Министерство просвещения Российской Федерации
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Уссурийский агропромышленный колледж»

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

На базе основного общего образования

Квалификация (и) выпускника
Техник-механик

Одобрено на заседании педагогического совета: протокол № 5 от 30.06.2023 г.

Утверждено Приказом
КГБ ПОУ «УАПК» приказ № 22 от 21.08.2023 г.

Согласовано с предприятием-работодателем _____ / _____ / _____
наименование организации-работодателя *подпись*

2023 **год**

Содержание

Раздел 1. Общие положения....4
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы 6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника 7
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы 7
4.1. Общие компетенции....7
4.2. Профессиональные компетенции 11
Раздел 5. Структура образовательной программы....34
5.1. Учебный план 34
5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте) 37
5.3. Календарный учебный график....38
5.4. Рабочая программа воспитания 44
5.5. Календарный план воспитательной работы 44
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы....45
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы....45
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы ...58
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся....59
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся 60
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы 60
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы....60
Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации 61
Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы 62

Приложение 1 Модель компетенций выпускника
Приложение 2 Программы профессиональных модулей
Приложение 3 Программы учебных дисциплин/междисциплинарных модулей
Приложение 4 Рабочая программа воспитания
Приложение 5 Оценочные материалы для ГИА

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ОПОП-П образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 14 апреля 2022 г № 235 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет 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.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности. При разработке образовательной программы учитывают реализацию общеобразовательных дисциплин на протяжении всего срока обучения по образовательной программе.

Для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования блок общеобразовательных дисциплин не учитывается.

1.2. Нормативные основания для разработки ПООП-П:

Общие:

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

– Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14 апреля 2022 г. № 235 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»;

– Приказ Минпросвещения РФ от 01.09.2022 N 796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 11 октября 2022 г. N 70461)

– Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 сентября № 555н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области механизации сельского хозяйства».

– Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. N 1681 "О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования" (с изменениями и дополнениями);

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14.07.2023 № 534 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение" (Зарегистрирован 14.08.2023 № 74776).

Со стороны образовательной организации:

– распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 «Р-98 "Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования";

– письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 N 05–401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);

– Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОП СПО, в том числе реализуемым по ФГОС СПО по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям от 23 августа 2021 г

– Положение о порядке оформления возникновения, приостановления и прекращения отношений между колледжом и обучающимися в КГБ ПОУ "УАПК" от 23 августа 2021 г

– Положение о порядке приема граждан в КГБ ПОУ «УАПК», перевода обучающихся, отчисления из КГБ ПОУ «УАПК», восстановления в число обучающихся лиц, ранее отчисленных из КГБ ПОУ «УАПК» от 23 августа 2021 г

– Положение о порядке перевода обучающихся в другую образовательную организацию и из другой образовательной организации в КГБ ПОУ «УАПК» от 23 августа 2021 г

– Положение о расписании учебных занятий в КГБ ПОУ "УАПК" от 23 августа 2021 г

– Положение о ведении журнала учебных (аудиторных) занятий учебных групп обучающихся КГБ ПОУ "УАПК" от 20 августа 2021 г

– Положение о защите персональных данных работников и обучающихся КГБ ПОУ "УАПК"

– Положение о режиме занятий в КГБ ПОУ "УАПК" от 20 августа 2021 г

– договор с базовым предприятием о целевом обучении.

Со стороны работодателя:

– Положение о целевом обучении

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПООП-П:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП-П – примерная основная образовательная программа «Профессионалитет»;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ПС – профессиональный стандарт,

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП –общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

МДМ – междисциплинарный модуль;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ЦОК – цифровой образовательный контент;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте в организации или на предприятии с широким использованием в обучении цифровых технологий.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник-механик.

Выпускник образовательной программы по квалификации «техник-механик» осваивает общие виды деятельности: Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования, Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования и междисциплинарные модули: Математика и информатика, Теоретические основы взаимозаменяемости деталей, Правовые и экономические основы в профессиональной деятельности, Экологические основы земледелия и зоотехнии, Основы гидравлики.

Направленность образовательной программы, при сетевой форме реализации программы, конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности

Наименование направленности (в соответствии с квалификацией работодателя)	Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью
АО «ПримАгро»	

Выполнение работ по профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования

Получение образования по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очное.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования**:** 4428 академических часов, со сроком обучения 2 года 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 13 Сельское хозяйство.

3.2. Модель компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения основной профессиональной образовательной программы Профессионалитета (Приложение 1).

3.3. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования	Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования
Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования
АО «ПримАгро»	
Выполнение работ по профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования	Выполнение работ по профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	**Формулировка компетенции**	**Код**	**Знания, умения**
ОК 01	Выбирать способы решения задач		**Умения:**
		Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему

	профессиональной деятельности применительно к различным контекстам		в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05	составлять план действия;
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 01.08	реализовывать составленный план;
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
			Знания:
		Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
		Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		**Умения:**
		Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
			Знания:
		Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Зо 02.02	приемы структурирования информации;
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства

			информатизации;
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		**Умения:**
		Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
		Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;
		Уо 03.09	определять источники финансирования
			Знания:
		Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов;
		Зо 03.06	порядок выстраивания презентации;
		Зо 03.07	кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		**Умения:**
		Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
			Знания:
		Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской		**Умения:**
		Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

	Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		**Знания:**
		Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		**Умения:**
		Уо 06.01	описывать значимость своей специальности;
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
			Знания:
		Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности;
		Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		**Умения:**
		Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
			Знания:
		Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
		Зо 07.04	принципы бережливого производства;
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья		**Умения:**
		Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
		Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных

	в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		функций в профессиональной деятельности;
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
			Знания:
		Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
		Зо 08.02	основы здорового образа жизни;
		Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		**Умения:**
		Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
			Знания:
		Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		Зо 09.04	особенности произношения;
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	**Код и наименование соответствующей профессиональной компетенции**	**Код**	**Показатели освоения компетенции**
Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования	ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы		**Навыки/Практический опыт:**
		Н 1.1.01	Очистка и мойка машин, агрегатов, узлов и деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
		Н 1.1.02	Снятие агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования

		Н 1.1.03	Разборка агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования на детали
		Н 1.1.04	Сборка агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
		Н 1.1.05	Установка узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
		Н 1.1.06	Подготовка к демонтажу сельскохозяйственного оборудования
		Н 1.1.07	Демонтаж сельскохозяйственного оборудования
		Н 1.1.08	Проверка комплектности монтируемого сельскохозяйственного оборудования
		Н 1.1.09	Подготовка к монтажу сельскохозяйственного оборудования
		Н 1.1.10	Монтаж сельскохозяйственного оборудования
		Н 1.1.11	Оценка качества монтажных и демонтажных работ
		Н 1.1.12	Проверка комплектности изделия (сельскохозяйственной техники и оборудования) и технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой
		Н 1.1.13	Выполнение распаковки, расконсервации сельскохозяйственной техники и ее составных частей
		Н 1.1.14	Выполнение работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами
		Н 1.1.15	Выполнение пуска (апробирование), регулирования, комплексного апробирования сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами
		Н 1.1.16	Эксплуатационная обкатка сельскохозяйственной техники в режимах, указанных в эксплуатационных документах
		Н 1.1.17	Оформление документов о приемке, обкатке сельскохозяйственной техники
			Умения:

		У 1.1.01	Осуществлять выбор инструментов, приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования
		У 1.1.02	Использовать инструменты, приспособления, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования
		У 1.1.03	Использовать пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование и оснастку для монтажа и демонтажа сельскохозяйственного оборудования
		У 1.1.04	Пользоваться технической документацией на монтаж и демонтаж сельскохозяйственного оборудования
		У 1.1.05	Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда при выполнении работ по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования
		У 1.1.06	Использовать оснастку, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование и инструмент при ремонте узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
		У 1.1.07	Использовать контрольно-измерительный инструмент при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
		У 1.1.08	Выбирать стенды для обкатки агрегатов и узлов отремонтированных сельскохозяйственных машин
		У 1.1.09	Выбирать инструменты и оснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования
		У 1.1.10	Использовать инструменты и оснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования
		У 1.1.11	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники

		У 1.1.12	Пользоваться инструментами и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники
		У 1.1.13	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания
		У 1.1.14	Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники
			Знания:
		З 1.1.01	Назначение и конструктивное устройство сельскохозяйственных машин и оборудования
		З 1.1.02	Технологическая последовательность разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования
		З 1.1.03	Назначение, конструктивное устройство монтируемого сельскохозяйственного оборудования и взаимодействие его основных узлов
		З 1.1.04	Методы монтажа и демонтажа сельскохозяйственного оборудования
		З 1.1.05	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения работ по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования
		З 1.1.06	Назначение и конструктивное устройство узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
		З 1.1.07	Назначение и конструктивные особенности деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
		З 1.1.08	Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения
		З 1.1.09	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники
		З 1.1.10	Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и

			требования к документации
		З 1.1.11	Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники
		З 1.1.12	Единая система конструкторской документации
		З 1.1.13	Правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию
		З 1.1.14	Порядок расконсервации новой сельскохозяйственной техники
		З 1.1.15	Порядок выполнения работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники
		З 1.1.16	Порядок пуска (апробирования), регулирования, комплексного апробирования сельскохозяйственной техники
		З 1.1.17	Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию
		З 1.1.18	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
		З 1.1.19	Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации
		З 1.1.20	Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники
		З 1.1.21	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
		З 1.1.22	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
	ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое		**Навыки/практический опыт:**
		Н 1.2.01	Заправка сельскохозяйственной техники топливом, смазочными материалами и жидкостями
		Н 1.2.02	Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники при эксплуатации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического

	обслуживание		обслуживания
		Н 1.2.03	Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники при хранении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания
		Н 1.2.04	Проведение сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники (при переходе к эксплуатации в осенне-зимних условиях и при переходе к эксплуатации в весенне-летних условиях) в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания
			Проведение технического обслуживания перед началом сезона работы для машин сезонного использования в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания
		Н 1.2.05	Проведение сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники (при переходе к эксплуатации в осенне-зимних условиях и при переходе к эксплуатации в весенне-летних условиях) в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания
		Н 1.2.06	Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники в особых условиях эксплуатации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации, спецификой условий и планом-графиком технического обслуживания
			Умения:
		У 1.2.01	Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания

		У 1.2.02	Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники
		У 1.2.03	Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники
		У 1.2.04	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды
		У 1.2.05	Осуществлять выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники
		У 1.2.06	Выбирать способ и место хранения сельскохозяйственной техники в соответствии с требованиями нормативно-технической документации
			Знания:
		З 1.2.01	Наименование и маркировка металлов, масел, топлива, смазок и моющих составов
		З 1.2.02	Марки топлива, смазочных материалов и рабочих жидкостей, применяемых в сельскохозяйственных машинах
		З 1.2.03	Марки топлива, смазочных материалов и рабочих жидкостей, применяемых в сельскохозяйственном оборудовании
		З 1.2.04	Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию
		З 1.2.05	Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники
		З 1.2.06	Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования
		З 1.2.07	Порядок проведения технического обслуживания при

			эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники
		З 1.2.08	Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при ее эксплуатации
		З 1.2.09	Порядок проведения сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники
		З 1.2.10	Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники в особых условиях эксплуатации
		З 1.2.11	Порядок проведения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники
		З 1.2.12	Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочные материалов и специальных жидкостей при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники
		З 1.2.13	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание
		З 1.2.14	Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта сельскохозяйственной техники
	ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственным и культурами.		**Практический опыт:**
		Н 1.3.01	Регулировка узлов и механизмов отремонтированных сельскохозяйственных машин
		Н 1.3.02	Регулирование рабочих параметров сельскохозяйственного оборудования
			Умения:
		У 1.3.01	Устранять неполадки и регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования
			Знания:
		З 1.3.01	Конструктивные особенности, назначение и взаимодействие узлов и механизмов сельскохозяйственных машин

		З 1.3.02	Порядок регулирования узлов отремонтированных сельскохозяйственных машин
		З 1.3.03	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения настройки и регулировки почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.
		З 1.3.04	Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники
		З 1.3.05	Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы
	ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.		**Практический опыт:**
		Н 1.4.01	Выявление неисправных узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
		Н 1.4.02	Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники при эксплуатационной обкатке в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания
			Умения:
		У 1.4.01	Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники
			Знания:
		З 1.4.01	Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции
	ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.		**Навык/Практический опыт**
		Н 1.5.01	Комплектация узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
		Н 1.5.02	Проверка комплектности узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
			Умения:
		У 1.5.01	Приводить составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы

			Знания:
		З 1.5.01	Конструктивные особенности, назначение сельскохозяйственного оборудования
	ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники		**Практический опыт:**
		Н 1.6.01	Оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники в соответствии с технологическими картами производства сельскохозяйственной продукции и условиями работы
			Умения:
		У 1.6.01	Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации
			Знания:
		З 1.6.01	Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации
	ПК 1.7. Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.		**Практический опыт:**
		Н 1.7.01	Подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций
		Н 1.7.02	Обоснование режимов работы, способа движения сельскохозяйственных машин по полю с целью их максимально эффективного использования
			Умения:
		У 1.7.01	Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции
		У 1.7.02	Разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве
			Знания:
		З 1.7.01	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
	ПК 1.8. Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин		**Практический опыт:**
		Н 1.8.01	Выдача заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин для производства работ в соответствии с технологическими картами
			Умения:

		У 1.8.01	Агрегатировать вводимую в эксплуатацию технику с энергетическими средствами
		У 1.8.02	Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации
		У 1.8.03	Формулировать задания для работников с указанием характеристик машинно-тракторного агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ
		У 1.8.04	Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками
		У 1.8.05	Формулировать задания для работников с указанием параметров выполняемых операций, сроков и требований к качеству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
			Знания:
		З 1.8.01	Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями
	ПК 1.9. Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций		**Практический опыт:**
		Н 1.9.01	Контроль правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на параметры работы, заданные технологиями (технологическими картами) производства сельскохозяйственной продукции
		Н 1.9.02	Выдача заданий на выполнение механизированных операций в сельскохозяйственном производстве в соответствии с технологическими картами
		Н 1.9.03	Оперативный контроль качества выполнения механизированных операций в сельскохозяйственном производстве
			Умения:
		У 1.9.01	Управлять вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации
		У 1.9.02	Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных

			агрегатов при их комплектовании
		У 1.9.03	Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт
		У 1.9.04	Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт
		У 1.9.05	Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий
		У 1.9.06	Определять виды и объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
			Знания:
		З 1.9.01	Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве
		З 1.9.02	Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве
		З 1.9.03	Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве
	ПК 1.10. Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.		**Практический опыт:**
		Н 1.10.01	Оформление первичной документации по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники
		Н 1.10.02	Подготовки предложений по повышению эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации
			Умения:
		У 1.10.01	Осуществлять поиск в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности использования

