные системы земледелия, технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур, приемы и методы растениеводства.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	30
Самостоятельная работа *Количество часов для самостоятельной работы может быть увеличено образовательной организацией за счет использования времени вариативной части (должна составлять не более 30 % от объема дисциплины)*	10
Объем образовательной программы	40

в том числе:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	Не предусмотрено
практические занятия	8
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
контрольная работа	Не предусмотрено
Самостоятельная работа	10
Промежуточная аттестация проводится в форме *зачета*	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	
Раздел 1. Культурные растения			
Тема 1.1. Происхождение и одомашнивание культурных растений	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.6
	Агрономия как важнейший раздел биологии. Классификация культурных растений. Приемы и методы растениеводства. Центры происхождения по Н.И.Вавилову. Хозяйственное использование культурных растений. Современное растениеводство в различных странах на планете.		
	Самостоятельная работа обучающихся по разделу: **Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:** 1.Сельскохозяйственное производство как одна из основных отраслей народного хозяйства. 2 .Пути распространения культурных растений по регионам. 3.Регионы одомашнивания растений, группы растений по давности одомашнивания.		
Раздел 2. Основы земледелия			
Тема № 2.1. Почва, ее состав и свойства	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6,
	Понятие о почве и ее плодородии. Факторы почвообразования. Морфологические признаки почвы.		

	Состав почв и ее основные свойства. Основные сельскохозяйственные почвы России и региона.		ПК 2.1, ПК 2.6
Тема № 2.2. Сорные растения, вредители, болезни и меры борьбы с ними	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.6
	Понятие о сорняках и засорителях. Вред, приносимый сорными растениям, вредителями и болезнями. Биологические особенности сорняков. Биологические особенности вредителей и болезней культурных растений. Гербициды, способы их применения в сельском хозяйстве. Методы защиты растений от вредителей и болезней. Требования техники безопасности при работе с пестицидами и охрана окружающей среды.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие. Разработка мер борьбы с сорняками и вредителями и болезнями. Расчет доз гербицидов при обработке почвы.	**2**	
Тема № 2.3. Удобрения и их применение	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.6
	Роль удобрений для растений. Классификация, характеристика и способы применения удобрений. Минеральные удобрения. Органические удобрения. Хранение, нормы, сроки и способы внесения. Система применения удобрений. Мероприятия по охране окружающей среды и контроль за качеством продукции растениеводства.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**1**	
	Практическое занятие. Определение основных видов удобрений. Разработка систем применения удобрений. Нормы внесения на планируемый урожай.	**1**	
Тема № 2.4. Системы обработки почвы и севообороты	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.6
	Понятие о севообороте и его элементах. Предшественники и их агрономическая оценка. Пары, их классификация и значение. Промежуточные культуры, их значение и виды. Классификация севооборотов.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**1**	

	Практическое занятие. Разработка схем севооборотов и ротационных таблиц. Разработка систем обработки почвы.	**1**	
	Самостоятельная работа обучающихся по разделу: **Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:** 1.Влияние природных факторов и производственной деятельности человека в почвообразовании. 2. Влияние различных почв по механическому составу на износ рабочих органов почвообрабатывающих орудий. 3. Влияние сорняков на производительность сельскохозяйственных машин и орудий. 4. Расчет экономической эффективности сочетания агротехнических и химических мер борьбы с сорняками. 5. Средства механизации внесения удобрений. 6. Экономическая оценка продуктивности севооборотов. 7. Условия минимализации обработки почвы. 8. Оформление гербария по сорной растительности. 9. Создание коллекции вредителей культурных растений.		
Раздел 3. Технологии возделывания культурных растений			
Тема № 3.1. Традиционные и современные агротехнологии	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.6
	Морфологические признаки и посевные качества семян. Государственный стандарт на посевные качества семян Традиционные и современные агротехнологии. Интенсивные технологии, ее сущность и особенности возделывания культур.		
Тема № 3.2. Зерновые культуры	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.6
	1. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности культур хлебов первой группы. Озимая пшеница. Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая.		
	2. Общая характеристика хлебов второй группы. Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая).		

Тема № 3.3. Зерновые бобовые культуры	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.6
	Общая характеристика зерновых бобовых культур. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности культур. Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая).	**1**	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие. Составление агротехнической части технологической карты возделывания зерновых культур. Составление агротехнической части технологической карты возделывания зерновых бобовых культур.	**2**	
Тема № 3.4. Корнеплоды, клубнеплоды	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.6
	Общая характеристика корнеплодов. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности корнеплодов. Агротехника возделывания. Общая характеристика клубнеплодов. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности клубнеплодов. Агротехника возделывания.	**2**	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие. Составление агротехнической части технологической карты возделывания корнеплодов. Составление агротехнической части технологической карты возделывания клубнеплодов. Составление агротехнической части технологической карты возделывания масличных культур.	**2**	
Тема № 3.5. Кормовые сеяные травы	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.6
	Общая характеристика сеяных трав. Морфологические и биологические особенности кормовых сеяных трав. Агротехника возделывания.	**2**	
Тема № 3.6. Сенокосы и пастбища	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10,
	Основные группы растительности естественных сенокосов и пастбищ, их		

	ценность, морфологические признаки и биологические особенности. Типы сенокосов и пастбищ в хозяйствах зоны, их характеристика.		ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.6
	Самостоятельная работа обучающихся: **Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:** 1.Общая характеристика прядильных культур. 2. Использование в хозяйстве, морфологические, биологические особенности прядильных культур. 3 Использование агротехники возделывания прядильных культур.		
Промежуточная аттестация		***2***	
Самостоятельная работа		***10***	
Всего:		***40***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Агрономии»,
оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, гербарии растений, коллекции семян сельскохозяйственных культур, вредителей, удобрений, муляжи плодов и овощей, макеты почвообрабатывающих орудий; техническими средствами обучения: мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук).

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. Образовательная организация самостоятельно выбирает учебники и учебные пособия, а также электронные ресурсы для использования в учебном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1.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. Электронные издания (электронные ресурсы)

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.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.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Знания:		
Основные культурные растения, их происхождение и одомашнивание. Возможности хозяйственного использования культурных растений. Традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы). Зональные системы земледелия, технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур, приемы и методы растениеводства. .	Знать: -основные культурные растения, их происхождение и одомашнивание; -возможности хозяйственного использования культурных растений; -традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы); -зональные системы земледелия, технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур, приемы и методы растениеводства.	Тестирование Устный опрос Письменный опрос Выполнение сообщений, рефератов, докладов, эссе, синквейнов Составление конспектов Заполнение таблиц Собеседование Творческие задания Подготовка стендовых докладов Дифференцированные задания по карточкам Зачет
Умения:		
Определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей	Уметь: -определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей	Ролевая игра Ситуационные задачи Практические задания Кейс –задания Индивидуальные проекты Зачет

Приложение II.14
к программе СПО специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.07 ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ»

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.07 ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ»

1.1. Область применения примерной рабочей программы

Примерная рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.5, 1.6 ПК 2.6 ОК 01 ОК 02 ОК 09 ОК 10	определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях; определять методы производства продукции животноводства.	основные виды и породы сельскохозяйственных животных; научные основы разведения и кормления животных; системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения; основные технологии производства продукции животноводства

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	20
Самостоятельная работа *Количество часов для самостоятельной работы может быть увеличено образовательной организацией за счет использования времени вариативной части (должна составлять не более 30 % от объема дисциплины)*	10
Объем образовательной программы	30
в том числе:	
теоретическое обучение	14

лабораторные работы	Не предусмотрено
практические занятия	4
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
контрольная работа	Не предусмотрено
Самостоятельная работа	10
Промежуточная аттестация проводится в форме *зачета*	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	
Раздел 1. Основы разведения сельскохозяйственных животных			
Тема 1.1. Разведение сельскохозяйственных животных	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.6
	1. Зоотехния - одна из важнейших сельскохозяйственных наук. Научные основы разведения животных. Происхождение и одомашнивание сельскохозяйственных животных. Время и места одомашнивания животных.		
	2. Основные виды и породы сельскохозяйственных животных. Классификация и специализация пород. Конституция, интерьер, экстерьер животного. Виды продуктивности. Методы разведения животных, их классификация.		
	Самостоятельная работа обучающихся: тематика внеаудиторной самостоятельной работы: «Пути распространения животных по регионам», «Гибридизация в животноводстве», «Промышленные и племенные хозяйства»		
Раздел 2. Основы кормления сельскохозяйственных животных			
Тема № 2.1. Основы кормления сельскохозяйственных животных	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.6
	1. Значение рационального кормления сельскохозяйственных животных. Химический состав кормов и их питательность. Корма и их классификация. Корма растительного происхождения и их заготов-		