			сельскохозяйственной техники и анализировать полученную информацию
		У 1.10.02	Готовить документы и сельскохозяйственную технику к государственной регистрации и техническому осмотру
		У 1.10.03	Взаимодействовать с представителями органов государственного надзора за техническим состоянием техники в процессе подготовки и проведения государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин
		У 1.10.04	Контролировать соответствие сельскохозяйственной техники требованиям безопасности, установленным стандартами (техническими регламентами) в области безопасности сельскохозяйственной техники
		У 1.10.05	Оформлять документы о постановке на хранение и снятии с хранения сельскохозяйственной техники
		У 1.10.06	Пользоваться информационными технологиями для оценки объема и качества работ, выполняемых работниками при проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
		У 1.10.07	Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий
		У 1.10.08	Осуществлять поиск в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и анализировать полученную информацию
			Знания:
		З 1.10.01	Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники
		З 1.10.02	Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных механизированных работ

		З 1.10.03	Порядок подготовки и формы отчетных документов о выполнении механизированных операций в сельском хозяйстве
		З 1.10.04	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения оформления первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования
		З 1.10.05	Требования к безопасности сельскохозяйственной техники
Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	ПК 2.1. Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.		**Навык/Практический опыт:**
		Н 2.1.01	Выявление неисправных деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
		Н 2.1.02	Выявление отказов сельскохозяйственного оборудования при пусконаладочных работах
		Н 2.1.03	Постановка сельскохозяйственной техники на ремонт
		Н 2.1.04	Обнаружение неисправностей сельскохозяйственной техники
		Н 2.1.05	Локализация обнаруженных неисправностей сельскохозяйственной техники
			Умения:
		У 2.1.01	Выявлять и устранять дефекты, обнаруженные при обкатке отремонтированных сельскохозяйственных машин
		У 2.1.02	Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов
		У 2.1.03	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта
		У 2.1.04	Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники
			Знания:
		З 2.1.01	Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения
		З 2.1.02	Порядок обнаружения и локализации неисправностей сельскохозяйственной техники

	ПК 2.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования		**Навык/Практический опыт:**
		Н 2.2.01	Подготовка отремонтированных сельскохозяйственных машин к стендовой обкатке
		Н 2.2.02	Стендовая обкатка отремонтированных сельскохозяйственных машин
		Н 2.2.03	Диагностирование неисправности сельскохозяйственной техники с целью ее идентификации и устранения причин появления
			Умения:
		У 2.2.01	Производить операции по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте
		У 2.2.02	Подбирать технологическое оборудование и оснастку для монтажа и демонтажа сельскохозяйственного оборудования
		У 2.2.03	Использовать стенды для обкатки агрегатов и узлов отремонтированных сельскохозяйственных машин
		У 2.2.04	Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования
		У 2.2.05	Пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации
		У 2.2.06	Проводить техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники
			Знания:
		З 2.2.01	Методы выявления и способы устранения дефектов в работе узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
		З 2.2.02	Методы выявления и устранения дефектов деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
		З 2.2.03	Порядок подготовки отремонтированных сельскохозяйственных машин к обкатке и испытаниям

		З 2.2.04	Технические условия на обкатку, испытания и регулировку отремонтированных сельскохозяйственных машин
		З 2.2.05	Виды, последовательность, режимы обкатки и испытаний отремонтированных сельскохозяйственных машин
		З 2.2.06	Технические условия на приемо-сдаточные испытания сельскохозяйственного оборудования
		З 2.2.07	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей по проведению диагностирования неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования
		З 2.2.08	Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники
		З 2.2.09	Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации
		З 2.2.10	Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин
	ПК 2.3. Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.		**Практический опыт:**
		Н 2.3.01	Выполнение работ по установке и присоединению отремонтированных агрегатов и узлов на стенды для обкатки (отсоединению и снятию со стенда после окончания испытаний)
		Н 2.3.02	Определение способа ремонта (способа устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием
		Н 2.3.03	Определение ресурсов, необходимых для проведения ремонта сельскохозяйственной техники, с учетом выявленных неисправностей
			Умения:
		У 2.3.01	Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования
			Знания:

		З 2.3.01	Виды и принцип действия моечного оборудования, способы очистки и мойки сельскохозяйственных машин и оборудования, виды моечных средств
		З 2.3.02	Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации
		З 2.3.02	Назначение и правила применения инструментов и приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования
		З 2.3.03	Способы применения механизированного инструмента при монтаже и демонтаже сельскохозяйственного оборудования
		З 2.3.04	Основные приемы слесарных работ по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
		З 2.3.05	Технические условия на ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
		З 2.3.06	Основные приемы слесарных работ при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
		З 2.3.07	Технические условия на восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
		З 2.3.08	Способы восстановления и упрочнения изношенных деталей согласно техническим требованиям
		З 2.3.09	Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обусловливающих неисправность сельскохозяйственной техники
		З 2.3.10	Виды ремонта сельскохозяйственной техники
		З 2.3.11	Способы устранения неисправностей сельскохозяйственной техники
		З 2.3.12	Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники
	ПК 2.4. Выполнять восстановление работоспособности или		**Навык/Практический опыт:**
		Н 2.4.01	Ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и

	замену детали (узла) сельскохозяйственной техники		оборудования
		Н 2.4.02	Устранение дефектов сборки и установки сельскохозяйственного оборудования
		Н 2.4.03	Слесарные работы по восстановлению деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
		Н 2.4.04	Выполнение восстановления работоспособности или замены детали (узла) сельскохозяйственной техники в соответствии с технологической картой
			Умения:
		У 2.4.01	Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда при выполнении восстановления работоспособности или замены детали (узла) сельскохозяйственной техники
		У 2.4.02	Производить ремонтные операции по устранению дефектов деталей при восстановлении сельскохозяйственных машин и оборудования
		У 2.4.03	Устранять при проведении технического обслуживания выявленные отказы и мелкие неисправности сельскохозяйственной техники
		У 2.4.04	Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды
		У 2.4.05	Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники
			Знания:
		З 2.4.01	Назначение и виды стандартизованных и унифицированных деталей
		З 2.4.02	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения восстановления работоспособности или замены детали (узла) сельскохозяйственной техники
		З 2.4.03	Способы восстановления и упрочнения изношенных деталей согласно техническим требованиям
	ПК 2.5. Выполнять		**Практический опыт:**

	оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.	Н 2.5.01	Подготовка инструментов, специального оборудования, расходных материалов для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники
		Н 2.5.02	Оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в соответствии с технологическими картами по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и планами-графиками
			Умения:
		У 2.5.01	Подбирать технологическое оборудование и режимы очистки и мойки машин, узлов и деталей
		У 2.5.02	Осуществлять выбор оборудования, оснастки для ремонта узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
		У 2.5.03	Выполнять при проведении технического обслуживания работы, в том числе регулировочные, крепежные, смазочные, обеспечивающие исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники
		У 2.5.04	Определять потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком
		У 2.5.05	Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт
		У 2.5.06	Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт
			Знания:
		З 2.5.01	Порядок определения потребности в оборудовании, инструментах,

			расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	ПК 2.6. Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.		**Практический опыт:**
		Н 2.6.01	Выдача заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
		Н 2.6.02	Выдача заданий на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники
			Умения:
		У 2.6.01	Осуществлять выбор оборудования, оснастки для восстановления деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
		У 2.6.02	Определять по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники
			Знания:
		З 2.6.01	Порядок подготовки к приемо-сдаточным испытаниям сельскохозяйственного оборудования
		З 2.6.02	Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при ее хранении
		З 2.6.03	Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники перед началом сезона работы (для машин сезонного использования)
		З 2.6.04	Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт
		З 2.6.05	Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники
		З 2.6.06	Требования к межсменному, кратковременному и длительному хранению сельскохозяйственной техники
	ПК 2.7. Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной		**Навык/Практический опыт:**
		Н 2.7.01	Оценка качества работ по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
		Н 2.7.02	Оценка качества и параметров восстановленных деталей

	техники и оборудования.		сельскохозяйственных машин и оборудования
		Н 2.7.03	Контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники
		Н 2.7.04	Контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
			Умения:
		У 2.7.01	Использовать контрольно-измерительный инструмент для выявления неисправных узлов и механизмов
			Знания:
		З 2.7.01	Назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов
		З 2.7.02	Способы и параметры оценки качества проведенных разборочно-сборочных работ
		З 2.7.03	Способы и параметры оценки качества проведенных работ по монтажу и демонтажу сельскохозяйственного оборудования
		З 2.7.04	Методика контроля геометрических параметров деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
		З 2.7.05	Системы допусков и посадок, классы точности, шероховатость, допуски формы и расположения поверхностей
		З 2.7.06	Основные механические свойства обрабатываемых материалов
		З 2.7.07	Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
		З 2.7.08	Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения работ в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
		З 2.7.09	Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования
	ПК 2.8. Осуществлять		**Практический опыт:**

	материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.	Н 2.8.01	Материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации
			Умения:
		У 2.8.01	Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда
		У 2.8.02	Использовать нормативно-техническую документацию по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
			Знания:
		З 2.8.01	Порядок подготовки и формы заявок на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	ПК 2.9. Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники.		**Навык/Практический опыт:**
		Н 2.9.01	Регистрация технических характеристик отремонтированных сельскохозяйственных машин в журнале испытаний
		Н 2.9.02	Регистрация технических характеристик сельскохозяйственного оборудования в журнале испытаний
		Н 2.9.03	Обеспечение государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники
			Умения:
		У 2.9.01	Оформлять заявки на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, в соответствии с потребностью
			Знания:
		З 2.9.01	Порядок государственной регистрации тракторов, самоходных машин
		З 2.9.02	Порядок государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин
		З 2.9.03	Перечень и правила составления документов для государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин

		З 2.9.04	Порядок подготовки и формы отчетных документов по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
	ПК 2.10. Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.		**Практический опыт:**
		Н 2.10.01	Оформление документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники
		Н 2.10.02	Оформление документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники
		Н 2.10.03	Составление технической документации на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации
		Н 2.10.04	Оформление первичной документации по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники, выполненным структурными подразделениями
		Н 2.10.05	Подготовки предложений по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации
			Умения:
		У 2.10.01	Использовать нормативно-техническую документацию по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования
			Знания:
		З 2.10.01	Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники
		З 2.10.02	Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники
		З 2.10.03	Единая система конструкторской документации
		З 2.10.04	Порядок оформления документов по итогам ремонта сельскохозяйственной техники
		З 2.10.05	Порядок оформления технической документации на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации
		З 2.10.06	Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту

			сельскохозяйственной техники
		З 2.10.07	Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
		З 2.10.08	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

5.1.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах						Рекомендуемый семестр изучения
				Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Курсовой проект (работа)	Практики	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Обязательная часть образовательной программы		**3366**		**1057**	**1507**	**40**	**720**	**204**	**150**	
Блок ООД (10-11 класс)		**1476**		**646**	**758**			**62**	**72**	
БД	**Базовые дисциплины**	**888**		**378**	**492**				**18**	
ООД 01	Русский язык	72		30	24				18	1
ООД 02	Литература	108		48	60					1,2
ООД 03	Иностранный язык	72			72					1,2
ООД 04	Информатика	108		28	80					1,2
ООД 05	История	136		80	56					1,2
ООД 06	География	72		44	28					1,2
ООД 07	Обществознание	72		38	34					1,2
ООД 08	Физика	108		84	24					1,2
ООД 09	Физическая культура	78		4	74					1,2
ООД 10	ОБЖ	68		22	46					1,2
ПД	**Профильные дисциплины**	**588**		**268**	**266**				**54**	
ПД 01	Химия	72		26	46					1,2
ПД 02	Биология	144		58	68				18	1,2
ПД 03	Математика	340		184	120				36	1,2
ПД 04	Индивидуальный проект	32			32					2
ПА	**Промежуточная аттестация**	**72**							**72**	

СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**	**306**		**78**	**222**			**6**		
СГ.01	История России	42		30	6			6		4
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	98			98					3,4,5,6
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	68		48	20					4
СГ.04	Физическая культура	98			98					3,4,5,6
ОПБ	**Обязательный профессиональный блок**	**1656**	**846**	**426**	**496**	**40**	**576**	**118**	**78**	
	Общепрофессиональный цикл	**604**		**290**	**246**			**68**	**12**	
МДМ. 01	**Математика и информатика**	**112**		**60**	**52**					
ОП 01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	38		30	8					4
ОП 02	Информационные технологии в профессиональной деятельности	64		20	44					3,4
МДМ. 02	**Теоретические основы взаимозаменяемости**	**286**		**92**	**138**			**50**	**6**	
ОП 03	Инженерная графика	62		2	46			14		3,4
ОП 04	Техническая механика	104		38	48			12	6	3,4
ОП 05	Электротехника и электроника	42		12	20			10		3
ОП 06	Материаловедение	46		20	12			14		3
ОП 07	Основы взаимозаменяемости и технические измерения	32		20	12					6
МДМ. 03	**Основы гидравлики**	**32**		**16**	**16**					
ОП 08	Основы гидравлики и теплотехники	32		16	16					
МДМ. 04	**Правовые и экономические основы в профессиональной деятельности**	**78**		**58**	**8**			**6**	**6**	
ОП 09	Основы экономики, менеджмента и маркетинга	46		30	4			6	6	6
ОП 10	Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда	32		28	4					5
МДМ. 05	**Экологические основы земледелия и зоотехнии**	**108**		**64**	**32**			**12**		
ОП 11	Экологические основы природопользования	40		18	14			8		3
ОП 12	Основы агрономии	36		24	8			4		6
ОП 13	Основы зоотехнии	32		22	10					6
	Профессиональный цикл	**1118**	**846**	**136**	**250**	**40**	**576**	**50**	66	
ПМ.01	**Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования**	**754**	**564**	**96**	**200**	**20**	**360**	**42**	36	
МДК 01.01	Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин	168	106	50	106			12	12	5

МДК 01.02	Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ	190	98	46	94	20		30	12	4,5
УП.01	Практика для получения первичных профессиональных навыков	144	144				144			4,5
ПП.01	Практика по профилю специальности	216	216				216			5
ПМ.02	**Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**	**364**	**282**	**40**	**50**	**20**	**216**	**8**	**30**	
МДК 02.01	Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов	34	14	20	14					5
МДК 02.02	Технологические процессы ремонтного производства	96	52	20	36	20		8	12	6
УП.02	Практика для получения первичных профессиональных навыков	72	72				72			6
ПП.02	Практика по профилю специальности	144	144				144			6
ДПБ 1	**Дополнительный профессиональный блок (АО «ПримАгро»)**	**550**	**236**	**164**	**178**		**144**	**46**	**30**	
	Общепрофессиональный цикл	**260**		**150**	**86**			**18**	**6**	
ОПд.1	Психология общения	32		20	12					3
ОПд.2	Основы исследовательской деятельности	32		20	12					3
ОПд.3	Основы финансовой грамотности	32		20	12					3
ОПд.4	Основы предпринимательской деятельности	32		20	12					6
ОПд.5	Метрология, стандартизация и подтверждение качества	38		22	10			6		3
ОПд.6	Правила дорожного движения	94		48	28			12	6	5
	Профессиональный цикл	**290**	**236**	**14**	**92**		**144**	**28**	**24**	
ПМд.03	***Выполнение работ по профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования***	**290**	**236**	**14**	**92**		**144**	**28**	**24**	**4**
МДК 03.01	Выполнение работ по рабочей профессии 18545 "Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования""	146	92	14	92			28	12	3,4
УП.03	Практика для получения первичных профессиональных навыков	72	72				72			4
ПП.03	Практика по профилю специальности	72	72				72			4
ПДП	**Преддипломная производственная практика**	**144**								