	ка. Корма животного происхождения. Рациональное использование кормов. Основы нормированного кормления. Понятие о нормах и рационах кормления. Типы кормления.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие. Определение качества кормов. Определение кормовых норм, анализ рационов и оценка их сбалансированности для сельскохозяйственных животных. Техника составления рационов.	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся: тематика внеаудиторной самостоятельной работы: «Изучение переваримости кормов и их общая питательность», «Влияние технологий заготовки и хранения кормов на сохранение питательных веществ», «Использование современных способов заготовки кормов, их экономическая эффективность»		
Раздел 3. Отрасли животноводства			
Тема № 3.1. Скотоводство	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.6
	1. Значение скотоводства как основной отрасли животноводства. Продуктивность. Классификация пород крупного рогатого скота. Системы и способы содержания, кормления и ухода за животными. Производство молока на промышленной основе. Производство говядины на промышленной основе.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие. Показатели оценки продуктивности крупного рогатого скота.	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся: тематика внеаудиторной самостоятельной работы: «Зависимость структуры стада от специализации отрасли»		
Тема № 3.2. Свиноводство	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.6
	1. Значение свиноводства как основной отрасли животноводства. Продуктивность. Классификация пород свиноводства. Системы и способы содержания, кормления и ухода за животными.		
	Самостоятельная работа обучающихся: тематика внеаудиторной самостоятельной работы: «Откорм и на нагул скота. Первичная обработка молока: очи-		

	стка, охлаждение, пастеризация»		
Тема № 3.3. Овцеводство	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.6
	1. **Значение овцеводства как основной отрасли животноводства.** Виды продуктивности. Классификация пород овец. Системы и способы содержания, кормления и ухода за животными. Технология производства продукции животноводства.		
	Самостоятельная работа обучающихся: тематика внеаудиторной самостоятельной работы: «Сепарирование молока»		
Тема № 3.4. Коневодство	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.6
	1. Значение коневодства. Продуктивность. Классификация пород лошадей. Табунное содержание лошадей. Системы и способы содержания, кормления и ухода за животными		
	Самостоятельная работа обучающихся: тематика внеаудиторной самостоятельной работы: «Расчет экономической эффективности прогрессивных технологий выращивания ремонтного молодняка»		
Тема № 3.5. Птицеводство	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.6
	1. Значение отрасли птицеводство. Особенности племенной работы в птицеводстве. Основные породы, линии и кроссы сельскохозяйственной птицы. Технология производства яиц и мяса птицы на птицефабриках. Особенности инкубации яиц для воспроизводства племенного и промышленного стада птицы.		
	Самостоятельная работа обучающихся: тематика внеаудиторной самостоятельной работы:«Влияние основных элементов технологии производства продуктов овцеводства на промышленной основе»		
Промежуточная аттестация		***2***	
Самостоятельная работа		***10***	
Всего:		***30***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет *«Зоотехнии»*,
оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, муляжи пород сельскохозяйственных животных, макеты и стенды по темам занятий, комплект приборов для определения микроклимата, инструменты для мечения животных*;* техническими средствами обучения: мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук).

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. Печатные издания

1.Жигачев, А. И. Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии [Электронный ресурс] : учебник / А. И. Жигачев. – Санкт-Петербург : Квадро, 2016. – Режим доступа: http://10.74.1.2:8080/Books/kvadro_razvedenie_sh_jivotnyh.pdf.

2.Гигиена животных [Электронный ресурс] : учебник / под ред. А. Ф. Кузнецова. – Санкт-Петербург : Квадро, 2016. – 332 с. – Режим доступа: http://10.74.1.2:8080/Books/kvadro_gigiena_jivotnyh.pdf.

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

1. Петухова, Е. А. Зоотехнический анализ кормов [Электронный ресурс] : учебник / Е. А. Петухова. – Санкт-Петербург : Квадро, 2013. – 384 с. – Режим доступа: http://10.74.1.2:8080/Books/kvadro_zootehnicheskiy_analiz_kormov.pdf.

2. Кузнецов, А. Ф. Практикум по гигиене животных [Электронный ресурс] : учебник / А. Ф. Кузнецов. – Санкт-Петербург : Квадро, 2014. – 384 с. – Режим доступа: http://10.74.1.2:8080/Books/kvadro_praktikum_gigiena_jivotnyh.pdf.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Знания:		
Основные виды и породы сельскохозяйственных животных. Научные основы разведения и кормления животных. Системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения. Основные технологии производства продукции животноводства.	Знать: -основные виды и породы сельскохозяйственных животных; -научные основы разведения и кормления животных; -системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения; -основные технологии производства продукции животноводства.	Тестирование Устный опрос Письменный опрос Выполнение сообщений, рефератов, докладов, эссе, синквейнов Составление конспектов Заполнение таблиц Собеседование Творческие задания Подготовка стендовых докладов Дифференцированные задания по карточкам Зачет
Умения:		
Определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях. Определять методы производства продукции животноводства.	Уметь: -определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях; -определять методы производства продукции животноводства.	Ролевая игра Ситуационные задачи Практические задания Кейс –задания Индивидуальные проекты Зачет

Приложение II.15
к программе СПО специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Область применения примерной рабочей программы

Примерная рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина и необходима для формирования компетенций по основным видам деятельности

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.3-1.6 ПК 2.1, 2.2 ПК 3.1-3.4, 3.6, 3.9 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ОК 10	использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства	основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	20

Самостоятельная работа *Количество часов для самостоятельной работы может быть увеличено образовательной организацией за счет использования времени вариативной части (должна составлять не более 30 % от объема дисциплины)*	8
Объем образовательной программы	28
в том числе:	
теоретическое обучение	8
лабораторные работы	Не предусмотрено
практические занятия	10
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
контрольная работа	Не предусмотрено
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация проводится в форме *дифференцированного зачета*	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технологии			
Тема 1.1. Информационные технологии	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 1.3-1.6 ПК 2.1, 2.2 ПК 3.1-3.4, 3.6, 3.9; ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 09; ОК 10
	Основные понятия и определение информационных технологий. Информационные технологии копирования и тиражирования информации.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Подключение периферийных устройств к П.К. Способы хранения информации, носители. Накопители на жестких и гибких магнитных дисках. Устройства оптического хранения данных. Обслуживание дисковых накопителей информации.		
Раздел 2. Программный сервис ПК			
Тема № 2.1. Техническое и программное обеспечение информационных технологий	**Содержание учебного материала**	**1**	ПК 1.3-1.6 ПК 2.1, 2.2 ПК 3.1-3.4, 3.6, 3.9; ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 09; ОК 10
	Состав ПК: состав системного блока, периферийные устройства. Программное обеспечение информационных технологий		

Тема № 2.2. Информационная безопасность	**Содержание учебного материала**	**1**	ПК 1.3-1.6 ПК 2.1, 2.2 ПК 3.1-3.4, 3.6, 3.9; ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 09; ОК 10
	Правовое регулирование информационной деятельности людей. Информационная безопасность. Вирусы, классификация, защита.		
Раздел 3. Прикладные программные средства			
Тема № 3.1. Текстовые процессоры	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 1.3-1.6 ПК 2.1, 2.2 ПК 3.1-3.4, 3.6, 3.9; ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 09; ОК 10
	Возможности текстового процессора. Редактирование документов. Шрифтовое оформление текста. Форматирование символов и абзацев, установка междустрочных интервалов. Вставка в документ рисунков, диаграмм и таблиц, созданных в других режимах или другими программами. Колонтитулы. Применение текстового редактора Word для решения профессиональных задач.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическое занятие. Организация нового документа ТП Word. Форматирование символов, абзацев, страниц. Создание текстовых документов сложной структуры. Использование стилей, форм и шаблонов. ТП Word	**1**	
	Практическое занятие. Работа с окнами нескольких документов. Гипертекстовые ссылки. Создание и обработка графических объектов, вставка рисунков из файла, создание текстовых эффектов в Word	**1**	
	Практическое занятие. ТП Word Создание и редактирование таблиц, вычисления в таблицах в Word. Использование в документах редактора формул.	**2**	
Тема № 3.2. Электронные таблицы	**Содержание учебного материала**		ПК 1.3-1.6 ПК 2.1, 2.2 ПК 3.1-3.4, 3.6, 3.9; ОК 01; ОК 02;
	ТП Excel. Ввод и форматирование данных. Работа с данными, расположенными на разных листах.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие. ТП Excel.Статистическая обработка данных. Условная	**2**	