ГИА.00	**Государственная итоговая аттестация**	216								
	Подготовка к демонстрационному экзамену	108								
	Проведение демонстрационного экзамена	36								
	Подготовка выпускной квалификационной работе	36								
	Защита выпускной квалификационной работы	36								
Итого:		**4428**		**1306**	**1642**	**40**	**720**	**144**	**180**	

5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		ПК/ОК код (или Н/ПО, У, З, Уо, Зо)	Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	*Ответственный от предприятия (при необходимости)*
		Код	Название					
1.	– Демонтаж-монтаж двигателя внутреннего сгорания. – Демонтаж-монтаж электрооборудования. – Демонтаж-монтаж трансмиссии трактора. – Демонтаж-монтаж ходовой части. – Демонтаж-монтаж органов управления. – Демонтаж-монтаж рабочего и вспомогательного оборудования. – Подготовка к работе	МДК 01.01	Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей сельскохозяйственных машин	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.3 Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02	144	4,5	Производственный участок	

	плуга ПЛН-3-35 – Подготовка к работе сеялки СЗ-3.6 – Подготовка к работе зерноуборочного комбайна Енисей -1200 – Подготовка к работе силосоуборочного комбайна КСК-100 – Подготовка к работе зерноочистительной машины ОВС-25 – Подготовка к работе картофелеуборочного комбайна ККУ-2А							
	– Комплектование почвообрабатывающих – Комплектование посевных машин – Комплектование посадочных машин – Комплектование машин для защиты растений – Подготовка к работе машин для внесения удобрений – Подготовка к работе машин для скашивания растений – Подготовка к работе	МДК 01.02	Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.1, ПК-1.2 ПК 1.6 Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03	36	5	Слесарная мастерская	

	машин для заготовки кормов – Подготовка к работе для уборки зерновых культур – Подготовка к работе машин для послеуборочной обработки зерна – Подготовка к работе машин для уборки картофеля – Подготовка к работе машин для обработки картофеля – Подготовка к работе машин для уборки клубней			У 2.1.01 З 2.1.02				
	– 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	МДК 02.01	Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5	36	5	Слесарная мастерская Производственный участок	

	ТО комбайнов.			ПК 2.6 ПК 2.7 ПК 2.8 ПК 2.9 ПК 2.10				
	– 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	МДК. 02.02 .	Технологические процессы ремонтного производства	ПК 2.1. ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4. Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.03 У 2.2.01 У 2.2.06 З 2.2.01 З 2.2.10 Н 2.3.01 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.01 З 2.3.12 Н 2.4.01 Н 2.4.04	36	6	Производственный участок	

				У 2.4.01 У 2.4.05 З 2.4.01 З 2.4.03				
	– 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	ПП 02	Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.6 ПК 2.7 ПК 2.8 ПК 2.9 ПК 2.10	144	6	Участок технического обслуживания	

	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							
	– Техника безопасности. Ремонт и технология ремонта – Ремонт плуга ППН 3-35 – Ремонт оборотного плуга ПОН – Ремонт культиватора КПС-4 – ремонт культиватора КРН 5,6 – Ремонт борон БЗСС-	МДК 03.01	Выполнение работ по профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 07 Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02	72	4	Участок технического обслуживания	

	1 – Ремонт дисковой бороны БДТ-6.0 – Ремонт катков КВГ-3,0 – Ремонт сеялок. Ремонт сеялки зерновой СЗ -3,6 – Ремонт сеялки овощной СО-4,2 – Ремонт жатки комбайна – Ремонт ходовой части комбайна			Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Зо 07.01 Зо 07.02				

				Зо 07.03 Зо 07.04				
	– проведение технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования – ремонт, наладка и регулировка отдельных узлов и деталей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования – проведение испытания отремонтированных сельскохозяйственных машин и оборудования	ПП 03	Выполнение работ по профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 07 Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04	72	4	Слесарная мастерская, участок технического обслуживания	

				Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04				

План обучения на рабочем месте содержит тематический и календарный план-график практической подготовки среднего профессионального образования и служит основой для составления и дальнейшего обучения по планутвыполнения работ на предприятии.

5.3. Календарный учебный график

5.3.1. По программе подготовки специалистов среднего звена

Индекс	Компоненты программы	ПН	сентябрь			ПН	октябрь			ПН	ноябрь			ПН	декабрь				ПН	январь			ПН	февраль				ПН	март				ПН	апрель				ПН	май						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	
		1 семестр																		2 семестр																									
ООД	**Блок ООД**																																												
ООД 01	Русский язык	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	4	18																											72
ООД 02	Литература	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				2	4	4	2	4	4	2	4	2	2	4	2	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	2		108
ООД 03	Иностранный язык	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				2	2	2		2	2	2	2		2	2	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2		72
ООД 04	Информатика	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4		108
ООД 05	История	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				6	4	4	4	4	6	4	4	4	4	6	4	4	4	4	6	4	4	6	4	4	6	4		136
ООД 06	География	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2	2	2	2		2	2	2	2		2		72
ООД 07	Обществознание	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					2	2	2	2	2	4		2	2	2	2	2		2	2	2	2	2		2	2	2		72
ООД 08	Физика	4	4	2	4	2	4	2	4	2	2	2	4	2	2	4	2				4	4	4	4	4	4	4		2	2	2	6		2	2	2	4	2	2	2	2	2	2		108
ООД 09	Физическая культура	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				2	2	2	2	2			2	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2		72
ООД 10	ОБЖ	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				2		2	2					4	2	2	2		2	2	2	4	2	4		2		2		68
ПД	**Профильные дисциплины**																																												
ПД 01	Химия	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				2	2		2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2		2	2	2	2		72
ПД 02	Биология	4	4	6	4	4	4	6	4	4	6	4	6	6	4	6	6				2	2	2	2	2	2	2	4	2		2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	144
ПД 03	Математика	8	6	6	8	8	6	8	6	8	8	8	4	8	8	4	6	18			8	10	10	10	10	8	8	10	10	10	6	10	8	12	6	8	6	6	6	10	6	8	8	18	340
ПД 04	Индивидуальный проект																				2			2			2	2	2	2	2		2		2		2	2	2	2	2	2	2		32
	Всего час. в неделю учебных занятий	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36			36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	
		3 семестр																		4 семестр																									
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**																																												

СГ.01	История России																				4	2	4	2	4	4	2	4										4	2	4	4	2		42
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2				2	2	2	2	2	2	2	2	2									2	2	2	2	2		60
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности																				4	4	6	4	6	4	6	4	4									6	4	6	4	6		68
СГ.04	Физическая культура		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2				2	2	2	2	2	2	2	2	2									2	2	2	2	2		60
ОПБ	**Обязательный профессиональный блок**																																													
МДМ. 01	**Математика и информатика**																																													
ОП 01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач																				2	2	4	2	2	4	2	2	4									4	2	2	4	2		38
ОП 02	Информационные технологии в профессиональной деятельности	4	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				2	2	2	2	2	2	4	2	2									2	2	4	2	2		64
МДМ. 02	**Теоретические основы взаимозаменяемости**																																													
ОП 03	Инженерная графика	4	4	4	4	4	4	4	4	6	4	**4**	4	4	4	4	4																													62
ОП 04	Техническая механика	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	4	2				4	4	4	4	4	4	4	4	4									4	4	2	4	2	6	104
ОП 05	Электротехника и электроника	2	4	2	4	2	4	2	4	2	2	2	4	2	4	2	2																													42
ОП 06	Материаловедение	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	4																													46
МДМ. 03	**Основы гидравлики**																																													
ОП 08	Основы гидравлики и теплотехники																				2	2	2	4	2	2	2	2	2									2	2	4	2	2		38
МДМ. 05	**Экологические основы земледелия и зоотехнии**																																													
ОП 11	Экологические основы природопользования	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	**2**	4	2	2	2	4																													40
ПМ.01	**Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования**																																													
МДК 01.01	Назначение и общее устройство тракторов,	4	2	4	4	2	2	2	2	4	2	4	2	2	2	2	2				4	4	4	4	4	4	4	4	4									2	2	2	2	2		84

	автомобилей и сельскохозяйственных машин																																											
МДК 01.02	Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ																			4	6	4	6	6	6	6	4	6										6	6	4	6	6	6	82
УП.01	Практика для получения первичных профессиональных навыков																36												36	36														108
ПП.01	Практика по профилю специальности																														36	36	36											108
ДПБ 1	**Дополнительный профессиональный блок (АО «ПримАгро»)**																																											
ОПд.1	Психология общения	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2																											32
ОПд.2	Основы исследовательской деятельности	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2																											32
ОПд.3	Основы финансовой грамотности	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2																											32
ОПд.5	Метрология, стандартизация и подтверждение качества	2	4	2	2	4	2	4	2	2	4	2	2	2	2	2	2																											38
ПМд.03	**Выполнение работ по профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования**																																									12		
МДК 03.01	Выполнение работ по рабочей профессии 18545 "Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования""	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	2	2	4			10	4	4	2	4	2		8	2									2	8	4	4	8	12	146
УП.03	Практика для получения первичных профессиональных																																	36	36									72

	навыков																																														
ПП.03	Практика по профилю специальности																																					36	36								72
	Всего час. в неделю учебных занятий	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36			36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	
		5 семестр																		**6 семестр**																										
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**																																														
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2						2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				2	2	2	2	2	2	2	2																			38
СГ.04	Физическая культура	2						2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				2	2	2	2	2	2	2	2																			38
ОПБ	**Обязательный профессиональный блок**																																														
МДМ. 02	**Теоретические основы взаимозаменяемости**																																														
ОП 07	Основы взаимозаменяемости и технические измерения																				4	4	4	4	4	4	4	4																			32
МДМ. 04	**Правовые и экономические основы в профессиональной деятельности**																																														
ОП 09	Основы экономики, менеджмента и маркетинга																				4	6	6	4	6	4	6	4											6								36
ОП 10	Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда	2						4	2	4	2	**4**	2	4	2	4	2																														32
ОП 12	Основы агрономии																				4	4	4	6	4	4	4	6																			32
ОП 13	Основы зоотехнии																				4	4	4	4	4	4	4	4																			32
ПМ.01	**Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования**																	12																													12
МДК 01.01	Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и	10						6	6	8	8	8	8	8	8	6	8	12																													96

	сельскохозяйственных машин																																												
МДК 01.02	Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ	12						10	10	10	10	10	12	10	10	10	10	6																											120
УП.01	Практика для получения первичных профессиональных навыков		36																																										36
ПП.01	Практика по профилю специальности			36	36	36																																							
ПМ.02	**Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**																																			18								18
МДК 02.01	Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов	4						4	4	2	4	4	4	2	2	2	2																												34
МДК 02.02	Технологические процессы ремонтного производства																			12	10	10	10	10	12	10	10									12								96
УП.02	Практика для получения первичных профессиональных навыков						36																					36																	72
ПП.02	Практика по профилю специальности																												**36**	36	36	36													144
ОПд.5	Основы предпринимательской деятельности																			4	4	4	4	4	4	4	4																		32
ОПд.6	Правила дорожного движения	4						8	10	8	8	6	6	8	10	10	10	6																											94
ПДП	**Преддипломная производственная практика**																															36	36	36	36										144
ГИА.00	**Государственная итоговая**																																												

| | | |

5.4. Рабочая программа воспитания

5.4.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

– формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;

– организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;

– формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

– усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

5.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению 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 и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;

иностранного языка;

информационных технологий в профессиональной деятельности;

инженерной графики;

технической механики;

материаловедения;

агрономии;

зоотехнии;

управления транспортным средством и безопасности движения;

экологических основ природопользования;

безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Лаборатории:

электротехники и электроники;

метрологии, стандартизации и подтверждения качества;

гидравлики и теплотехники;

эксплуатации машинно-тракторного парка

Мастерские:

Спортивный комплекс

– Спортивный зал
– Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
– Стрелковый тир

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
– актовый зал;

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.

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 в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Общеобразовательных дисциплин».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	Стол ученический двухместный	1200x600
	Шкаф	
	Стул ученический *на ножках*	665x310
	Стол учителя	750x600
	Кресло/стул компьютерное	Стандарт Престиж ткань
	Интерактивный комплект (доска с проектором)	В комплекте: Интерактивная доска, Стандартный проектор, Потолочное универсальное крепление
Дополнительное оборудование		
	Магнитно-маркерная поверхность	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	монитор, клавиатура, мышь, системный блок с видеокартой для обработки данных неисключительные права по лицензионному или сублицензионному договору на программное обеспечение
	Проектор	Стандартный проектор, Потолочное универсальное крепление
	МФУ (принтер, сканер, копир)	А4/А3, лазерное
Дополнительное оборудование		
III **Демонстрационные учебно-наглядные пособия**		
Основное оборудование		

	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	из расчета на каждую группу курса (потока, параллели) - по 1 экз.
	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	из расчета на 25 чел.
Дополнительное оборудование		
	Комплект демонстрационного оборудования (макеты, манекены) по всем темам программы	из расчета на каждую группу курса (потока, параллели) - по 1 экз.
	Тренировочные комплексы	по профилю дисциплины

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	Стол ученический двуместный	1200x600
	Шкаф	
	Стул ученический *на ножках*	665x310
	Стол учителя	750x600
	Кресло/стул компьютерное	Стандарт Престиж ткань
	Интерактивный комплект (доска с проектором)	В комплекте: Интерактивная доска, Стандартный проектор, Потолочное универсальное крепление
Дополнительное оборудование		
	Магнитно-маркерная поверхность	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	монитор, клавиатура, мышь, системный блок с видеокартой для обработки данных неисключительные права по лицензионному или сублицензионному договору на программное обеспечение
	Проектор	Стандартный проектор, Потолочное универсальное крепление
	МФУ (принтер, сканер, копир)	А4/А3, лазерное
Дополнительное оборудование		
III **Демонстрационные учебно-наглядные пособия**		
Основное оборудование		

	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	из расчета на каждую группу курса (потока, параллели) - по 1 экз.
	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	из расчета на 25 чел.
Дополнительное оборудование		
	Комплект демонстрационного оборудования (макеты, манекены) по всем темам программы	из расчета на каждую группу курса (потока, параллели) - по 1 экз.
	Тренировочные комплексы	по профилю дисциплины

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Кабинет «Библиотека» (Читальный зал, библиотека, актовый зал)

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I **Специализированная мебель и системы хранения**		
Основное оборудование		
	Библиотечная кафедра	**размер**: 2100x2100x1200м
	Стеллаж	односторонний 2200x800x288
	Шкаф открытый	
	Читательский стол *двухместный, многоместный*	750x800x550, 750x1600x550 **стол читательский**
	Компьютерный стол	СанПин 2.4.2.2821-10
	Информационный стенд	100x150
	Стул	665x310
	Кресло компьютерное	Стандарт Престиж ткань
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место	системный блок, монитор, клавиатура, мышь; неисключительные права по
	МФУ	А4/А3, лазерное
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Читальный зал» (Читальный зал, библиотека, актовый зал)

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	Библиотечная кафедра	**размер**: 2100x2100x1200м

	Стеллаж открытый	односторонний 2200х800х288
	Стойка для книг	Стеллаж изготовлен из ЛДСП 16 мм. Торцы отделаны кромкой ПВХ 0,5 и 2,0 мм.
	Читательский стол двухместный	СанПин 2.4.2.2821-10
	Компьютерный стол	СанПин 2.4.2.2821-10
	Информационный стенд	100х150
	Стул	100х150
	Кресло читательское	665х310
	Кресло компьютерное	Стандарт Престиж ткань
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место (библиотекаря, читателя)	монитор, клавиатура, мышь, системный блок с видеокартой для обработки данных неисключительные права по лицензионному или сублицензионному договору на программное обеспечение
	Проектор	Стандартный проектор, Потолочное универсальное крепление
	МФУ (принтер, сканер, копир)	А4/А3, лазерное
Дополнительное оборудование		

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Эксплуатации машинно-тракторного парка (12 рабочих мест)».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения (при необходимости)		
Основное оборудование		
	Офисный стол	1200х600
	Стул	665х310
Дополнительное оборудование		
II Технические средства (при необходимости)		
Основное оборудование		
	Динамический тренажер Сельскохозяйственного трактора МТЗ-1221 (кабина)	предназначен для обучения вождению кандидатов в операторы сельскохозяйственных машин
	Тренажер трактора Кировец для сельского хозяйства	предназначен для обучения вождению кандидатов в

		операторы сельскохозяйственных машин, а также для совершенствования или коррекции имеющихся навыков управления у операторов с разным уровнем подготовки
	Тренажер комбайна Вектор (кабина)	выполнен на базе оригинальной кабины зерноуборочного комбайна ВЕКТОР
	Тренажер фронтального погрузчика на базе трактора мтз-82	предназначен для обучения погрузке сыпучих материалов и выполнения землеройных работ
Дополнительное оборудование		

Лаборатория «Устройства тракторов и автомобилей (14 рабочих мест)»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения (при необходимости)		
Основное оборудование		
	Стул	665х310
	Стол	Двуместный СанПин 2.4.2.2821-10
	Стеллаж	металлический, на 4 секции хранения
Дополнительное оборудование		
II Технические средства (при необходимости)		
Основное оборудование		
	Лабораторный стенд «Рулевое управление с гидравлическим усилителем трактора МТЗ»	имитация узла рулевого управления
	Учебный тренажер «Электрооборудование трактора МТЗ»	имитация шасси трактора с кабиной
	Стенд-тренажер по сборке-разборке дизельного двигателя трактора МТЗ Д-260	Учебный стенд дизельный двигатель семейства Д-260 с навесным оборудованием
	Стенд для регулировки сцепления двигателей	Стенд предназначен для разборки-сборки и регулировки сцеплений
	Стенд-тренажер «Гидравлическое оборудование МТЗ»	комплект гидравлического оборудования
	Стенд-тренажер «Механизм навески МТЗ-80»	полнокомплектный механизм навески трактора МТЗ-80, адаптированный для учебного процесса
	Электрифицированный светодинамический стенд «Тормозное управление трактора МТЗ»	изучение устройства и принципа работы тормозного управления трактора МТЗ
	Лабораторный стенд-тренажер «Аккумуляторная система вспрыска типа	модель основных электронных систем, осуществляющих

	«коммон-рэйл»	управления дизельными двигателями с непосредственным впрыскиванием топлива
Дополнительное оборудование		
	Комплект учебно-наглядных пособий по Тракторам (электронные плакаты)	

Лаборатория гидравлики и теплотехники (12 рабочих мест)

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики
1	Учебный стенд по гидравлике	Габариты не менее 1560 х 780 х 1773 мм; Электропитание: 220 В, 50 Гц; Мощность не более 2 кВт.; Рабочее давление не менее 65 бар.
2	Учебный стенд по гидравлике	

Лаборатория материаловедения (30 рабочих мест)

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения (при необходимости)		
Основное оборудование		
	Доска меловая	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства (при необходимости)		
Основное оборудование		
	Плакаты «Термическая обработка металла»	не менее 14 плакатов, винил
	Металлографические образцы «Конструкционные стали и сплавы»	Коллекция образцов не менее 25 шт. в футляре, альбом микроструктур (формат А4, цветной).
	Комплект учебного оборудования «Лаборатория металлографии»	микроскоп металлографический (увеличение х100…х1000 крат); электронный альбом фотографий
	Виртуальный тренажер сварщика	система обучения посредством “ Дополненной Реальности ”

Лаборатория электротехники и электроники (28 рабочих мест)

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид
1	комплект учебного оборудования «Электротехника и основы электроники»	Исполнение стендовое компьютерное.	Оборудование
2	комплект учебного оборудования «Основы электроники»	Исполнение настольное ручное с осцилографом.	Оборудование
3	комплект учебного оборудования «Электропривод»	исполнение стендовое компьютерное	Оборудование

4	Комплект учебно-лабораторного оборудования «Изучение конструкции и принципов работы электрических двигателей»	действующие модели электрических машин постоянного и переменного тока	Оборудование

Лаборатория сельскохозяйственных и мелиоративных машин (14 рабочих мест)

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики
1	Стол	двухместный СанПин 2.4.2.2821-10
2	Стул	СанПин 2.4.2.2821-10
3	Стенд-планшет светодинамический «Комбайн New Holland»	Потребляемая мощность не более 50 Вт
4	Интерактивное пособие. Сельскохозяйственная техника	Учебно-методический комплекс Содержит лекционный материал в виде презентаций по разделам
5	Интерактивное пособие. Комбайн	Учебно-методический комплекс Содержит лекционный материал в виде презентаций по разделам
6	Презентации и плакаты Сельскохозяйственные машины 1 часть	Презентации по Сельскохозяйственным машинам на CD (электронные плакаты), предназначены для демонстрации преподавателем на лекциях (не менее 538 графических модулей и 128 тем)
7	Презентации и плакаты Сельскохозяйственные машины 2 часть	Презентации по Сельскохозяйственным машинам на CD (электронные плакаты), предназначены для демонстрации преподавателем на лекциях (не менее 106 графических модулей)
8	Комплект учебно-наглядных пособий по Техническому обслуживанию и ремонту машин в сельском хозяйстве (электронные плакаты)	Презентации по Техническому обслуживанию и ремонту машин в сельском хозяйстве на CD (электронные плакаты). Предназначены для демонстрации преподавателем на лекциях (162 графических модуля)
9	Верстак	однотумбовый с выдвижными ящиками
10	Стеллаж	металлический, на 4 секции хранения
11	Стенд-тренажер «Действующая секция пневматической сеялки»	секцию пневматической сеялки, адаптированную для учебного процесса
12	Лабораторный стенд «Изучение параметров рабочих поверхностей корпусов плугов»	металлическая площадка с макетом механизма навески, рабочие органы плуга.
13	Стенд-тренажер «Навесной опрыскиватель»	полнокомплектный навесной опрыскиватель, закрепленный на стационарном металлическом основании
14	Стенд-тренажер «Культиватор»	полнокомплектный полунавесной культиватор для мини-трактора, закрепленный на стационарном металлическом основании,
15	Стенд-тренажер «Машина для посадки картофеля»	металлическое основание, электропривод, машина КС-2МТ с рабочими органами и высевающим аппаратом
16	Лабораторный стенд «Навесное оборудование трактора МТЗ-80»	механизм навески трактора МТЗ-80 на металлическом основании с блоком управления
17	Стенд-тренажер «Разбрасыватель минеральных удобрений»	полнокомплектный центробежный разбрасыватель, закрепленный на металлическом основании
18	Стенд-тренажер кукурузной сеялки Квернелэнд Оптима	секция кукурузной сеялки Квернелэнд Оптима, адаптированную для учебного процесса

19	Стенд-тренажер «Молотильный аппарат Дон Акрос»	натуральные элементы молотильного аппарата комбайна, адаптированные для учебного процесса

Лаборатория цифровых технологий в сельском хозяйстве (14 рабочих мест)

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид
1	Агронавигатор-тренажер	Комплектация: Монитор; Спутниковым приемником и антенной типа внешней смарт-антенны	Оборудование IT
2	Агродрон	способен разбрасывать семена, сухие удобрения и производить опрыскивание растений. оснащен пультом дистанционного управления, бак емкостью не менее 30л	Оборудование IT
3	Аккумулятор для агродрона с зарядным устройством для аккумулятора	Комплект из двух аккумуляторных батарей Количество гарантированных циклов заряда батареи - не менее 1000. Время заряда - не более 10 минут, емкость не менее - 29 000 мАч.	Оборудование IT
4	Универсальный аэрофотосъемочный комплекс самолетного типа	Площадь съемки за 1 полет: при масштабе 3-10 см/пикс: 15-42 км2, габаритные размеры: размах крыла: не менее 220 см	Оборудование IT
5	Диагностический сканер	позволяет осуществить диагностические тесты, среди которых: считывание и удаление ошибок, визуализация инженерных параметров и состояний, регулировки и конфигурации, выключение сервисных лампочек масла, ТО и airbag, конфигурация электронных блоков управления, ключей и дистанционного управления	Оборудование IT
6	Руль с педалями для учебного симулятора	Диаметр руля 28-30 см Угол поворота руля не менее 180, в комплекте педали.	Оборудование IT
7	Ноутбук	экран не менее 15,6 дюйма	Оборудование IT
8	Стол	СанПин 2.4.2.2821-10	Мебель
9	Стул	СанПин 2.4.2.2821-10	Мебель
10	Персональный компьютер	Системный блок, монитор, клавиатура, мышь	Оборудование IT
11	Программное обеспечение на ПК	неисключительные права по лицензионному или сублицензионному договору на программное обеспечение	ПО
12	Операционная система для ПК	неисключительные права по лицензионному или сублицензионному договору на программное обеспечение	ПО
13	Программное обеспечение для картографирования сельского хозяйства	неисключительные права по лицензионному или сублицензионному договору на программное обеспечение для картографирования сельского хозяйства, анализа урожая с воздуха и цифрового земледелия	ПО
14	Электронный учебно-	неисключительные права в срок на 3 года по лицензионному или сублицензионному	ПО

	методический комплекс "Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе"	договору на программное обеспечение электронный учебно-методический комплекс "Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе"	
15	Электронный учебно-методический комплекс "Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов"	неисключительные права в срок на 3 года по лицензионному или сублицензионному договору на программное обеспечение электронный учебно-методический комплекс "Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов"	ПО
16	Электронный учебно-методический комплекс "Технологии механизированных работ в растениеводстве"	неисключительные права в срок на 3 года по лицензионному или сублицензионному договору на программное обеспечение электронный учебно-методический комплекс "Технологии механизированных работ в растениеводстве"	ПО
17	Электронный учебно-методический комплекс "Технологические процессы ремонтного производства"	неисключительные права в срок на 3 года по лицензионному или сублицензионному договору на программное обеспечение электронный учебно-методический комплекс "Технологические процессы ремонтного производства"	ПО
18	Стол компьюторный	Стандарт Престиж ткань	Мебель
19	Стул компьюторный	1200х600	Мебель

Лаборатория ремонта машин, оборудования и восстановления деталей (14 рабочих мест)

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид
1	Стол	Стандарт Престиж ткань	Мебель
2	Стул	1200х600	Мебель
3	Шкафы для одежды металлические	на четыре секции	Лабораторная мебель
4	набор микрометров	состав комплекта 0-25мм, 25-50мм, 50-75мм, 75-100мм	Оборудвание
5	набор электронных нутрометров	состав комплекта 50-160мм	Оборудвание
6	Стеллаж металлический	металлический, на 4 полки хранения	Оборудование
7	Верстак	однотумбовый с выдвижными ящиками	Оборудование
1	Универсальный вертикально-фрезерный станок	Максимальный диаметр сверления 50 мм; максимальный диаметр торцевой фрезы, 100 мм	Оборудование
2	Учебный тренажер «Испытания и регулировки ТНВД»	12-ти секционный мерный блок для измерения цикловых подач с	Оборудование

		мензурками малого и большого объема; Электродвигатель переменного тока	
3	Станок для опресовки рукавов высокого давления	Максимальный внутренний диаметр РВД (дюймы): 2; Макс. диаметр сверления - 12,7-25 мм; Макс. ход шпинделя - 100 мм	Оборудование
4	Вертикально сверлильный станок	Макс. диаметр сверления 25 мм; Макс. вылет шпинделя 80 мм	Оборудование
5	Прибор для контроля биения валов	Способ отсчета: механический Диапазон измерений: 0-500 мм	Оборудование
8	Станок для притирки клапанов	Номинальная частота вращения шлифкруга, закрепленного на валу электродвигателя не менее 25 об/мин; Номинальная мощность привода 250±150 Вт	Оборудование
9	Токарно-винторезный станок	Диаметр отв. Шпинделя не менее 26мм; Частота вращ. Шпинделя 50 – 2000 об/мин	Оборудвание
10	Анализатор герметичности цилиндров	В основе работы лежит вакуумный метод оценки пневмоплотности цилиндропоршневой группы.	Оборудвание
11	Механотестер	Устройство: Состоит из корпуса, рукоятки подвижной (рычаг), топливного бачка, манометра и комплекта переходников	Оборудвание
12	Комплект приспособлений и инструмента для дизельной аппаратуры	Ключи, клещи, крючки, упоры различного размера. Комплект должен содержать не менее 40 приспособлений	Оборудвание
13	Стетоскоп электронный	Комплектация: Тестовые зажимы типа крокодил - 5 шт. Магнитный тестовый сенсор - 1 шт. Соединительные провода - 6 шт. Блок управления - 1 шт. Магнитный датчик - 1 шт.	Оборудвание
14	Набор для диагностики системы охлаждения	Комплект поставки: Термометр. Ручной насос с манометром. Переходники, адаптерына крышку радиатора, Вакуумный манометр.	Оборудвание
15	Прибор для проверки	Настольный с ручным	Оборудвание

	плунжерных пар	зажимом для проверки: ТНВД (ЯМЗ-60, 80, 806, 807); ТНВД (КамАЗ-33-02, 33-10, 332, 334); ТНВД (КамАЗ «ЕВРО»-337-20, -337-40, 337-80); ТНВД 4УТНИ (ЗИЛ)	
16	Кантовалель для ДВС	Грузоподъемность не менее 1250 кг Тип стационарный Способ поворота ручной через червячный редуктор	Оборудование
17	Электрический стенд для проверки генераторов и стартеров	Питание 380 В трехфазное, рехфазный двигатель 2 л.с. с ремнем “V” и “Poli V”. ◦Реостат нагрузки 200 ватт (12 вольт). ◦Вольтметр 0-40 В. ◦Амперметр с центральным “о” 50-0- 50 А. ◦Амперметр для проверки стартеров 0-1000 А	Оборудование

6.1.2.4. Оснащение мастерских

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и (или) в организациях Сельскохозяйственного профиля и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин».