	функция и логические выражения. ТП Excel.Графическая обработка данных		ОК 03; ОК 09; ОК 10
Тема № 3.3. Системы управления базами данных	**Тематика практических занятий и лабораторных работ**	**2**	ПК 1.3-1.6 ПК 2.1, 2.2 ПК 3.1-3.4, 3.6, 3.9; ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 09; ОК 10
	Практическое занятие. Технология получение информации из БД Access. Создание базы данных. Операции с таблицами в Access. Создание и использование запросов и отчетов в Access		
	Самостоятельная работа обучающихся: Система управления базами данных (СУБД). Формирование запросов к БД и отчетов. Командные файлы в СУБД. Организация поиска и выполнение запроса в базе данных. Режимы поиска. Формулы запроса.		
Тема № 3.4. Компьютерные презентации	**Тематика практических занятий и лабораторных работ**	**2**	ПК 1.3-1.6 ПК 2.1, 2.2 ПК 3.1-3.4, 3.6, 3.9; ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 09; ОК 10
	Практическое занятие. Создание презентации Power Point. Использование графических объектов, звуков фильмов в презентации Power Point	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подбор темы, материалов (рисунки, фотографии, теоретический материал, музыкальные файлы, видео материал) для подготовки и создания компьютерной презентации		
Промежуточная аттестация		***2***	
Самостоятельная работа		***8***	
Всего:		***28***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Информационные технологии в профессиональной деятельности», оснащенный оборудованием: рабочие места по количеству обучающихся, рабочее место для преподавателя, макеты по темам занятий; техническими средствами обучения: компьютер, принтер, сканер, мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук).

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. Печатные издания

1. Михеева, Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебник / Е. В. Михеева. – 12-е изд., стер. – Москва : Академия, 2013. – 384 с. - Режим доступа: http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=47836.

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

1. Михеева, Е. В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : практикум / Е. В. Михеева. – 14-е изд., стер. – Москва : Академия, 2014. – 256 с. - Режим доступа: http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=81765

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Знания:		
Основные понятия автоматизированной обработки информации. Общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем. Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности. Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.	Знать: -основные понятия автоматизированной обработки информации; -общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; -состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; -методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; -базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; -основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.	Тестирование Устный опрос Письменный опрос Выполнение сообщений, рефератов, докладов, эссе, синквейнов Составление конспектов Заполнение таблиц Собеседование Творческие задания Подготовка стендовых докладов Дифференцированные задания по карточкам Дифференцированный зачет
Умения:		
Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах. Использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального. Применять компьютерные и телекоммуникационные средства.	Уметь: - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; -использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; -применять компьютерные и телекоммуникационные средства.	Ролевая игра Ситуационные задачи Практические задания Кейс–задания Индивидуальные проекты Дифференцированный зачет

Приложение П.16
к программе СПО специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования

ПРИМЕРНАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.09 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КАЧЕСТВА»

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ»

1.3. Область применения примерной рабочей программы.

Примерная рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3..Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10 ПК 1.1-ПК 1.6 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.7, ПК 3.8	- выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования; - осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ; - указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности; - пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации; - рассчитывать соединения деталей для определения допустимости износа и работоспособности, для возможности конструкторской доработки.	- основные понятия, термины и определения; - средства метрологии, стандартизации и сертификации; - профессиональные элементы международной и региональной стандартизации; - показатели качества и методы их оценки; - системы и схемы сертификации

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	32
Самостоятельная работа Количество часов для самостоятельной работы может быть увеличено образовательной организацией за счет использования времени вариативной части (должна составлять не более 30% от объема дисциплины)	8
Объем образовательной программы	40
в том числе:	
теоретическое обучение	14
лабораторные работы	4
практические занятия	12
курсовая работа	Не предусмотрено
контрольная работа	Не предусмотрено
самостоятельная работа	8
промежуточная аттестация **(**устанавливает образовательная организация)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	*Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся*	*Объем в часах*	*Осваиваемые элементы компетенций*
Раздел 1.Основы стандартизации		**6**	
Тема 1.1 Государственная система стандартизации	***Содержание учебного материала***	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10 ПК 1.1-ПК 1.6 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.7, ПК 3.8
	Задачи стандартизации. Основные понятия и определения. Органы и службы по стандартизации. Виды стандартов. Государственный контроль за соблюдением требований государственных стандартов. Нормализованный контроль технической документации.		
Тема 1.2 Межотраслевые комплексы стандартов	***Содержание учебного материала)***	**3**	
	Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Единая система технологической документации (ЕСТД). Комплексы стандартов по безопасности жизнедеятельности (ССБТ). Система разработки и постановки продукции на производство (СРПП).	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение комплексов стандартов ЕСКД, ЕСТД	2	
Тема 1.3 Международная, региональная и национальная стандартизация	***Содержание учебного материала***	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10
	Межгосударственная система по стандартизации (МГСС). Международная организация по стандартизации (ИСО).Международная электротехническая комиссия (МЭК). Экономическая эффективность стандартизации.		
Раздел 2.Основы взаимозаменяемости		**23**	
Тема 2.1 Взаимозаменяемость гладких цилиндрических деталей	***Содержание учебного материала***	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10
	Основные понятия и определения. Общие положения ЕСДП. Обозначение полей допусков, предельных отклонений и посадок на чертежах. Неуказанные предельные отклонения размеров. Расчет и выбор посадок.	1	
	В том числе практических занятий	2	
	1. Допуски и посадки гладких цилиндрических соединений	1	
	2. Определение годности деталей в цилиндрических соединениях.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 2.2 Точность	***Содержание учебного материала***	**4**	ОК 01, ОК 02,

формы и расположения	Общие термины и определения. Отклонение и допуски формы, расположения. Суммарные отклонения и допуски формы и расположения поверхностей. Обозначение на чертежах допусков формы и расположения.	1	ОК 09, ОК 10 ПК 1.1-ПК 1.6 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.7, ПК 3.8
	В том числе лабораторных работ	2	
	Допуски формы и расположения поверхностей деталей.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 2.3 Шероховатость и волнистость поверхности	***Содержание учебного материала***	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10 ПК 1.1-ПК 1.6 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.7, ПК 3.8
	Основные понятия и определения. Обозначение шероховатости поверхности.	1	
	В том числе практических занятий	2	
	Измерение параметров шероховатости поверхности	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 2.4 Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски на угловые размеры.	***Содержание учебного материала***	**3**	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10 ПК 1.1-ПК 1.6 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.7, ПК 3.8
	Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски угловых размеров. Система допусков и посадок для конических соединений.	1	
	В том числе практических занятий	2	
	Допуски и посадки подшипников качения.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5 Взаимозаменяемость различных соединений	***Содержание учебного материала***	**4**	
	Общие принципы взаимозаменяемости цилиндрической резьбы. Основные параметры метрической резьбы. Система допусков для цилиндрических зубчатых передач. Допуски зубчатых конических и гипоидных передач. Допуски червячных передач. Взаимозаменяемость шпоночных соединений. Взаимозаменяемость шлицевых соединений.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10 ПК 1.1-ПК 1.6 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.7, ПК 3.8
	В том числе практических занятий	2	
	Контроль резьбовых, зубчатых, шпоночных и шлицевых соединений.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 2.6 Расчет размерных цепей	***Содержание учебного материала***	**4**	
	Основные термины и определения, классификация размерных цепей. Метод расчета размерных цепей на полную взаимозаменяемость. Теоретико- вероятностный метод расчета размерных цепей.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10 ПК 1.1-ПК 1.6 ПК 3.1, ПК 3.2,
	В том числе практических занятий	2	

	Практическая работа Расчет размерных цепей	2	ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.7, ПК 3.8
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Раздел 3.Основы метрологии и технические измерения		**8**	
Тема 3.1 Основные понятия метрологии	***Содержание учебного материала***	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10 ПК 1.1-ПК 1.6 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.7, ПК 3.8
	Измеряемые величины. Виды и методы измерений. Методика выполнения измерений. Метрологические показатели средств измерений. Классы точности средств измерений. Международная система единиц (система СИ). Критерии качества измерений.	1	
	В том числе практических занятий	2	
	Приведение несистемной величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 3.2 Линейные и угловые измерения	***Содержание учебного материала)***	**3**	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10 ПК 1.1-ПК 1.6 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.7, ПК 3.8
	Плоскопараллельные меры длины. Меры длины штриховые. Микрометрические приборы. Пружинные измерительные приборы. Оптико-механические приборы. Пневматические приборы. Жесткие угловые меры. Угольники. Механические угломеры. Средства измерений основанные на тригонометрическом методе.	1	
	В том числе лабораторных работ	2	
	Измерение деталей с использованием различных измерительных инструментов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Раздел 4.Основы сертификации		**2**	
Тема 4.1 Основные положения сертификации	***Содержание учебного материала***	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10
	Основные понятия, цели и объекты сертификации. Правовое обеспечение сертификации. Роль сертификации в повышении качества продукции. Общие сведения о конкурентоспособности. Обязательная и добровольная сертификация.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 4.2 Качество продукции	***Содержание учебного материала***	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10
	Основные понятия и определения в области качества продукции. Управление качеством продукции. Сертификация систем качества. Качество продукции и защита потребителей.		
Промежуточная аттестация		**2**	
Всего:		**40**	

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 оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебных плакатов и наглядных пособий;
- комплекты заданий для тестирования и контрольных работ;
- измерительные инструменты,

техническими средствами обучения:

- персональный компьютер;
- мультимедиапроектор.