Производственная практика реализуется в организациях сельскохозяйственного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 13.006 Эксплуатация тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин в условиях сельскохозяйственного производства.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Наименование рабочего места, участка «Производственный участок»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения (при необходимости)		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		

II Технические средства (при необходимости)		
Основное оборудование		
	комбайн Вектор 410	Объём бункера – от 4,5 до 6 кубических метров. Скорость выгрузки зерна из бункера в кузов автомашины – 42 литра в секунду. Высота выгрузки зерна из бункера – 3475 мм. Масса комбайна «Вектор-410» (без жатки) составляет 11075 (+/-300) кг
	трактор джен дир 9430	Длина – 6,960 м; Ширина – 2,934 м; Высота – 3,556 м; Радиус поворота – 4,45 м; Эксплуатационная масса без балласта – 16,116 тонн
	СЕЯЛКА СТВ-12	семенной банки, высевающего аппарата, бороздообразующего сошника, прижимного катка, 2-х прикатывающих катков, с регуляторами глубины посева, проставки с тягами параллелограммной подвески, фиксатора, кронштейна крепления секции к раме сеялки, комкоотвода
	Тяжелая прицепная Х-образная дисковая борона	Ширина захвата 6,2-10,2 м.; Для тракторов мощностью 325-600 л.с.; Регулировка глубины обработки (до 20 см) осуществляется посредством 2-х гидравлических цилиндров опорных колес с гидроклипсами; Профиль центральной рамы 400х400 мм.; Профиль рамы секций дисков 160х120 мм.; Внешний профиль рамы 160х100х8 мм.; Зубчатые диски спереди, гладкие сзади; Гидравлически регулируемый угол атаки дисковых батарей; Транспортная ширина менее 3,5 м.; Транспортная высота 3,9 м. (от 72 дисков Ø 660 мм);
Дополнительное оборудование		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий,
к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п/п	**Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**	**Код и наименование учебной дисциплины (модуля)**	**Количество**
1.	Операционная система Microsoft Windows Pro 10	Информационные технологии в профессиональной деятельности	15
2.	Офисный пакет Microsoft Office 2019		15
3.	Офисный пакет OpenOffice		15
4.	Учебный комплект КОМПАС-3D v20 на 50 мест. Проектирование и конструирование в машиностроении.		1
5.	Архиватор WinRar		15
6.	Архиватор 7-Zip		15
7.	Антивирус Kaspersky		15
8.	Яндекс.Браузер		15
9.	Графический редактор GIMP (своб. распр. ПО)		15
10.	Графический редактор Inkscape (своб. распр. ПО)		15
11.	Программа «АвтоДилер» (демо-версия)		15

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные модули, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой профессии/специальности.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

– реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

– предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

– может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки должна быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (приложение 4).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 13 Сельское хозяйство и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

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

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. 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 Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего

профессионального образования — программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает 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. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПООП-П.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: техник-механик.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Примерные оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 5.

7.5. Цифровой паспорт компетенций выпускника приведен в приложении 5.

Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

Группа разработчиков

ФИО	Организация, должность
Куценко А.А	Директор КГБ ПОУ «УАПК»
Костюченко И.А	Заместитель директора по УМР
Рубанович О.В.	Руководитель методической службы
Волошина Т.С.	Председатель цикловой комиссии
Колесникова О.Е.	Председатель цикловой комиссии

Пивоварова Т.В.	Председатель цикловой комиссии
Назарова А.Л.	Председатель цикловой комиссии
Литвиненко С.Г.	Председатель цикловой комиссии
Ивус В.А.	Преподаватель КГБ ПОУ «УАПК»
Потапов Н.А.	Преподаватель КГБ ПОУ «УАПК»
Гриценко А.В.	Преподаватель КГБ ПОУ «УАПК»
Кислый А.В	Преподаватель КГБ ПОУ «УАПК»

Руководители группы:

ФИО	Организация, должность
Цымбал Е.А.	Заведующий учебной частью

Приложение 1

к ПООП-П по профессии/специальности

35.02.16 Эксплуатация и ремонт

сельскохозяйственной техники и оборудования

Модель компетенций выпускника

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

2022 г.

Пояснительная записка

1. Модель компетенций выпускника (далее – МК) представляет собой совокупность взаимосвязанных между собой общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС СПО, а также требований профессиональных стандартов (далее – ПС) или единых квалификационных справочников при отсутствии ПС и запросов организации-работодателя к квалификации специалиста, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения ПООП-П.

2. МК разработана для специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования как результат освоения ПООП-П, соответствующий требованиям ФГОС СПО, а также отвечающий запросам организаций, действующих в реальном секторе экономики.

3. МК включает в себя профессиональную и надпрофессиональную части.

4. Профессиональная часть МК представляет собой матрицу профессиональных компетенций выпускника, формируемых при освоении видов деятельности образовательной программы, и трудовых функций действующих профессиональных стандартов.

5. Надпрофессиональная часть МК представляет собой интеграцию ОК, заявленных ФГОС СПО, и заявляемых организацией-работодателем обобщенных поведенческих моделей специалиста на рабочем месте (корпоративная культура).

6. Краткое описание и характеристика показателей сформированности корпоративных компетенций приведены в приложении к модели компетенций.

7. МК позволяет конструировать при помощи цифрового конструктора компетенций образовательные программы подготовки квалифицированных специалистов, рабочих и служащих, наиболее востребованных на региональном рынке труда в конкретном секторе экономики под запрос конкретных предприятий.

Профессиональная часть модели компетенций выпускника

Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)		Виды деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	
		Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования	Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования
13.001 Специалист в области механизации сельского хозяйства			
ОТФ А. Выполнение работ по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования	ТФ А/01.03	ПК 1.1	
	ТФ А/02.03	ПК 1.2	
		ПК 1.3	
		ПК 1.4	
		ПК 1.5	
		ПК 1.6	
		ПК 1.7	
		ПК 1.8	
		ПК 1.9	
		ПК 1.10	
ОТФ В Выполнение работ по ремонту и наладке сельскохозяйственных машин и оборудования	ТФ В/01.4		ПК 2.1
	ТФ В/02.4		ПК 2.2
	ТФ В/03.4		ПК 2.3
	ТФ В/04.4		ПК 2.4
ОТФ С Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техник	ТФ С/01.5		ПК 2.5
	ТФ С/02.5		ПК 2.6
	ТФ С/03.5		ПК 2.7
	ТФ С/04.5		ПК 2.8
	ТФ С/05.5		ПК 2.9

			ПК 2.10
Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)		**Дополнительные виды деятельности, сформированные по запросу работодателя(ей)**	
		Выполнение работ по профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования	
ОТФ А. Выполнение работ по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования	ТФ А/01.3		ПК 2.1
	ТФ А/02.3		ПК 2.2
			ПК 2.3
			ПК 2.4

Обозначения: ПС – профессиональный стандарт; ОТФ – обобщенная трудовая функция; ТФ – трудовая функция.

Надпрофессиональная часть модели компетенций выпускника

Корпоративные компетенции	Показатель сформированности корпоративных компетенций согласно требованиям предприятия-работодателя (выбирается один из уровней)			Реализуемые общие компетенции согласно ФГОС СПО
	0 Начальный уровень*	**1 Базовый уровень****	**2 Повышенный уровень*****	
КК 1 Системное мышление / Анализ информации и выработка решений	-	-	+	*ОК 01, ОК 02, ОК 09*
Описание. Эффективно работает с разноплановой информацией: выделяет главное, отсекает второстепенное, систематизирует и анализирует данные, делает верные логичные выводы. Самостоятельно использует современные и достоверные источники получения информации для поиска оптимального решения. Формирует умозаключения на основании целостного представления о ситуации, принимая во внимание комплекс значимых факторов, в том числе неочевидных. Находит и использует возможности, заложенные в ситуации, оценивает риски, продумывает способы их минимизации.				
КК 2 Планирование и организация деятельности	-	-	+	*ОК 03, ОК 09*
Описание. Эффективно планирует свою деятельность: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует этапы выполнения (по SMART), расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые ресурсы, самостоятельно ориентируется в соотношении (процент) резервов и затрат.				
КК 3 Ориентация на результат	-	-	+	*ОК 01, ОК 02, ОК 03*
Описание. Ставит перед собой сложные цели (SMART****), определяет количественные и качественные критерии успеха, формирует четкий образ результата (ключевой показатель эффективности). Сталкиваясь со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Выполняет принятые на себя обязательства в срок и в полном объеме. Самостоятельно оценивает результат своей работы, видит достоинства и недостатки (предлагает способы их устранения в будущем), берет на себя ответственность за достигнутые показатели. Находит возможности улучшить полученный результат в дальнейшем.				
КК 4	-	-	+	*ОК 04, 05, 06*

Построение отношений / эффективная коммуникация				
Описание. Инициативен в установлении новых контактов, выстраивает честные и открытые взаимоотношения. Придерживается установленных правил, поддерживает атмосферу сотрудничества, внимателен к другим, располагает к себе. В трудных ситуациях общения, при возникновении разногласий, сохраняет спокойствие и выдержку, стремится контролировать собственные эмоциональные проявления. Четко и ясно формулирует свое мнение. Логично выстраивает последовательность изложения, обосновывает свою позицию.				
КК 5 Открытость новому	-	-	+	*ОК 01, ОК 02, ОК 03,ОК 07,*
Описание. Открыт новому, позитивно относится к изменениям, быстро адаптируется в незнакомой ситуации. С интересом относится к сложным задачам, стремится получить новый опыт в разных областях, легко обучается. Эффективен в ситуации изменений, быстро переключается с одного вида деятельности на другой, корректирует свои действия с учетом новых обстоятельств. Способен быстро схватывать суть, перенимать успешный опыт других, обогащать свое видение за счет альтернативных точек зрения.				

Обозначения:

– определяется работодателем

– определяется федеральным государственным образовательным стандартом

Таблица 3 – Показатель сформированности корпоративных компетенций

Описание	Уровень развития
Выпускник демонстрирует большинство позитивных индикаторов компетенции. Уровень развития компетенции позволяет выпускнику достигать результатов во всех базовых рабочих ситуациях и в части сложных, нестандартных ситуаций.	**2 Повышенный уровень*** **
Выпускник демонстрирует в равной степени как позитивные, так и негативные индикаторы компетенции. Уровень развития компетенции позволяет выпускнику достигать результатов только в простых, хорошо знакомых рабочих ситуациях. При усложнении задачи, столкновении с нестандартной ситуацией выпускник значительно снижает свою эффективность.	**1 Базовый уровень** **
Выпускник демонстрирует в большей степени негативные индикаторы компетенции. Уровень развития компетенции не позволяет выпускнику достигать результатов даже в хорошо знакомых рабочих ситуациях.	**0 Начальный уровень***

Приложение 2.1

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01. Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования

Обязательный профессиональный блок

2022

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ. 01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования
ПК 1.1.	Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы**.**
ПК 1.2.	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе

	сезонное техническое обслуживание.
ПК 1.3.	Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.
ПК 1.4.	Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.
ПК 1.5.	Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей
ПК 1.6.	Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ПК 1.7.	Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.
ПК 1.8.	Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин.
ПК 1.9.	Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций.
ПК 1.10.	Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

Владеть навыками	Н 1.1.01	Очистка и мойка машин, агрегатов, узлов и деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
	Н 1.1.02	Снятие агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
	Н 1.1.03	Разборка агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования на детали
	Н 1.1.04	Сборка агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
	Н 1.1.05	Установка узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
	Н 1.1.06	Подготовка к демонтажу сельскохозяйственного оборудования
	Н 1.1.07	Демонтаж сельскохозяйственного оборудования

	Н 1.1.08	Проверка комплектности монтируемого сельскохозяйственного оборудования
	Н 1.1.09	Подготовка к монтажу сельскохозяйственного оборудования
	Н 1.1.10	Монтаж сельскохозяйственного оборудования
	Н 1.1.11	Оценка качества монтажных и демонтажных работ
	Н 1.1.12	Проверка комплектности изделия (сельскохозяйственной техники и оборудования) и технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой
	Н 1.1.13	Выполнение распаковки, расконсервации сельскохозяйственной техники и ее составных частей
	Н 1.1.14	Выполнение работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами
	Н 1.1.15	Выполнение пуска (апробирование), регулирования, комплексного апробирования сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами
	Н 1.1.16	Эксплуатационная обкатка сельскохозяйственной техники в режимах, указанных в эксплуатационных документах
	Н 1.1.17	Оформление документов о приемке, обкатке сельскохозяйственной техники
	Н 1.2.01	Заправка сельскохозяйственной техники топливом, смазочными материалами и жидкостями
	Н 1.2.02	Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники при эксплуатации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания
	Н 1.2.03	Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники при хранении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания
	Н 1.2.04	Проведение сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники (при переходе к эксплуатации в осенне-зимних условиях и при переходе к эксплуатации в весенне-летних условиях) в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания. проведение технического обслуживания перед началом сезона работы для машин сезонного использования в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания
	Н 1.2.05	Проведение сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники (при переходе к эксплуатации в осенне-зимних условиях и при переходе к эксплуатации в весенне-летних условиях) в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания
	Н 1.2.06	Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники в особых условиях эксплуатации в соответствии с требованиями

		эксплуатационной документации, спецификой условий и планом-графиком технического обслуживания
	Н 1.3.01	Регулировка узлов и механизмов отремонтированных сельскохозяйственных машин
	Н 1.3.02	Регулирование рабочих параметров сельскохозяйственного оборудования
	Н 1.4.01	Выявление неисправных узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
	Н 1.4.02	Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники при эксплуатационной обкатке в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания
	Н 1.5.01	Комплектация узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
	Н 1.5.02	Проверка комплектности узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
	Н 1.6.01	Оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники в соответствии с технологическими картами производства сельскохозяйственной продукции и условиями работы
	Н 1.7.01	Подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций
	Н 1.7.02	Обоснование режимов работы, способа движения сельскохозяйственных машин по полю с целью их максимально эффективного использования
	Н 1.8.01	Выдача заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин для производства работ в соответствии с технологическими картами
	Н 1.9.01	Контроль правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на параметры работы, заданные технологиями (технологическими картами) производства сельскохозяйственной продукции
	Н 1.9.02	Выдача заданий на выполнение механизированных операций в сельскохозяйственном производстве в соответствии с технологическими картами
	Н 1.9.03	Оперативный контроль качества выполнения механизированных операций в сельскохозяйственном производстве
	Н 1.10.01	Оформление первичной документации по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	Н 1.10.02	Подготовки предложений по повышению эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации
Уметь	У 1.1.01	Осуществлять выбор инструментов, приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования

	У 1.1.02	Использовать инструменты, приспособления, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования
	У 1.1.03	Использовать пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование и оснастку для монтажа и демонтажа сельскохозяйственного оборудования
	У 1.1.04	Пользоваться технической документацией на монтаж и демонтаж сельскохозяйственного оборудования
	У 1.1.05	Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда при выполнении работ по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования
	У 1.1.06	Использовать оснастку, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование и инструмент при ремонте узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
	У 1.1.07	Использовать контрольно-измерительный инструмент при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
	У 1.1.08	Выбирать стенды для обкатки агрегатов и узлов отремонтированных сельскохозяйственных машин
	У 1.1.09	Выбирать инструменты и оснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования
	У 1.1.10	Использовать инструменты и оснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования
	У 1.1.11	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники
	У 1.1.12	Пользоваться инструментами и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники
	У 1.1.13	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания
	У 1.1.14	Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники
	У 1.2.01	Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания
	У 1.2.02	Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники
	У 1.2.03	Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники

	У 1.2.04	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды
	У 1.2.05	Осуществлять выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники
	У 1.2.06	Выбирать способ и место хранения сельскохозяйственной техники в соответствии с требованиями нормативно-технической документации
	У 1.3.01	Устранять неполадки и регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования
	У 1.4.01	Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники
	У 1.5.01	Приводить составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы
	У 1.6.01	Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации
	У 1.7.01	Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции
	У 1.7.02	Разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве
	У 1.8.01	Агрегатировать вводимую в эксплуатацию технику с энергетическими средствами
	У 1.8.02	Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации
	У 1.8.03	Формулировать задания для работников с указанием характеристик машинно-тракторного агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ
	У 1.8.04	Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками
	У 1.8.05	Формулировать задания для работников с указанием параметров выполняемых операций, сроков и требований к качеству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
	У 1.9.01	Управлять вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации
	У 1.9.02	Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании
	У 1.9.03	Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт
	У 1.9.04	Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт
	У 1.9.05	Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий

	У 1.9.06	Определять виды и объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
	У 1.10.01	Осуществлять поиск в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники и анализировать полученную информацию
	У 1.10.02	Готовить документы и сельскохозяйственную технику к государственной регистрации и техническому осмотру
	У 1.10.03	Взаимодействовать с представителями органов государственного надзора за техническим состоянием техники в процессе подготовки и проведения государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин
	У 1.10.04	Контролировать соответствие сельскохозяйственной техники требованиям безопасности, установленным стандартами (техническими регламентами) в области безопасности сельскохозяйственной техники
	У 1.10.05	Оформлять документы о постановке на хранение и снятии с хранения сельскохозяйственной техники
	У 1.10.06	Пользоваться информационными технологиями для оценки объема и качества работ, выполняемых работниками при проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	У 1.10.07	Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий
	У 1.10.08	Осуществлять поиск в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и анализировать полученную информацию
Знать	З 1.1.01	Назначение и конструктивное устройство сельскохозяйственных машин и оборудования
	З 1.1.02	Технологическая последовательность разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования
	З 1.1.03	Назначение, конструктивное устройство монтируемого сельскохозяйственного оборудования и взаимодействие его основных узлов
	З 1.1.04	Методы монтажа и демонтажа сельскохозяйственного оборудования
	З 1.1.05	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения работ по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования
	З 1.1.06	Назначение и конструктивное устройство узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
	З 1.1.07	Назначение и конструктивные особенности деталей сельскохозяйственных машин и оборудования

	З 1.1.08	Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения
	З 1.1.09	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники
	З 1.1.10	Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации
	З 1.1.11	Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники
	З 1.1.12	Единая система конструкторской документации
	З 1.1.13	Правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию
	1.1.14	ЗПорядок расконсервации новой сельскохозяйственной техники
	З 1.1.15	Порядок выполнения работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники
	З 1.1.16	Порядок пуска (апробирования), регулирования, комплексного апробирования сельскохозяйственной техники
	З 1.1.17	Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию
	З 1.1.18	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
	З 1.1.19	Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации
	З 1.1.20	Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники
	З 1.1.21	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
	З 1.1.22	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
	З 1.2.01	Наименование и маркировка металлов, масел, топлива, смазок и моющих составов
	З 1.2.02	Марки топлива, смазочных материалов и рабочих жидкостей, применяемых в сельскохозяйственных машинах
	З 1.2.03	Марки топлива, смазочных материалов и рабочих жидкостей, применяемых в сельскохозяйственном оборудовании
	З 1.2.04	Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию
	З 1.2.05	Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники
	З 1.2.06	Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования

	З 1.2.07	Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники
	З 1.2.08	Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при ее эксплуатации
	З 1.2.09	Порядок проведения сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники
	З 1.2.10	Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники в особых условиях эксплуатации
	З 1.2.11	Порядок проведения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники
	З 1.2.12	Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочные материалов и специальных жидкостей при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники
	З 1.2.13	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание
	З 1.2.14	Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта сельскохозяйственной техники
	З 1.3.01	Конструктивные особенности, назначение и взаимодействие узлов и механизмов сельскохозяйственных машин
	З 1.3.02	Порядок регулирования узлов отремонтированных сельскохозяйственных машин
	З 1.3.03	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения настройки и регулировки почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.
	З 1.3.04	Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники
	З 1.3.05	Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы
	З 1.4.01	Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции
	З 1.5.01	Конструктивные особенности, назначение сельскохозяйственного оборудования
	З 1.6.01	Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации
	З 1.7.01	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники

	З 1.8.01	Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями
	З 1.9.01	Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве
	З 1.9.02	Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве
	З 1.9.03	Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве
	З 1.10.01	Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники
	З 1.10.02	Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных механизированных работ
	З 1.10.03	Порядок подготовки и формы отчетных документов о выполнении механизированных операций в сельском хозяйстве
	З 1.10.04	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения оформления первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования
	З 1.10.05	Требования к безопасности сельскохозяйственной техники

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 754 ч

в том числе в форме практической подготовки 204 ч

Из них на освоение МДК 326 ч

в том числе самостоятельная работа 18 ч

практики, в том числе учебная 108 ч

производственная 252ч

Промежуточная аттестация 12 ч

Из них на

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе					
					Лабораторных. и практических. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*
ОК.01, ОК.03 ОК.04 ОК.10 ПК 1.1, ПК-1.2 ПК 1.6 ПК-1,10	**МДК 01.01Назначение и общее устройство тракторов, втомобилейсельскохозяйствен -ных машин**	**252**	178	**156**	**106**		**12**	12	**72**	
ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.1, ПК-1.2 ПК 1.6	**МДК 01.02 Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ**	**274**	186	**140**	**94**	20	**30**	12	**72**	
	Учебная практика	**144**								
	Производственная практика	**216**								**216**
	Промежуточная атестация	**12**				*12*				
	Всего:	***754***	364	***296***	***200***	***20***	***42***	***36***	***144***	***216***

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	*2*	*3*	*5*	*6*
Раздел 1 МДК 01.01 Назначение и общее устройство тракторов,втомобилей сельскохозяйственных машин		**168/106**		
Тема 1. Двигатели	***Содержание***	**10/6**		
	1.Классификация, общее устройство и принцип работы двигателей. 2.Классификация тракторных и автомобильных двигателей, требования предъявляемые к ним; основные механизмы, системы двигателей и их назначение; 3.Основные понятия и определения, принцип работы дизельных и карбюраторных двигателей; рабочие циклы 2-х и 4-хтактных двигателей.	*4*	ПК 1.5 ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 10	Н 1.5.01 У 1.5.01 З 1.5.01 Н 2.1.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	В том числе практических и лабораторных заняти	**6/6**		
	Практическое занятие 1. Разборка, сборка подкачивающих насосов и выявление неисправностей.	2	ПК 1.5 ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 10	Н 1.5.01 У 1.5.01 З 1.5.01 Н 2.1.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 2. Разборка, сборка насоса системы охлаждения и	2	ПК 1.5	Н 1.5.01

	выявление неисправностей.		ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 10	У 1.5.01 З 1.5.01 Н 2.1.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 3. Разборка, сборка системы питания ДВС выявление неисправностей	2	ПК 1.5 ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 10	Н 1.5.01 У 1.5.01 З 1.5.01 Н 2.1.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
Тема 2 Подготовка к работе двигателей	***Содержание***	**8/4**		
	1. Подготовка к работе дизельного ДВС 2. Подготовка к работе бензинового ДВС	4	ПК 1.5. ПК 2.2. ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 10	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**		
	Практическое занятие 4. Подготовка к работе системы охлаждения ДВС.	2	ПК 1.5. ПК 2.2. ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 10	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03

				У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 5. Подготовка к работе системы питания дизельного ДВС	2	ПК 1.5. ПК 2.2. ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 10	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
Тема 3 Кривошипно-шатунный механизм.	***Содержание***	**10/6**		
	1.Назначение кривошипно-шатунного механизма. 2. Конструкция и взаимодействие деталей кривошипно-шатунного механизма однорядном и V-образных дизелей и их сравнительный анализ.	2	ПК 1.5. ПК 2.2. ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 10	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6/6**		
	Практическое занятие 6. Установка шестерен привода распределительного вала и топливного насоса.	2	ПК 1.5. ПК 2.2. ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 10	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 7. Установка угла опережения впрыска топлива.	2	ПК 1.5. ПК 2.2. ОК 01 ОК 03	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02

			ОК 04 ОК 10	У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 8. Установка привода масляного насоса ДВС.	2	ПК 1.5. ПК 2.2. ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 10	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
Тема 4 Механизм газораспределения	***Содержание***	**8/6**		
	1. Назначение и классификация механизма газораспределения, его конструкции и взаимодействие деталей, диаграмма фаз газораспределения, типы и детали приборов, условия работы. 2.Применяемые материалы в особенности сборки приводов. Условия работы и конструкция деталей клапанной группы.	2	ПК 1.5. ПК 2.2. ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 10	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6/6**		
	Практическое занятие 9. Установка на ДВС деталей ГРМ	2	ПК 1.5. ПК 2.2. ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 10	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 10. Регулировка теплового зазора в клапанах	2	ПК 1.5.	Н 1.5.01

			ПК 2.2. ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 10	У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 11 Проверка фаз газораспределения ДВС	2	ПК 1.5. ПК 2.2. ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 10	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
Тема 5. Трансмиссия	***Содержание***	**10/6**		
	1. Назначение, условия работы и классификации трансмиссий. Основные механизмы. Схемы трансмиссий, их сравнение. Крутящий момент двигателя и ведущий момент движителя. 2. Назначение и классификация муфт сцепления. Требования к ним. Принцип работы, конструкция одно и двухдисковых муфт сцеплений Привод управления, регулировка муфт сцеплений. Основные неисправности и правила их устранения.	2	ПК 1.5. ПК 2.2. ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 10	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6\6**		
	Практическое занятие 12. Установка отжимных рычагов. Разборка, сборка.	2	ПК 1.5. ПК 2.2. ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 10	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03

				У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 13. Установка корзины сцепления. Разборка, сборка	2	ПК 1.5. ПК 2.2. ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 10	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 14. Установка теплового зазора в трансмиссии трактора.	2	ПК 1.5. ПК 2.2. ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 10	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
Тема 6 **Ходовая часть**	***Содержание***	**8/6**		
	1.Движитель**.** Назначение и классификация движителей. Ходовая часть колесных тракторов и автомобилей. Основные элементы. Конструкция ведущих и управляемых колес. 2.Типы пневматических шин, их маркировка. Регулирование давления в шинах. Правила монтажа и демонтажа шин. Регулировка колес, базы и дорожного просвета. 3. Ходовая часть гусеничных тракторов. Классификация, конструкция и работа гусеничного движителя, регулировка.	**2**	ПК 1.5. ПК 2.2. ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 10	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6/6**		
	Практическое занятие 15. Регулировка зазоров в подшипниках ходовой части.	2	ПК 1.5. ПК 2.2. ОК 01 ОК 03	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02

			ОК 04 ОК 10	У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 16. Монтаж шин. Установка колес на различную величину.	2	ПК 1.5. ПК 2.2. ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 10	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 17. Регулировка ходовой части на различную ширину колеи	2	ПК 1.5. ПК 2.2. ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 10	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
Тема 7 Органы управления	***Содержание***	**8/6**		
	1.Назначение и классификация рулевого управления колесных тракторов и автомобилей. 2.Способы поворота машин. Углы установки управляемых колес. Передняя ось, поворотные цапфы. 3.Механизм привода управляемых ведущих колес. Рулевые механизмы. Механизмы поворота трактора с шарнирной рамой. 4.Регулировка. Основные неисправности механизмов рулевого управления и правила их устранения.	**2**	ПК 1.5. ПК 2.2. ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 10	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6/6**		
	Практическое занятие 18. Разборка, сборка и регулировка рулевых	2	ОК.01,	Н 1.5.01

	управлений с механическим приводом.		ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.1, ПК-1.2 ПК 1.6	У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 19. Разборка, сборка и регулировка фрикционного механизма трактора.	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.1, ПК-1.2 ПК 1.6	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 20. Разборка, сборка и регулировка рычагов управления трактора.	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.1, ПК-1.2 ПК 1.6	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
Тема 8 Подготовка к работе трансмиссии тракторов и автомобилей	***Содержание***	**8/4**		
	1.Подготовка к работе трансмиссии колесного трактора. 2. Подготовка к работе трансмиссии гусеничного трактора 3.Подготовка к работе трансмиссии грузового автомобиля	2	ОК 03 ОК 04 ОК 10 ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.5. ПК 2.2. ОК 01	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01

				З 2.1.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**		
	Практическое занятие 21. Подготовка к работе сцепления грузовых автомобилей	2	ОК 03 ОК 04 ОК 10 ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.5. ПК 2.2. ОК 01	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 22. Подготовка к работе сцепления тракторов	2	ОК 03 ОК 04 ОК 10 ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.5. ПК 2.2. ОК 01	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
Тема 9 Подготовка к работе ходовой части тракторов и автомобилей	***Содержание***	**8/4**		
	1.Подготовка к работе ходовой части колесного трактора 2.Подготовка к работе ходовой части гусеничного трактора 3. Подготовка к работе ходовой части грузового автомобиля	**2**	ОК 07 ОК 04 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2.	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01,

				З 1.3.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**		
	Практическое занятие 23. Подготовка к работе ходовой части колесного трактора	2	ОК 07 ОК 04 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2.	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
	Практическое занятие 24. Подготовка к работе ходовой части гусеничного трактора	2	ОК 07 ОК 04 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2.	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
Тема 10 Подготовка к работе рулевого управления тракторов и автомобилей	***Содержание***	**6/4**		
	1. Подготовка к работе рулевого управления колесного трактора 3. Подготовка к работе рулевого управления грузового автомобиля	2	ОК 07 ОК 04 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2.	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**		
	Практическое занятие 25. Подготовка к работе рулевого управления	2	ОК 07	Н 1.1.02,

	грузовых автомобилей		ОК 04 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2.	Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
	Практическое занятие 26. Подготовка к работе рулевого управления тракторов	2	ОК 07 ОК 04 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2.	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
Тема 11 Подготовка к работе тормозных систем тракторов и автомобилей	***Содержание***	**6/2**		
	1.Подготовка к работе тормозных систем колесного трактора 2.Подготовка к работе тормозных систем грузового автомобиля 3.Подготовка к работе тормозных механизмов с ленточным приводом гусеничного трактор	**4**	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.3	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**		
	Практическое занятие 27. Подготовка к работе тормозных систем тракторов	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01

			ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.3	Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
Тема 12 Подготовка к работе машин для обработки почвы	***Содержание***	**14/10**		
	1.Плуги, ЕТО, подготовка к работе, регулировки. 2. Оборотные плуги, ЕТО, подготовка к работе, регулировки. 3.Дисковые бороны ЕТО, подготовка к работе, регулировки.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.3	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10/10**		
	Практическое занятие 28. Подготовка к работе лемешного плуга ПЛН-3-35	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.3	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
	Практическое занятие 29. Подготовка к работе оборотного плуга ПОН-4-40	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2.	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01,

			ПК 1.3	З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
	Практическое занятие 30. Подготовка к работе культиватора КПС-4,2	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.3	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
	Практическое занятие 31. Подготовка к работе дисковой бороны БДТ-6	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.3	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
	Практическое занятие 32. Подготовка к работе дискового лущильника ЛДГ-10	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.3	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
Тема 13	***Содержание***	**12/8**		