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. Печатные издания

2. Никифоров А.Д. Метрология, стандартизация и сертификация/А.Д. Никифоров, Т.А. Бакиев. – М.: Высшая школа, 2013. – 424 с.

3. Никифоров А.Д. Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения: учебное пособие/ А.Д. Никифоров. - М.: Высшая школа, 2014. – 509 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;

1. **Дополнительные источники:**

2. Ганевский Г.М. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении/ Г.М. Ганевский, И.И. Гольдин. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 288 с.

3. Исаев Л.К. Метрология и стандартизация в сертификации/ Л.К. Исаев, В.Д. Маклинский. – ИПК Изд-во стандартов, 2014. – 169 с.

4. Палий М.А. Нормы взаимозаменяемости в машиностроении/ М.А. Палий, В.А. Брагинский. – М.: Машиностроение, 2013. – 199 с.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
основные понятия, термины и определения;	Полно и точно перечислены Определяющие черты каждого указанного понятия и термина	устный опрос, тестовый контроль, контрольные работы
средства метрологии, стандартизации и сертификации	Средства метрологии стандартизации и сертификации перечислены в полном объеме	устный опрос, тестовый контроль, контрольные работы
профессиональные элементы международной и региональной стандартизации;	Знание нормативных документов международной и региональной стандартизации;	устный опрос, тестовый контроль, контрольные работы
показатели качества и методы их оценки;	Показатели качества и методы их оценки выбраны в соответствии с заданными условиями и требованиями ИСО	устный опрос, тестовый контроль, контрольные работы
системы и схемы сертификации	Выбранные системы и схема соответствуют заданным условиям	устный опрос, тестовый контроль, контрольные работы
выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	Измерения выполнены в соответствии с технической характеристикой используемого инструмента	индивидуальные задания контрольные работы практические работы
осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ;	Средства и методы измерения выбраны в соответствии с заданными условиями; использование измерительного инструмента соответствует основным правилам их использования	индивидуальные задания контрольные работы практические работы
указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности;	Заполнение технической документации соответствует требованиям ГОСТ	индивидуальные задания контрольные работы практические работы
пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации;	Использование для поиска технической информации комплексных систем стандартов	индивидуальные задания контрольные работы практические работы
рассчитывать соединения деталей для определения допустимости износа и работоспособности, для возможности конструкторской доработки.	Выбранные значения при расчете соответствуют нормативным документам	индивидуальные задания контрольные работы практические работы

Приложение II.17
к программе СПО специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.10 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА»

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.10 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА»

1.1. Область применения примерной рабочей программы

Примерная рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.6 ПК 3.2, ОК 01 – ОК 04 ОК 06, ОК 07, ОК 09 – ОК 11	- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; - применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; - анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг.	- основные положения экономической теории; - принципы рыночной экономики; - современное состояние и перспективы развития отрасли; - роль хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; - механизмы ценообразования на продукцию (услуги); - формы оплаты труда; - стили управления, виды коммуникации; - принципы делового общения в коллективе; - управленческий цикл; - особенности менеджмента в области механизации сельского хозяйства; - сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом; - формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	28
Самостоятельная работа *Количество часов для самостоятельной работы может быть увеличено образовательной организацией за счет использования времени вариативной части (должна составлять не более 30 % от объема дисциплины)*	12
Объем образовательной программы	40
в том числе:	
теоретическое обучение	22
лабораторные работы	Не предусмотрено
практические занятия	4
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
контрольная работа	Не предусмотрено
Самостоятельная работа	12
Промежуточная аттестация проводится в форме *дифференцированного зачета*	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	
Раздел 1. Основы экономики		**4**	
Тема 1.1. Производство и экономика	**Производство и экономика** Значение процесса производства и его место в экономике страны. Факторы производства. Издержки производства. Ограниченность ресурсов. Стадии развития производства. Структура современного производства. Классификация факторов производства	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ОК 11 ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.6, ПК 3.2
Тема. 1.2. Принципы рыночной экономики	**Принципы рыночной экономики** Понятие рынка, условия его возникновения. Виды рынков. Основные функции рынка. Механизм рыночного саморегулирования и его основные элементы Законы спроса и неценовые факторы рыночного спроса. Закон предложения и неценовые рыночные предложения. Кривая спроса и предложения.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ОК 11 ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.6, ПК 3.2
	Самостоятельная работа обучающихся 1.Ознакомление со школой экономических учений. 2.Ознакомление с типами и моделями экономических систем. 3.Изучение биржи и биржевых сделок. 4.Эластичность спроса. Эластичность предложения. 5.Рыночная цена и точка равновесия. 6.Монополии и монополистические союзы. 7.Проблема неравенства доходов. 8.Кривая Лоренца и индекс Джини.	2	
Раздел. 2. Экономика организации (предприятия)		**18**	

Тема. 2.1. Характеристика отрасли и предприятия	**Характеристика отрасли и предприятия** Предприятие в условиях рыночной экономики. Организационно-правовые формы предприятия	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ОК 11 ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.6, ПК 3.2
Тема 2.2. Земельные ресурсы предприятия	**Земельные ресурсы предприятия** Значение и особенности использования земли в сельском хозяйстве. Состав, структура и состояние земельных ресурсов. Экономическая эффективность использования земли и пути ее повышения	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ОК 11 ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.6, ПК 3.2
Тема 2.3. Основные фонды и оборотные средства предприятия	**Основные фонды и оборотные средства предприятия** Сущность и значение основных фондов, их структура. Оборотные средства, их экономическая сущность и состав	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ОК 11 ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.6, ПК 3.2
	Практическое занятие Расчет показателей использования основных фондов и оборотных средств	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ОК 11 ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.6, ПК 3.2
Тема 2.4. Трудовые ресурсы и эффективность их использования	**Трудовые ресурсы и эффективность их использования** Понятие и состав трудовых ресурсов, особенности их использования в АПК. Занятость и безработица. Обеспеченность трудовыми ресурсами и эффективность их использования.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ОК 11 ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.6, ПК 3.2
	Практическое занятие Расчет показателей эффективности использования трудовых ресурсов	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07,

			ОК 09, ОК 10, ОК 11 ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.6, ПК 3.2
Тема 2.5. Оплата труда	**Оплата труда** Понятие оплаты труда, ее сущность и функции. Принципы формирования заработной платы. Формы оплаты труда	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ОК 11 ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.6, ПК 3.2
	Самостоятельная работа обучающихся Особенности крестьянских и фермерских хозяйств. Состояние земельных ресурсов в РФ. Особенности основных фондов в АПК. Сезонность как фактор использования трудовых ресурсов в сельском хозяйстве.	2	
Раздел 3. Основы менеджмента		**12**	
Тема 3.1. Сущность современного менеджмента	**Сущность современного менеджмента** Сущность и характерные черты современного менеджмента. Цели и задачи менеджмента. Принципы управления. Объекты и субъекты управления.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ОК 11 ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.6, ПК 3.2
Тема 3.2. Типы структур организаций	**Типы структур организаций** Понятие организации. Законы организации. Типы организационных структур. Внутренняя и внешняя среда организации	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ОК 11 ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.6,ПК 3.2
Тема. 3.3. Функции менеджмента в рыночной экономике	**Функции менеджмента в рыночной экономике** Функции менеджмента. Организация и планирование. Контроль и мотивация	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ОК

			11ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.6,ПК 3.2
Тема 3.4. Методы и стили руководства	**Методы и стили руководства** Система методов управления. Стили управления. Факторы, влияющие на управленческие решения. Этапы принятия управленческих решений	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ОК 11ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.6,ПК 3.2
	Самостоятельная работа обучающихся 1.Школы менеджмента. 2.Факторы внешней среды организации. 3.Социальная ответственность и этика менеджмента. 4.Социально- психологические отношения в трудовом коллективе. 5.Коммуникация и ее виды в управлении. Этапы коммуникации. 6.Барьеры общения и пути их устранения. 7.Управление конфликтами и стрессами. 8.Управление неформальной организацией.	4	
Раздел 4. **Основы маркетинга**		**4**	
Тема 4.1. Маркетинг как концепция управления	**Маркетинг как концепция управления** Маркетинг и менеджмент. Маркетинговое управление Функциональная структура маркетинга. Процесс управления маркетингом	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ОК 11ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.6,ПК 3.2
	Самостоятельная работа обучающихся по разделу 4. **Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:** 1.Состояние спроса и задачи маркетинга. 2.Принципы сегментирования. 3.Решение о товарной марке и маркировке. Решение об упаковке товара. 4.Ассортиментная политика. Ценовые стратегии в маркетинге.	2	
Промежуточная аттестация		***2***	
Самостоятельная работа		***12***	
Всего:		***40***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет социально-экономических дисциплин,
оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, плакаты по темам занятий; техническими средствами обучения: мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук).