Подготовка к работе посевных машин	1. Высевающие аппараты сеялок. 2.Рядовые сеялки. Их конструкция, принцип работы, регулировка. 3.Сеялки точного высева. Их конструкция, принцип работы, регулировка. 4.Овощные сеялки. Их конструкция, принцип работы, регулировка. 5.Подготовка сеялок к работе. Показатели качества работы сеялок.	4	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.3	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8/8**		
	Практическое занятие 33. Подготовка к работе сеялки СЗ-3.6,	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.3	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
	Практическое занятие 34. Подготовка к работе сеялки СУПН-8	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.3	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
	Практическое занятие 35. Подготовка к работе овощной сеялки СО-4.2	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01

			ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.3	Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
	Практическое занятие 36. Расчет нормы высева семян, расстановка сошников на заданную схему высева, установка сеялки на норму высева семян, подготовка к работе	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.3	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
Тема 14 Подготовка к работе посадочных машин	***Содержание***	**6/4**		
	1. Машины для посадки картофеля, их конструкция, принцип работы и регулировка. 2. Машины для посадки рассады, их конструкция, принцип работы и регулировка.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.3	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**		
	Практическое занятие 37. Подготовка к работе картофелесажалки Л-200	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2.	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01,

			ПК 1.3	З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
	Практическое занятие 38. Подготовка к работе рассадопосадочной машины РПМ-6	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.3	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
Тема 15 Подготовка к работе машин для внесения удобрений	***Содержание***	**6/4**		
	1. Подготовка к работе машины для внесения органических удобрений РОУ-5 2. Подготовка к работе опрыскивателя ОП-2000	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.3	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**		
	Практическое занятие 39. Подготовка к работе машины для внесения органических удобрений РОУ-5	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.3	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02

	Практическое занятие 40. Подготовка к работе опрыскивателя ОП-2000	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.3	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
Тема 16 Подготовка к работе машин для скашивания растений	***Содержание***	**10/8**		
	1.Технологии заготовки кормов. Технологии заготовки различных видов кормов. Заготовка. трав на сено, травяной муки, сенажа, силоса 2.Ротационные косилки ЕТО, подготовка к работе, регулировки. 3.Сегментно-пальцевые косилки ЕТО, подготовка к работе, регулировки. 4.Грабли их виды, назначение, принцип работы, ЕТО, подготовка к работе, регулировки	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.3	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8/8**		
	Практическое занятие 41. Подготовка к работе режущих аппаратов	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.3	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
	Практическое занятие 42. Подготовка к работе ротационной косилки КРН-3,2 А	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02,

			ПК 1.6 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.3	Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
	Практическое занятие 43. Подготовка к работе сегментно-пальцевой косилки КС-2,1	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.3	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
	Практическое занятие 44. Подготовка к работе роторных граблей к работе ГВР-6	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.3	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
Тема 17 Подготовка к работе машин для уборки зерновых культур.	***Содержание***	**12/8**		
	Валковые жатки и подборщики, их виды, устройство, принцип работы, ЕТО, подготовка к работе, регулировки. Зерноуборочные комбайны их виды, устройство, принцип работы, ЕТО, подготовка к работе, регулировки. Виды молотильно-сепарирующих устройств, устройство, принцип работы, ЕТО, подготовка к работе, регулировки. Копнитель, измельчитель, валкообразователь комбайнов ЕТО принцип	4	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2.	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01,

	работы, подготовка к работе. Ходовая часть комбайнов их виды, принцип работы, устройство ЕТО, подготовка к работе, регулировки. Очистка комбайна, вариатор, бункер, их виды, устройство, принцип работы, ЕТО, подготовка к работе, регулировки. Агротехнические требования к сепарации зерна.		ПК 1.3	З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02 Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8/8**		
	Практическое занятие 45. Подготовка к работе жатки зерноуборочного комбайна	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.3	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02 Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
	Практическое занятие 46. Подготовка к работе молотильно-сепарирующего	2	ОК 01	Н 1.1.02,

	устройства комбайна		ОК 04 ОК 07 ПК 1.6 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.3	Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02 Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
	Практическое занятие 47. Подготовка к работе ходовой части зерноуборочного комбайна	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.3	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02 Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01

				З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
	Практическое занятие 48. Подготовка к работе очистки комбайна	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.3	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02 Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
Тема 18 Подготовка к работе машин для послеуборочной обработки зерна	***Содержание***	**4/10**		
	1. Воздушно-решетные зерноочистительные машины их виды, устройство, принцип работы, ЕТО, подготовка к работе, регулировки.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.3	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02

	2. Безрешетные зерноочистительные машины их виды, устройство, принцип работы, ЕТО, подготовка к работе, регулировки	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.3	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10/10**		
	Практическое занятие 49. Подготовка к работе безрешетной зерноочистительной машины	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.3	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
	Практическое занятие 50. Подготовка к работе воздушно-решетной зерноочистительной машины	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.3	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
	Практическое занятие 51. Подготовка к работе машины для предварительной очистки	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01

			ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.3	Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
	Практическое занятие 52 Подготовка к работе машины первичной обработки зерна.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.3	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
	Практическое занятие 53. Подготовка к работе машины вторичной обработки зерна.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.6 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.2. ПК 1.3	Н 1.1.02, Н 1.3.01 Н 1.3.02, Н 1.5.01 Н 1.5.02, У 1.5.01 З 1.5.01, З 1.3.05 З 1.3.01, З 1.3.02
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела Конструкция и взаимодействие деталей кривошипно-шатунного механизма однорядном и V-образных дизелей и их сравнительный анализ. Подготовка к работе машины для внесения органических удобрений РОУ-5 Подготовка к работе тормозных механизмов с ленточным приводом гусеничного трактор Подготовка к работе ходовой части грузового автомобиля Подготовка к работе ходовой части гусеничного трактора Регулировка. Основные неисправности механизмов рулевого управления и правила их устранения. Схемы трансмиссий, их сравнение. Крутящий момент двигателя и ведущий момент движителя.		12		

Учебная практика 1. Демонтаж-монтаж двигателя внутреннего сгорания. 2. Демонтаж-монтаж электрооборудования. 3. Демонтаж-монтаж трансмиссии трактора. 4. Демонтаж-монтаж ходовой части. 5. Демонтаж-монтаж органов управления. 6. Демонтаж-монтаж рабочего и вспомогательного оборудования. 7. Подготовка к работе плуга ПЛН-3-35 8. Подготовка к работе сеялки СЗ-3.6 9. Подготовка к работе зерноуборочного комбайна Енисей -1200 10. Подготовка к работе силосоуборочного комбайна КСК-100 11. Подготовка к работе зерноочистительной машины ОВС-25 12. Подготовка к работе картофелеуборочного комбайна ККУ-2А		72		
Раздел 2. Эксплуатация машинно-тракторного парка		**268**		
МДК 02.01 Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ		**248**		
Тема 2.1. Производственные процессы и энергетические средства в сельском хозяйстве.	***Содержание***	**6/14**		
	1. Машинно-тракторные агрегаты и их классификация.	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	2.Механизация и автоматизация сельскохозяйственного производства.	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01

				З 2.1.02
	3.Основные требования к МТА.	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	**14/14**		
	Практическое занятие 1. Составление технологической карты на возделывание пшеницы	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 2. Составление технологической карты на возделывание ячменя	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 3. Составление технологической карты на возделывание многолетних трав	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5,	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01

			ПК 2.1 ПК 2.2	Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 4. Составление технологической карты на возделывание сои	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 5. Составление технологической карты на возделывание картофеля	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 6. Составление технологической карты на возделывание кукурузы	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 7. Составление технологической карты на возделывание подсолнечника	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5,	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02

			ПК 2.1 ПК 2.2	З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
Тема 2.2. Эксплуатационные показатели машинно-тракторных агрегатов.	***Содержание***	**8/30**		
	4. Эксплуатационные свойства машин и агрегатов	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	5.Баланс мощности трактора	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	6.Тяговая характеристика трактора и ее использование при эксплуатационных расчетах. Способы улучшения тяговых свойств трактора.	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	7.Силы сопротивления сельскохозяйственных машин и пути их уменьшения	2	ОК.01, ОК.02	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01

			ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	**30/30**		
	Практическое занятие 8. Определение силы тяги на крюке трактора МТЗ 82.	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 9. Определение силы тяги на крюке трактора Т-25.	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 10. Определение силы тяги на крюке трактора Т-150К	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02

	Практическое занятие 11. Определение силы тяги на крюке трактора ДТ-75	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 12. Определение силы тяги на крюке трактора К-701	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 13. Определение скорости движения МТА МТЗ-82+СЗП-3.6.	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 14. Определение скорости движения МТА Т-25+КОН-2.8.	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01

				З 2.1.02
	Практическое занятие 15. Определение скорости движения МТА Т-150К+ПЛН-5-35.	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие № 16. Определение скорости движения МТА ДТ-75+КПС-4	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 17. Определение скорости движения МТА К-701+ПЛН-8-35	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 18. Определение баланса мощности и коэффициента полезного действия трактора МТЗ-82, пути его повышения	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03

			ПК 2.2	У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 19. Определение баланса мощности и коэффициента полезного действия трактора Т-25, пути его повышения	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 20. Определение баланса мощности и коэффициента полезного действия трактора Т-150К, пути его повышения	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 21. Определение баланса мощности и коэффициента полезного действия трактора ДТ-75, пути его повышения	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 22. Определение баланса мощности и коэффициента полезного действия трактора К-701, пути его повышения	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5,	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01

			ПК 2.1 ПК 2.2	Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
Тема 2.3. Комплектование машинно-тракторных агрегатов.	***Содержание***	**4/22**		
	8.Обоснования режимов работы агрегатов	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	9.Агрегатирование прицепных, полунавесных и навесных машин	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	10.Коэффициент полезного действия агрегатов и пути его повышения	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	11.Технологическая накладка машин и агрегатов	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01

			ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	**22/22**		
	Практическое занятие 23. Составление МТА для вспашки почвы и расчет коэффициента загруженности данного агрегата	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 24. Составление МТА для внесение минеральных удобрений в почву и расчет коэффициента загруженности данного агрегата	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 25. Составление МТА для внесения гербицидов и расчет коэффициента загруженности данного агрегата	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02

	Практическое занятие 26. Составление МТА для посева и расчет коэффициента загруженности данного агрегата	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 27. Составление МТА для предпосевной обработки почвы и расчет коэффициента загруженности данного агрегата	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 28. Составление МТА МТЗ-82+КРН-2,1	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 29. Составление МТА МТЗ-80+ПРФ-145	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01

				З 2.1.02
	Практическое занятие 30. Составление МТА МТЗ-82+ФКН-2К	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 31. Составление МТА МТЗ-82+РУМ-5	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 32. Составление МТА Беларус 1523+ОП-2000	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 33. Составление МТА К-701+ПСК-9	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03

			ПК 2.2	У 2.1.01 З 2.1.02
Тема 2.4. Способы движения агрегатов.	***Содержание***	**14/20**		
	12.Элементы движения агрегата	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	13.Кинематические характеристики агрегата	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	14.Кинематические характеристики рабочего участка	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	15.Основные виды поворотов МТА	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02

			ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	16.Способы движения МТА: гоновый способ движения агрегата	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	17.Способы движения МТА: всвал и вразвал	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	18.Способы движения МТА: диагональный и круговой способы движения агрегата	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	**20/20**		
	Практическое занятие 34. Определение кинематической характеристики трактора.	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01

			ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 35. Определение кинематической характеристики МТА	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 36. Определение кинематической характеристики рабочего участка.	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 37. Выбор способа движения агрегата, коэффициента рабочих ходов и оптимальной ширины загона при вспашке.	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02

	Практическое занятие 38. Выбор способа движения агрегата, коэффициента рабочих ходов и оптимальной ширины загона при посеве.	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 39. Выбор способа движения агрегата, коэффициента рабочих ходов и оптимальной ширины загона при вспашке.	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 40. Комплектование машинно-тракторного агрегата для вспашки	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 41. Комплектование машинно-тракторного агрегата для посева	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01

				З 2.1.02
	Практическое занятие 42. Комплектование машинно-тракторного агрегата для внесения пестицидов	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 43. Комплектование машинно-тракторного агрегата для предпосевной обработки.	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
Тема 2.5. Показатели работы машинно-тракторных агрегатов.	***Содержание***	**6/8**		
	1. Производительность машинно-тракторных агрегатов и пути её повышения.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1, ПК-2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	2.Баланс времени смены.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5,	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01

			ПК 2.1 ПК 2.2	Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	3.Определение расхода топлива, смазочных материалов и энергии.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	**8/8**		
	Практическое занятие 44. Расчет сменной производительности культиваторного агрегата, составление баланса времени смены.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.1, ПК-1.2 ПК 1.6	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 45. Расчет сменной производительности пахотного агрегата, составление баланса времени смены.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02

	Практическое занятие 46. Расчет сменной производительности посевного агрегата, составление баланса времени смены.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 47. Расчет сменной производительности агрегата для внесения гербицидов, составление баланса времени смены.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
Тема 2.6. Транспорт в сельском хозяйстве.	***Содержание***	**4**		
	Часовая и сменная производительность, пути ее повышения.	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.1.01 З 2.1.02
	Механизация погрузочно-разгрузочных работ.	2	ОК.01, ОК.02 ОК.07 ОК.10 ПК 1.5, ПК 2.1 ПК 2.2	Н 1.5.01 У1.5.01 З 1.5.01 Н 1.5.02 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.03

				У 2.1.01 З 2.1.02
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела Расчет сменной производительности посевного агрегата, составление баланса времени смены. Производительность машинно-тракторных агрегатов и пути её повышения. Определение расхода топлива, смазочных материалов и энергии. Кинематические характеристики агрегата Способы движения МТА: всвал и вразвал Способы движения МТА: диагональный и круговой способы движения агрегата Комплектование машинно-тракторного агрегата для предпосевной обработки. Составление МТА для внесение минеральных удобрений в почву и расчет коэффициента загруженности данного агрегата Составление МТА для вспашки почвы и расчет коэффициента загруженности данного агрегата Коэффициент полезного действия агрегатов и пути его повышения Составление МТА для предпосевной обработки почвы и расчет коэффициента загруженности данного агрегата Определение баланса мощности и коэффициента полезного действия трактора МТЗ-82, пути его повышения Силы сопротивления сельскохозяйственных машин и пути их уменьшения Определение баланса мощности и коэффициента полезного действия трактора К-701, пути его повышения Определение баланса мощности и коэффициента полезного действия трактора Т-150К, пути его повышения Механизация и автоматизация сельскохозяйственного производства. Составление технологической карты на возделывание пшеницы Составление технологической карты на возделывание кукурузы Составление технологической карты на возделывание многолетних трав		**30**		
Тематика курсовых проектов (работ) 1. Планирование производственных процессов и определение оптимального состава машинно-тракторного парка с разработкой операционного-технологической карты на вспашку зяби агрегатом МТЗ-82+ПЛН-3-35. Культура: пшеница. Площадь 100 га. 2. Планирование производственных процессов и определение оптимального состава машинно-тракторного парка с разработкой операционного-технологической карты на дискование зяби агрегатом ДТ-75+БДТ-3. Культура: соя. Площадь 60 га. 3. Планирование производственных процессов и определение оптимального состава машинно-		**20**		