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 источники

1. Жабина, С. Б. Основы экономики, менеджмента и маркетинга в общественном питании [Электронный ресурс] : учебник / С. Б. Жабина, О. М. Бурдюгова, А. В. Колесова. – 3-е изд., стер. – Москва : Академия, 2015. – 336 с. - Режим доступа: http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=168118.

2. Косьмин, А. Д. Менеджмент [Электронный ресурс] : учебник / А. Д. Косьмин. – Москва :Академия, 2014. – 208 с. – Режим доступа: http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=106719.

3. Барышев А. Ф. Маркетинг [Электронный ресурс] : учебник / А. Ф. Барышев. - 11-е изд., стер. – Москва : Академия, 2014. - 224 с. - Режим доступа: http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=53867.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Драчева, Е. Л. Менеджмент [Электронный ресурс] : учебник / Е. Л. Драчева. - 15-е изд., стер. - Москва : Академия, 2014. - 304 с. - Режим доступа: http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=94535.

2. Шевелёва, С. А. Основы экономики и бизнеса [Электронный ресурс] / С. А. Шевелёва, В.Е. Стогов. - 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити-Дана, 2011. - 432 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117701.

3. Алексунин, В. А. Маркетинг [Электронный ресурс] : учебник / В. А. Алексунин. – Москва: Дашков и К, 2014. — 200 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=70538.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Знания:		
Основные положения экономической теории. Принципы рыночной экономики. Современное состояние и перспективы развития отрасли. Роль хозяйствующих субъектов в рыночной экономике. Механизмы ценообразования на продукцию (услуги). Формы оплаты труда. Стили управления, виды коммуникации. Принципы делового общения в коллективе. Управленческий цикл. Особенности менеджмента в области механизации сельского хозяйства. Сущность, цели, основные - принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом. Формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации.	В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:** -основные положения экономической теории; -принципы рыночной экономики; -современное состояние и перспективы развития отрасли; -роль хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; -механизмы ценообразования на продукцию (услуги); -формы оплаты труда; -стили управления, виды коммуникации; -принципы делового общения в коллективе; -управленческий цикл; -особенности менеджмента в области механизации сельского хозяйства; -сущность, цели, основные - принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом; -формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации.	-устный индивидуальный и фронтальный опрос; - письменная работа в форме тестирования, индивидуальных заданий; устный индивидуальный опрос; - устный контроль в форме дискуссии, индивидуальный опрос; Заполнение таблиц Собеседование Творческие задания Подготовка стендовых докладов
Умения:		
Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации. Применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения. Анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг.	В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:** - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; - применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; - анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг.	Ролевая игра Ситуационные задачи Практические задания Кейс –задания Индивидуальные проекты Дифференцированный зачет

Приложение II.18
к программе СПО специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.11 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.11 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Область применения примерной рабочей программы

Примерная рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл дисциплин.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 2.3-2.6 ПК 3.9 ОК 01-07, ОК 09-11	Использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность. Защищать свои права в соответствии с действующим законодательством.	Основные положения Конституции Российской Федерации. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. Законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	16
Самостоятельная работа *Количество часов для самостоятельной работы может быть увеличено образовательной организацией за счет использования времени вариативной части (должна составлять не более 30 % от объема дисциплины)*	8

Объем образовательной программы	24
в том числе:	
теоретическое обучение	10
лабораторные работы	Не предусмотрено
практические занятия	4
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
контрольная работа	Не предусмотрено
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация проводится в форме *дифференцированного зачета*	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	
Введение	**Содержание учебного материала**	**1**	ПК 2.3-2.6 ПК 3.9 ОК 01-07, ОК 09-11
	Конституция РФ , как основной документ. Основные положения Конституции Российской Федерации. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности		
Раздел 1. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности			
Тема 1.1. Субъекты предпринимательской деятельности в РФ	**Содержание учебного материала**	**1**	ПК 2.3-2.6 ПК 3.9 ОК 01-07, ОК 09-11
	Права и свободы человека и гражданина, механизм их реализации. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Понятие, характеристика индивидуального предпринимателя. Понятие, признаки, характеристика юридического лица. Порядок государственной регистрации ИП и ЮЛ. Виды организационно-правовых форм юридических лиц.		
Тема № 1.2. Общие положения об обязательствах	**Содержание учебного материала**	**1**	ПК 2.3-2.6 ПК 3.9 ОК 01-07, ОК 09-11
	Правомочия собственника. Формы собственности. Договор. Право собственника, его содержание. Право хозяйственного ведения и право оперативного управления. Понятие, виды и роль гражданско-правовых договоров. Порядок заклю-		

	чения и расторжения.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие. Оформление проекта гражданско-правового договора	**1**	
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с информационными источниками: «Гражданский кодекс РФ (часть вторая)» от 26.01.96 № 14-ФЗ		
Раздел 2. Труд и занятость в РФ			
Тема № 2.1. Трудовые правоотношения	**Содержание учебного материала**	**1**	ПК 2.3-2.6 ПК 3.9 ОК 01-07, ОК 09-11
	Право социальной защиты. Трудовое право. Характеристика трудового права как отрасли права, источники, основные положения Конституции РФ в сфере трудовых отношений. Основания возникновения, изменения и прекращения трудового правоотношения. Характеристика субъектов трудовых правоотношений. Коллективный договор и представительные органы работников. Забастовки.		
Тема № 2.2. Трудоустройство и занятость населения	**Содержание учебного материала**	**1**	ПК 2.3-2.6 ПК 3.9 ОК 01-07, ОК 09-11
	Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности. Функции, льготы, пособия гражданам, состоящим на учете в органах занятости населения. Негосударственные организации, оказывающие услуги по трудоустройству граждан.		
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с информационными источниками: Закон РФ от 19.04.1991г. (в редакции от 22.12.2014г.) № 1032-1 «О занятости населения в РФ».		
Тема № 2.3. Трудовой договор	**Содержание учебного материала**	**1**	ПК 2.3-2.6 ПК 3.9 ОК 01-07, ОК 09-11
	Порядок заключения трудового договора и основания его прекращения. Понятие и виды трудовых договоров. Содержание трудового договора. Порядок заключения, изменения и прекращения трудового договора.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие. Оформление проекта трудового договора	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся: индивидуальный проект: Перевод и		

	перемещение работника.		
Раздел 3. Административные правонарушения			
Тема № 3.1. Административные правонарушения и административная ответственность	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 2.3-2.6 ПК 3.9 ОК 01-07, ОК 09-11
	Виды административных правонарушений и административной ответственности. Понятие, виды административных правонарушений. Виды административных взысканий. Порядок наложения административных взысканий. Органы, полномочные привлекать к административной ответственности. Особенности административной ответственности физических и юридических лиц.		
Раздел 4. Хозяйственные споры			
Тема № 4.1. Ответственность субъектов предпринимательской деятельности	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 2.3-2.6 ПК 3.9 ОК 01-07, ОК 09-11
	Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров. Виды ответственности ИП и юридических лиц. Претензионный порядок разрешения споров. Подсудность экономических споров.		
Промежуточная аттестация		***2***	
Самостоятельная работа		***8***	
Всего:		***24***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет социально-экономических дисциплин,
оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, плакаты по темам занятий; техническими средствами обучения: мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук), видеофильмы по темам.

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. Печатные издания

1. 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

1. Конституция Российской Федерации, Эксмо, М., 2016
2. Гражданский кодекс РФ, Эксмо, М., 2016
3. Трудовой кодекс РФ, ООО «Проспект», М., КноРус, 2016

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Знания:		
Основные положения Конституции Российской Федерации. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. Законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.	Знать: -основные положения Конституции Российской Федерации; -права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; -понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; -законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; -права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.	Устный опрос. Письменный опрос. Тестирование, Дифференцированный зачет.
Умения:		
Использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность. Защищать свои права в соответствии с действующим законодательством.	Уметь: -использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность; -защищать свои права в соответствии с действующим законодательством.	Устный опрос. Письменный опрос. Тестирование, Дифференцированный зачет.

Приложение II.19
к программе СПО специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.12 ОХРАНА ТРУДА»

2017

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.12 ОХРАНА ТРУДА»

1.4. Область применения примерной рабочей программы.

Примерная рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Связь с другими учебными дисциплинами:
- Безопасность жизнедеятельности.
- Психология общения.
- Электротехника и электроника.
- Метрология, стандартизация, сертификация.
- Информационные технологии в профессиональной деятельности.
- Правовое обеспечение профессиональной деятельности.

Связь профессиональными модулями:
- ПМ.01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц
- ПМ. 02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники
- ПМ. 03 Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники
- ПМ. 04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций через осваиваемые знания и умения:

Код ПК, ОК	**Умения**	Знания
ОК 01, ОК 2, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 -1.6, ПК 2.2-2.5, ПК 3.1, 3.5 - 3.8	Применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности Анализировать в профессиональной деятельности Оформлять документы по охране труда на предприятии АПК. Проводить ситуационный анализ несчастного случая с составлением схемы причинно-следственной связи	Воздействия негативных факторов на человека Правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации Правил оформления документов Организации технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и правил безопасности при выполнении этих работ Организационных и инженерно-технических мероприятий по защите от опасностей

	Проводить обследование рабочего места и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности Пользоваться средствами пожаротушения Проводить контроль выхлопных газов на СО, СН и сравнивать с предельно допустимыми значениями.	Средств индивидуальной защиты Причины возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, средств пожаротушения Технические способы и средства защиты от поражения электротоком Правил технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников Правил охраны окружающей среды, бережливого производства

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	16
Самостоятельная работа Количество часов для самостоятельной работы может быть увеличено образовательной организацией за счет использования времени вариативной части (должна составлять не более 30% от объема дисциплины)	8
Объем образовательной программы	24
в том числе:	
теоретическое обучение	14
лабораторные работы	Не предусмотрено
практические занятия	Не предусмотрено
курсовая работа	Не предусмотрено
контрольная работа	Не предусмотрено
самостоятельная работа	8
промежуточная аттестация - зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины:

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение:	**Содержание учебного материала:**	**1**	
	Предмет, цели и задачи дисциплины. Основные понятия и термины. Структура дисциплины		
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии		**3**	
Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда на автотранспортном предприятии.	**Содержание учебного материала:**	**2**	ОК 01, ОК 2, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ОК 10
	1.Оздоровление и улучшение условий труда, повышение его безопасности - важнейшая задача хозяйственных и профессиональных органов	1	
	2.Вопросы охраны труда в Конституции РФ		
	3.Основы законодательства о труде. Вопросы охраны труда в Трудовом кодексе.		
	4.Типовые правила внутреннего трудового распорядка для рабочих и служащих		
	5.Система стандартов безопасности труда. Значение и место ССБТ в улучшении условий труда		
	Самостоятельная работа обучающихся:	1	
	1.Изучение Трудового кодекса по разделу 10 «Охрана труда».	1	
Тема 1.2. Организация работы по охране труда на предприятии АПК	**Содержание учебного материала:**	**1**	ОК 01, ОК 2, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ОК 10
	1.Система управления охраной труда на предприятиях АПК	1	
	2. Объект и орган управления. Функции и задачи управления		
	3.Правила и обязанности должностных лиц по охране труда, должностные инструкции работников технической службы предприятия		
	4.Планирование мероприятий по охране труда		
	5.Ведомственный, государственный и общественный надзор и контроль охраны труда на предприятии		
	6.Ответственность за нарушение охраны труда		
Раздел 2. Опасные и вредные производственные факторы		**4**	
Тема 2.1. Воздейст-	**Содержание учебного материала:**	**2**	

вие негативных факторов на человека.	1.Физические, химические, биологические, психологические опасные и вредные производственные факторы	1	ОК 01, ОК 2, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ОК 10
	2.Воздействие опасных вредных производственных факторов в автотранспортных предприятиях на организм человека		
	3.Предельно допустимая концентрация вредных веществ в воздухе производственных помещений		
	4.Контролирование санитарно-гигиенических условий труда		
	5.Меры безопасности при работе с вредными веществами		
	Самостоятельная работа обучающихся:	1	
	1.Определение опасных и вредных производственных факторов, действующих на заданном производственном участке предприятия.	1	
Тема 2.2. Методы и средства защиты от опасностей	**Содержание учебного материала:**	**2**	ОК 01, ОК 2, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ОК 10
	1.Механизация производственных процессов, дистанционное управление	1	
	2.Защита от источников тепловых излучений		
	3.Средства личной гигиены		
	4.Устройство эффективной вентиляции и отопления		
	5.Средства индивидуальной защиты, порядок обеспечения СИЗ работников предприятия		
	Самостоятельная работа обучающихся:	1	
	1.Составление перечня механизмов и автоматов для улучшения условий труда на производственном участке предприятия.	1	
Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности		**14**	
Тема 3.1. Безопасные условия труда. Особенности обеспечения безопасных условий труда на предприятии АПК	**Содержание учебного материала:**	**2**	ОК 01, ОК 2, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ОК 10
	1.Требования к территориям, местам хранения сельскохозяйственной техники	1	
	2.Требования к производственным, административным, вспомогательным и санитарно-бытовым помещениям		
	3. Метеорологические условия		
	4. Вентиляция		
	5.Отопление		
	6.Производственное освещение		
	7. Приборы для замера величин опасных и вредных производственных факторов. Правила замеров.		
	Самостоятельная работа обучающихся:	1	

	1.Изучение материала по теме «Обеспечение безопасных условий труда на предприятии».	1	
Тема 3.2. Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников на предприятиях АПК	**Содержание учебного материала:**	**3**	ОК 01, ОК 2, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 -1.6, ПК2.2-2.5, ПК3.1, 3.5 -3.8
	1.Основные причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний	2	
	2.Типичные несчастные случаи на предприятии		
	3.Методы анализа производственного травматизма		
	4.Схемы причинно-следственных связей		
	5.Обучение работников предприятия безопасности труда		
	6.Схемы проверки знаний правил, норм и инструкций по охране труда		
	7.Задачи и формы пропаганды охраны труда		
	8.Обеспечение оптимальных режимов труда и отдыха работающих		
	9.Работы с вредными условиями труда		
	10.Организация лечебно-профилактических обследований работающих		
	Самостоятельная работа обучающихся:	1	
	1.Перечисление и зарисовка средств индивидуальной защиты на заданном производственном участке предприятия.	1	
Тема 3.3. Требования техники безопасности к техническому состоянию и оборудованию сельскохозяйственной техники	**Содержание учебного материала:**	**3**	ОК 01, ОК 2, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 -1.6, ПК 2.2-2.5, ПК3.1, 3.5 -3.8
	1.Общие требования к техническому состоянию и оборудованию автомобилей и тракторов самоходных машин	2	
	2.Рабочее место водителя		
	3.Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию крупногабаритных самоходных машин		
	4. Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию прицепов и полуприцепов		
	5.Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию грузовых автомобилей предназначенных для перевозки людей		
	Самостоятельная работа обучающихся:	1	
	1.Изучение состояния сельскохозяйственной техники предприятия, составление перечня мероприятий по приведению их в соответствие с общими требованиями	1	
Тема 3.4. Требования техники безопасности при	**Содержание учебного материала:**	**4**	ОК 01, ОК 2, ОК 04, ОК 06,
	1.Общие требования к безопасности	2	
	2.Требования безопасности при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники		

техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники	3.Требования безопасности при уборке и мойке сельскохозяйственной техники, агрегатов и деталей		ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 -1.6, ПК 2.2-2.5, ПК3.1, 3.5 -3.8
	4.Правила безопасности при диагностировании, выполнении слесарных, сборочных, аккумуляторных, кузнечных, рессорных, медницко-жестяницких, шиноремонтных, окрасочных, антикоррозийных работ и работ по обработке металла и дерева		
	5.Государственные и отраслевые стандарты безопасности труда по видам технологических процессов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники		
	8. Разработка инструкций по охране труда работающих		
	9.Техника безопасности при проведении работ по ремонту электрооборудования и электронных систем сельскохозяйственной техники		
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	
	1.Изучение требований безопасности при обслуживании и ремонте газобаллонных автомобилей.	2	
Тема 3.5. Электробезопасность предприятий АПК	**Содержание учебного материала:**	**2**	ОК 01, ОК 2, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ОК 10 ПК3.1, 3.5 -3.8
	1.Действие электротока на организм человека. ГОСТ 12.1.019-84	1	
	2.Классификация электроустановок и производственных помещений по степени электробезопасности		
	3.Технические способы и средства защиты от поражения электротоком		
	4.Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности		
	5.Правила эксплуатации электроустановок, электроинструмента и переносимых светильников		
	6.Защита от опасного воздействия статического электричества		
	7.Устройства заземления		
	8.Определение, к какой степени опасности поражения электрическим током относится помещения аккумуляторного, окрасочного и кузнечного участков.		
	9.Техника безопасности при проведении работ по ремонту электрооборудования и электронных систем автомобилей		
	Самостоятельная работа обучающихся:	1	
	1.Вычерчивание различных схем заземления и описывание их действия.	1	
Промежуточная аттестация		**2**	
Всего:		**24**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет *«***Охрана труда***»*,оснащенный оборудованием:

2) Посадочные места по количеству обучающихся – 30.

3) Рабочее место преподавателя.

4) Стенды, плакаты, учебные пособия.

5) Наглядные пособия (автомобильная аптечка первой помощи, перевязочные средства, средства иммобилизации, маски с клапанами для искусственного дыхания, носилки и т.д.).

6) Комплект учебно-методической документации.

7) Расходные материалы для практических работ,

техническими средствами обучения:

- компьютер;
- принтер;
- сканер;
- мультимедиа-проектор;
- плазменный телевизор;
- интернет;
- дозиметр;
- люксметр.

Дополнительные средства обучения:

Интерактивные Мультимедийные Системы Обучения (ИМСО)

CD-диск – Мультимедийное пособие/:

Учебные фильмы.

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. Образовательная организация самостоятельно выбирает учебники и учебные пособия, а также электронные ресурсы для использования в учебном процессе.

3.2.1. Печатные издания

Тургиев, 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. Тургиев. - М. : Академия, 2012.

3.2.3. 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) Трудовой кодекс РФ. М: Профиздат, 2017.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Знания:		
Воздействия негативных факторов на человека Правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации Правил оформления документов Организации технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и правил безопасности при выполнении этих работ Организационных и инженерно-технических мероприятий по защите от опасностей Средств индивидуальной защиты	Демонстрировать знание воздействия негативных факторов на человека; правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации; правил оформления документов; организации технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и правил безопасности при выполнении этих работ: организационных и инженерно-технических мероприятий по защите от опасностей; средств индивидуальной защиты	- тестирование или письменный опрос, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов, докладов и сообщений.
Умения:		

Применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности Анализировать в профессиональной деятельности Оформлять документы по охране труда на предприятии АПК. Проводить ситуационный анализ несчастного случая с составлением схемы причинно-следственной связи Проводить обследование рабочего места и составлять ведомость	Демонстрировать умение применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов; обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; анализировать в профессиональной деятельности; оформлять документы по охране труда на предприятии АПК; проводить ситуационный анализ несчастного случая с составлением схемы причинно-следственной связи; проводить обследование рабочего места и составлять ведомость.	Экспертная оценка решения ситуационных задач.

Приложение II.20
к программе СПО специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП. 13 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАЬОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.13 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Область применения примерной рабочей программы.

Примерная рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи **с общепрофессиональными дисциплинами** *ОП02 Техническая механика, ОП.03 Электротехника и электроника, ОП. 08 Охрана труда, ОП 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности*

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК01, ОК02, ОК04, ОК06, ОК07, ОК09, ОК10	- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них; родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим.	- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения; -меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении, (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

		- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	56
Самостоятельная работа Количество часов для самостоятельной работы может быть увеличено образовательной организацией за счет использования времени вариативной части (должна составлять не более 30% от объема дисциплины)	12
Объем образовательной программы	68
в том числе:	
теоретическое обучение	14
лабораторные работы	Не предусмотрено
практические занятия	40
курсовая работа	Не предусмотрено
контрольная работа	Не предусмотрено
самостоятельная работа	12
промежуточная аттестация – определяется образовательной организацией	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.13. Безопасность жизнедеятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Организация защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях		**17**	
Тема 1.1. Нормативно-правовая база безопасности жизнедеятельности	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК06, ОК07, ОК09, ОК10
	1. Правовые основы организации защиты населения РФ от чрезвычайных ситуаций мирного времени. Федеральные законы: “О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера”, “О пожарной безопасности”, “О радиационной безопасности населения”, “О гражданской обороне”; нормативно- правовые акты: Постановление Правительства РФ “О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций”, “О государственном надзоре и контроле за соблюдением законодательства РФ о труде и охране труда”, “О службе охраны труда”, “О Федеральной инспекции труда”. Государственные органы по надзору и контролю, их функции по защите населения и работающих граждан РФ.	1	
	В том числе, практических занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	1	
Тема 1.2. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК06, ОК07, ОК09, ОК10
	1. Причины возникновения чрезвычайных ситуаций. Термины и определения основных понятий чрезвычайных ситуаций. Общая характеристика ЧС природного происхождения. Классификация ЧС природного происхождения. Общая характеристика ЧС техногенного происхождения. Классификация техногенных ЧС. Последствия ЧС для человека, производственной и бытовой среды.	**1**	
	2. Современные средства поражения и их поражающие факторы. Оружие массового поражения: ядерное, биологическое, химическое. Меры безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий.		
	В том числе, практических занятий	2	
	1.Практическая работа №1 Основные способы пожаротушения и различные виды огнегасящих веществ.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная		

Тема 1.3. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК06, ОК07, ОК09, ОК10
	1. Понятие устойчивости объекта экономики. Факторы, определяющие условия функционирования технических систем и бытовых объектов. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.	1	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	1	
Тема 1.4. Мониторинг и прогнозирование развития событий и оценка последствий при ЧС и стихийных явлениях	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК06, ОК07, ОК09, ОК10
	1. Назначение мониторинга и прогнозирования. Задачи прогнозирования ЧС. Выявление обстановки и сбор информации. Прогнозная оценка обстановки, этапы и методы. Использование данных мониторинга для защиты населения и предотвращения ЧС.	1	
	В том числе, практических занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	1	
Тема 1.5. Гражданская оборона. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК06, ОК07, ОК09, ОК10
	1.Гражданская оборона, основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороной. План гражданской обороны на предприятии. Мероприятия гражданской обороны. Организация гражданской обороны в образовательном учреждении, ее предназначение. РСЧС, история ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые по защите населения от чрезвычайных ситуаций.	1	
	В том числе, практических занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	1	
Тема 1.6. Оповещение и информирование населения в условиях ЧС	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК06, ОК07, ОК09, ОК10
	1 Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени.		
	В том числе, практических занятий	2	
	1.Практическая работа №2 Отработка действий работающих и населения при эвакуации.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная		
Тема 1.7. Инженерная и индивидуальная	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК06, ОК07, ОК09,
	1. Мероприятия по защите населения. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.		

защита. Виды защитных сооружений и правила поведения в них	Защитные сооружения гражданской обороны. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Виды защитных сооружений. Правила поведения в защитных сооружениях. Санитарная обработка людей после пребывания их в зонах заражения.		ОК10
	В том числе, практических занятий	2	
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся примерная		
Тема 1.8. Обеспечение здорового образа жизни	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК06, ОК07, ОК09, ОК10
	1. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества. Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Психологическая уравновешенность и ее значение для здоровья. Режим дня, труда и отдыха. Рациональное питание и его значение для здоровья. Влияние двигательной активности на здоровья человека. Закаливание и его влияние на здоровье. Правила личной гигиены и здоровья человека.	1	
	В том числе, практических занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	1	
Раздел 2. Основы военной службы и обороны государства		**27**	
Тема 2.1. Национальная безопасность РФ	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК06, ОК07, ОК09, ОК10
	1. Национальные интересы РФ. Принципы обеспечение военной безопасности. Основы обороны государства. Организация обороны государства.	1	
	В том числе, практических занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	1	
Тема 2.2. Боевые традиции ВС. Символы воинской чести	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК06, ОК07, ОК09, ОК10
	1. Понятия патриотизм, Родина, честь, совесть, мораль, воинский долг. Боевое товарищество. Боевое знамя, Знамя воинской части, Знамя Победы.	1	
	В том числе, практических занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	1	
Тема 2.3.Функции и основные задачи, структура современных ВС РФ	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК06, ОК07, ОК09, ОК10
	1. ВС РФ. Комплектование и руководство ВС. Основные задачи ВС. Приоритетные направления военно-технического обеспечения безопасности России. Структура ВС.	2	
	В том числе, практических занятий	-	
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся примерная	-	
Тема 2.4. Поря-	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК01, ОК02,

док прохождения военной службы	1. ФЗ «О воинской обязанности и военной службе». Порядок призыва и прохождения военных сборов. Назначение на воинские должности. Устав внутренней службы. Устав гарнизонной и караульной служб.		ОК04, ОК06, ОК07, ОК09, ОК10
	В том числе, практических занятий	4	
	1.Практическая работа № 4 Изучение Устава внутренней службы.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	2	
Тема 2.5. Прохождение военной службы по контракту Альтернативная гражданская служба	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК06, ОК07, ОК09, ОК10
	1. Требования к контрактнику. Правила заключения контракта. Медицинское освидетельствование. Воинские должности, предусматривающие службу по контракту. Причины введения альтернативной гражданской службы. ФЗ «Об альтернативной гражданской службе». Порядок прохождения службы.		
	В том числе, практических занятий	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	1	
Тема 2.6.Права и обязанности военнослужащих	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК06, ОК07, ОК09, ОК10
	1. Социально-экономические, политические, личные права и свободы. Статус военнослужащего. Воинская дисциплина и ответственность.	1	
	В том числе, практических занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	-	
Тема 2.7.Строеваяподготовка	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК06, ОК07, ОК09, ОК10
	1. Строй и управление им. Виды строя. Строевые приемы и движение без оружия. Воинское приветствие.		
	В том числе, практических занятий	6	
	1.Практическая работа №5 Отработка строевых приемов и движения без оружия.	6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	-	
Тема 2.8. Огневая подготовка	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК06, ОК07, ОК09, ОК10
	1. Назначение и боевые свойства автомата Калашникова. Неполная сборка-разборка автомата. Полная сборка-разборка. Уход за автоматом. Правила стрельбы из автомата.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	1.Практическая работа №6 Отработка положений для стрельбы.	6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	-	

Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни		**15**	
Тема 3.1. Общие правила оказания первой доврачебной помощи	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК06, ОК07, ОК09, ОК10
	1. Сущность оказания первой помощи пострадавшим. Принципы оказания ПП. Последовательность действий при оказании ПП. Мероприятия ПП. Определение признаков жизни. Алгоритм оказания первой доврачебной помощи. Организация транспортировки пострадавших в лечебные учреждения.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	1.Практическая работа №7 Приемы искусственной вентиляции легких и непрямого массажа сердца.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	-	
Тема 3.2. Первая медицинская помощь при ранениях, несчастных случаях и заболеваниях	**Содержание учебного материала**	**11**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК06, ОК07, ОК09, ОК10
	1. Ранения, их виды. Первая медицинская помощь при ранениях. Профилактика осложнения ран. Кровотечения, их виды. Первая медицинская помощь при кровотечениях. Способы временной остановки кровотечений. Точки пальцевого прижатия артерий. Переохлаждение и обморожение. Первая медицинская помощь при остановке сердца. Понятия клинической смерти и реанимация	1	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	10	
	1.Практическая работа №8 Правила наложения повязок на голову, верхние и нижние конечности.	2	
	2.Практическая работа №9 Правила наложения кровоостанавливающего жгута.	3	
	3. Практическая работа №10 Правила проведения непрямого массажа сердца и искусственной вентиляции легких.	3	
	4. Практическая работа №11 Разработка ситуационных задач и составление алгоритма действий при оказании первой медицинской помощи при травмах на производственном участке.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	-	
Раздел 4. Производственная безопасность		**7**	
Тема 4.1.Психология в проблеме безопасности	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК06, ОК07, ОК09, ОК10
	1.Психология безопасности. Чрезмерные формы психического напряжения. Психологические причины создания опасных ситуаций и производственных травм. Поведение человека в аварийных ситуациях. Понятие о надежности работы человека при взаимодействии с техническими системами.	1	
	В том числе, практических занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	1	

Тема 4.2. Формирование опасностей в производственной среде	**Содержание учебного материала**	**3**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК06, ОК07, ОК09, ОК10
	1. Микроклимат производственных помещений. Влияние на организм человека химических веществ, магнитных полей, электромагнитных излучений, инфракрасного и лазерного излучения.		
	2. Электроопасность на производстве. Опасности автоматизированных процессов.		
	В том числе, практических занятий	3	
	1.Практическая работа №12 Взрывоопасность как травмирующий фактор производственной среды.	3	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	-	
Тема 4.3.Технические методы и средства защиты человека на производстве	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК01, ОК02, ОК04, ОК06, ОК07, ОК09, ОК10
	1.Производственная вентиляция. Требования к искусственному производственному освещению. Средства и методы защиты от шума и вибрации. Защита от опасности поражения током.		
	В том числе, практических занятий	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	1	
Промежуточная аттестация		2	
Контактная работа с преподавателем		54	
Всего:		***68***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое оснащение.

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

Кабинет *«Безопасность жизнедеятельности и охраны труда»*, оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- комплекты индивидуальных средств защиты;
- робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи;
- контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности;
- огнетушители порошковые (учебные);
- огнетушители пенные (учебные);
- огнетушители углекислотные (учебные);
- устройство отработки прицеливания;
- учебные автоматы АК-74;
- винтовки пневматические;
- медицинская аптечка с техническими средствами обучения:
- компьютер;
- проектор;
- экран;
- войсковой прибор химической разведки (ВПХР);
- рентгенметр ДП-5В;

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. Печатные издания

1. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: учеб. для СПО. - / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, Е.Л. Побежимова. – М.: ИЦ Академия, 2015.
2. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие / Сост. Ильютенко С.Н. - Брянск: Мичуринский филиал Брянского ГАУ, 2015.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

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

3. Энциклопедия безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]. — URL:http://bzhde.ru.
4. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс]. – URL: http://www.mchs.gov.ru.
5. Безопасность в техносфере [Электронный ресурс]. – URL: http://www.magbvt.ru.
6. База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» http://window.edu.ru/.
7. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» http://нэб.рф/.
8. Университетская информационная система «РОССИЯ» http://uisrussia.msu.ru/.
9. www.goup32441. narod. ru (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Знания: Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;	Демонстрирует знания нормативных документов в своей профессиональной деятельности, демонстрирует готовность к соблюдению действующего законодательства и требований нормативных документов, в том числеусловиях противодействия терроризму; Владеет информацией об государственных системах защиты национальной безопасности России.	Оценка решений ситуационных задач Тестирование Устный опрос Практические занятия Ролевые игры Зачет
Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;	Дает характеристику различным видам потенциальных опасностей и перечислять их последствия	
Основы военной службы и обороны государства;	Демонстрирует знания основ военной службы т оборон государства	
Задачи и основные мероприятия гражданской обороны;	Формулирует задачи и основные мероприятия ГО, перечислять способы защиты населения от ОМП.	
Способы защиты населения от оружия массового поражения;	Формулирует задачи и основные мероприятия ГО, перечисляет способы защиты населения от ОМП.	
Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;	Демонстрирует знания эффективных превентивных мер для предотвращения пожароопасных ситуаций; Умеет определять пожаро- и взрыво- опасность различных материалов.	

Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;	Владеет знаниями об организации и порядке призыва граждан на военную службу	
Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении(оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;	Ориентируется в видах вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО	
Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.	Демонстрирует знания в области анатомо-физиологических последствий воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; Демонстрирует знания порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим, в том числе при транспортировке	
Умения: Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	Способен разработать алгоритм действий организовать и провести мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий ЧС	Наблюдение в процессе практических занятий Оценка решений ситуационных задач Экспертная оценка аудиторной и внеаудиторной работы, Зачет
Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.	Владеть мерами по снижению опасностей различного вида	
Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения	Демонстрирует умения использовать средства индивидуальной защиты и оценивает правильность их применения	
Применять первичные средства пожаротушения	Демонстрирует умения пользоваться первичными средствами пожаротушения и оценивает правильность их применения	
Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности	Отличает виды вооруженных сил, ориентируется в перечне военно-учетных специальностей.	
Владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятель-	Демонстрирует владение особенностями бесконфликтного поведения в повседневной деятельности, в ус-	

ности и экстремальных условиях военной службы	ловиях ЧС мирного и военного времен	
Оказывать первую помощь пострадавшим.	Демонстрирует умения оказывать первую помощь пострадавшим; В правильной последовательности осуществляет манипуляции по оказанию первой помощи.	