тракторного парка с разработкой операционного-технологической карты на лущение стерни агрегатом Т-150К+ЛДГ-5. Культура: картофель. Площадь 50 га. 4. Планирование производственных процессов и определение оптимального состава машинно-тракторного парка с разработкой операционного-технологической карты на боронование агрегатом ДТ-75+СГ-11+22 БЗСС-1. Культура: Пшеница яровая. Площадь 200 га. 5. Планирование производственных процессов и определение оптимального состава машинно-тракторного парка с разработкой операционного-технологической карты на уборку картофеля агрегатом МТЗ-82+ККУ-2. Культура: картофель. Площадь 60 га. 6. Планирование производственных процессов и определение оптимального состава машинно-тракторного парка с разработкой операционного-технологической карты на предпосевную культивацию агрегатом ДТ-75+ СП-9 2КПС-4Г. Культура: соя. Площадь 120 га. 7. Планирование производственных процессов и определение оптимального состава машинно-тракторного парка с разработкой операционного-технологической карты на посев агрегатом МТЗ-82+СУПН-8. Культура: Кукуруза на зерно. Площадь 80 га. 8. Планирование производственных процессов и определение оптимального состава машинно-тракторного парка с разработкой операционного-технологической карты на междурядную обработку капусты агрегатом МТЗ-82+КРН-4.8 Культура: Капуста. Площадь 130 га. 9 Планирование производственных процессов и определение оптимального состава машинно-тракторного парка с разработкой операционного-технологической карты на для посадки картофеля агрегатом МТЗ-80+КСН-4. Культура: Картофель. Площадь 50 га. 10. Планирование производственных процессов и определение оптимального состава машинно-тракторного парка с разработкой операционного-технологической карты на лущение стерни агрегатом К-701+ЛДГ-15 Культура:Яровой ячмень Площадь 56 га. 11. Планирование производственных процессов и определение оптимального состава машинно-тракторного парка с разработкой операционного-технологической карты на междурядную обработку томатов агрегатом Т-25+КОН-2.8 Культура томаты 40 га. 12. Планирование производственных процессов и определение оптимального состава машинно-тракторного парка с разработкой операционного-технологической карты на предпосевную культивацию гряд агрегатом МТЗ-80+КРН-4,2 Культура: огурцы. Площадь 80 га. 13. Планирование производственных процессов и определение оптимального состава машинно-тракторного парка с разработкой операционного-технологической карты на боронование в два следа агрегатом К-701+СГ-21+42 БЗСС-1.0 Культура: зерновые колосовые. Площадь120 га. 15. Планирование производственных процессов и определение оптимального состава машинно-тракторного парка с разработкой операционного-технологической карты на закрытие влаги агрегатом Т-150К + СГ-21+21 БЗСС-1.0. Культура: кукуруза на силос. Площадь 85 га.			

16. Планирование производственных процессов и определение оптимального состава машинно-тракторного парка с разработкой операционного-технологической карты на посев пунктирным способом кукурузы на зерно агрегатом МТЗ-80+СУПН-8А. Культура: кукуруза. Площадь 75 га. 17. Планирование производственных процессов и определение оптимального состава машинно-тракторного парка с разработкой операционного-технологической карты на междурядную обработку агрегатом МТЗ-80+КРН-4.2. Культура: соя. Площадь 120 га. 18. Планирование производственных процессов и определение оптимального состава машинно-тракторного парка с разработкой операционного-технологической карты на посев с внесением минеральных удобрений агрегатом Т-150К+ СП-11+3СЗУ-3.6. Культура: озимая рожь. Площадь 55 га. 19. Планирование производственных процессов и определение оптимального состава машинно-тракторного парка с разработкой операционного-технологической карты на посев многолетних трав на сено с одновременным внесением удобрений агрегатом МТЗ-80+СЗТ-3.6. Культура: многолетние травы. Площадь 120 га. 20. Планирование производственных процессов и определение оптимального состава машинно-тракторного парка с разработкой операционного-технологической карты на посев огурцов агрегатом МТЗ-80+СО-4.2. Культура: огурцы. Площадь 65 га. 21. Планирование производственных процессов и определение оптимального состава машинно-тракторного парка с разработкой операционного-технологической карты на скашивание многолетних трав агрегатом МТЗ+ -КРН-2.1. Культура: многолетние травы на сено. Площадь 125га 22. Планирование производственных процессов и определение оптимального состава машинно-тракторного парка с разработкой операционного-технологической карты на подбор валков агрегатом МТЗ-80+ПР-Ф-750. Культура: многолетние травы на сено. Площадь 100 га. 23. Планирование производственных процессов и определение оптимального состава машинно-тракторного парка с разработкой операционного-технологической карты на посев агрегатом МТЗ-80+ССТ-12Аю Культура: сахарная свекла. Площадь 60 га. 24. Планирование производственных процессов и определение оптимального состава машинно-тракторного парка с разработкой операционного-технологической карты на посадку картофеля агрегатом МТЗ-80+КСН-2.8. Культура: картофель. Площадь 45 га. 25. Планирование производственных процессов и определение оптимального состава машинно-тракторного парка с разработкой операционного-технологической карты на подкопку картофеля агрегатомМТЗ-80+КТН-2Б. Культура: картофель. Площадь 55 га. 26. Планирование производственных процессов и определение оптимального состава машинно-тракторного парка с разработкой операционного-технологической карты на уборку томатов			

агрегатом МТЗ-80+СКТ-2А. Культура: томаты. Площадь 45 га. 27. Планирование производственных процессов и определение оптимального состава машинно-тракторного парка с разработкой операционного-технологической карты на междурядную обработку картофеля агрегатом МТЗ-80+КОН-2.8 Культура: картофель. Площадь 80 га. 28. Планирование производственных процессов и определение оптимального состава машинно-тракторного парка с разработкой операционного-технологической карты на уборку сахарной свеклы агрегатом МТЗ-80+КСТ-3А. Культура: сахарная свекла. Площадь 130 га. 29. Планирование производственных процессов и определение оптимального состава машинно-тракторного парка с разработкой операционного-технологической карты на вспашку агрегатом К-701+ПНЯ-6-40. Культура :сахарная свекла. площадь 35 га. 30. Планирование производственных процессов и определение оптимального состава машинно-тракторного парка с разработкой операционного-технологической карты на лущение стерни агрегатом ДТ-75М+ППЛ-5-35. Культура: сахарная свекла. Площадь 23 га			
Учебная практика **Виды работ в том числе в форме практической подготовки**: 1. Комплектование почвообрабатывающих 2. Комплектование посевных машин 3. Комплектование посадочных машин 4. Комплектование машин для защиты растений 5. Подготовка к работе машин для внесения удобрений 6. Подготовка к работе машин для скашивания растений 7. Подготовка к работе машин для заготовки кормов 8. Подготовка к работе для уборки зерновых культур 9. Подготовка к работе машин для послеуборочной обработки зерна 10. Подготовка к работе машин для уборки картофеля 11. Подготовка к работе машин для обработки картофеля 12. Подготовка к работе машин для уборки клубней.	72		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Лаборатории эксплуатации машинно-тракторного парка, устройства тракторов и автомобилей, сельскохозяйственных и мелиоративных машин, цифровых технологий в сельском хозяйстве оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по *профессии/специальности.*

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1 Основные 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.
2. 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.
3. Савич, Е. Л. Техническая эксплуатация автомобилей. В 3 ч. Ч. 2. Методы и средства диагностики и технического обслуживания автомобилей [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Е. Л. Савич. – Минск: Новое знание, 2015. — 364 с.
4. Халанский В.М. Сельскохозяйственные машины: Учебник / В.М. Халанский, И.В. Горбачев. - М.: КолосС, 2003 . - 624с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высш. учеб, заведений).
5. Халанский В.М. Сельскохозяйственные машины: Учебник / В.М. Халанский, И.В. Горбачев. - М.: КолосС, 2003 . - 624с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высш. учеб, заведений).
6. Локшин Е.С. Эксплуатация и техническое обслуживание машин, автомобилей и тракторов: Учебник СПО. – М.: Академия, 2004.
7. Зангиев А,А., Шпилько А.В., Левшин А.Г. Эксплуатация машинно-тракторного парка. – М: КолосС, 2003.
8. Федеральный регистр технологий производства продукции растениеводства. Система технологий. – М.: Информагротех, 1999.
9. Вайнруб В.И., Мишин П.В., Хузин В.Х. Технология производственных процессов и операций в растениеводстве. – Чебоксары: Изд-во «Чувашия». 1999.
10. Типовые нормы выработки и расхода топлива на механизированные полевые работы в сельском хозяйстве. Т 1,2 . – М: Агропромиздат, 1990.

11. Болотов А.К., Гуревич А.М., Фортуна В.И. Эксплуатация сельскохозяйственных тракторов. Справочник. – М.: Колос, 1994.

12.

3.2.2 Электронные образовательные ресурсы

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;

2. 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

3. Савич, Е. Л. Техническая эксплуатация автомобилей. В 3 ч. Ч. 2. Методы и средства диагностики и технического обслуживания автомобилей [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Е. Л. Савич. – Минск: Новое знание, 2015. — 364 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64762

4. Синельников А.Ф Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования; учебник для студентов среднего профессионального образования издательский центр «Академия», 2020 -330 с.

3.2.3 Дополнительные источники

1. Электронно-библиотечная система издательства «Академия» [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/

Перечень интернет ресурсов, других источников:

1. Глоссарий: [Электронный ресурс] / Служба тематических толковых словарей: “EDI – Press” @ “Web Mission”. – Режим доступа: http://www.glossary.ru – Загл. с экрана, 2014-2017

2. ООО «Электронное издательство Юрайт» eds@urait.ru

3. www.urait.ru

4. www. lavtore.ru

5. www.32auto.ru

6. www. tehnosouz.ru

7. www. avtoshyna.ru

8. www.89261721647.ru

9. www.avtoknigka.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.4.	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	Экспертное наблюдение Оценка процесса
ПК 1.2.	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	Экспертное наблюдение Оценка процесса
ПК 1.6	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	Экспертное наблюдение Оценка процесса

ПК 1.3	Анализ технологической карты на выполнение сельскохозяйственной техникой технологических операций	Экспертное наблюдение Оценка процесса
ОК.1	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	Экспертное наблюдение
ОК 02	информации Определять необходимые источники информации Планировать процесс поиска Структурировать получаемую информацию	Экспертное наблюдение
ОК 07	Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)	Экспертное наблюдение

Приложение 2.2

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Обязательный профессиональный блок

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 02 РЕМОНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности профессионального цикла ПМ 02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.2. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования
ПК 2.1.	Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.
ПК 2.2.	Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.
ПК 2.3.	Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и

	ресурсы, необходимые для проведения ремонта.
ПК 2.4.	Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.
ПК 2.5.	Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.
ПК 2.6.	Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.
ПК 2.7.	Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.
ПК 2.8.	Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.
ПК 2.9.	Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники.
ПК 2.10.	Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 2.1.01	Выявление неисправных деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
	Н 2.1.02	Выявление отказов сельскохозяйственного оборудования при пусконаладочных работах
	Н 2.1.03	Постановка сельскохозяйственной техники на ремонт
	Н 2.1.04	Обнаружение неисправностей сельскохозяйственной техники
	Н 2.1.05	Локализация обнаруженных неисправностей сельскохозяйственной техники
	Н 2.2.01	Подготовка отремонтированных сельскохозяйственных машин к стендовой обкатке
	Н 2.2.02	Стендовая обкатка отремонтированных сельскохозяйственных машин
	Н 2.2.03	Диагностирование неисправности сельскохозяйственной техники с целью ее идентификации и устранения причин появления
	Н 2.3.01	Выполнение работ по установке и присоединению отремонтированных агрегатов и узлов на стенды для обкатки (отсоединению и снятию со стенда после окончания испытаний)
	Н 2.3.02	Определение способа ремонта (способа устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием
	Н 2.3.03	Определение ресурсов, необходимых для проведения ремонта сельскохозяйственной техники, с учетом выявленных неисправностей
	Н 2.4.01	Ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
	Н 2.4.02	Устранение дефектов сборки и установки сельскохозяйственного оборудования
	Н 2.4.03	Слесарные работы по восстановлению деталей сельскохозяйственных машин и оборудования

	Н 2.4.04	Выполнение восстановления работоспособности или замены детали (узла) сельскохозяйственной техники в соответствии с технологической картой
	Н 2.5.01	Подготовка инструментов, специального оборудования, расходных материалов для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники
	Н 2.5.02	Оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в соответствии с технологическими картами по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и планами-графиками
	Н 2.6.01	Выдача заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	Н 2.6.02	Выдача заданий на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники
	Н 2.7.01	Оценка качества работ по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
	Н 2.7.02	Оценка качества и параметров восстановленных деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
	Н 2.7.03	Контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники
	Н 2.7.04	Контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	Н 2.8.01	Материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации
	Н 2.9.01	Регистрация технических характеристик отремонтированных сельскохозяйственных машин в журнале испытаний
	Н 2.9.02	Регистрация технических характеристик сельскохозяйственного оборудования в журнале испытаний
	Н 2.9.03	Обеспечение государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники
	Н 2.10.01	Оформление документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники
	Н 2.10.02	Оформление документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники
	Н 2.10.03	Составление технической документации на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации
	Н 2.10.04	Оформление первичной документации по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники, выполненным структурными подразделениями
	Н 2.10.05	Подготовки предложений по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации
Уметь	У 2.1.01	Выявлять и устранять дефекты, обнаруженные при обкатке отремонтированных сельскохозяйственных машин
	У 2.1.02	Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов
	У 2.1.03	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта
	У 2.1.04	Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники

	У 2.2.01	Производить операции по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте
	У 2.2.02	Подбирать технологическое оборудование и оснастку для монтажа и демонтажа сельскохозяйственного оборудования
	У 2.2.03	Использовать стенды для обкатки агрегатов и узлов отремонтированных сельскохозяйственных машин
	У 2.2.04	Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования
	У 2.2.05	Пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации
	У 2.2.06	Проводить техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники
	У 2.3.01	Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования
	У 2.4.01	Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда при выполнении восстановления работоспособности или замены детали (узла) сельскохозяйственной техники
	У 2.4.02	Производить ремонтные операции по устранению дефектов деталей при восстановлении сельскохозяйственных машин и оборудования
	У 2.4.03	Устранять при проведении технического обслуживания выявленные отказы и мелкие неисправности сельскохозяйственной техники
	У 2.4.04	Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды
	У 2.4.05	Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники
	У 2.5.01	Подбирать технологическое оборудование и режимы очистки и мойки машин, узлов и деталей
	У 2.5.02	Осуществлять выбор оборудования, оснастки для ремонта узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
	У 2.5.03	Выполнять при проведении технического обслуживания работы, в том числе регулировочные, крепежные, смазочные, обеспечивающие исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники
	У 2.5.04	Определять потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком
	У 2.5.05	Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт
	У 2.5.06	Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт
	У 2.6.01	Осуществлять выбор оборудования, оснастки для восстановления деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
	У 2.6.02	Определять по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное

		состояние сельскохозяйственной техники
	У 2.7.01	Использовать контрольно-измерительный инструмент для выявления неисправных узлов и механизмов
	У 2.8.01	Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда
	У 2.8.02	Использовать нормативно-техническую документацию по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
	У 2.9.01	Оформлять заявки на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, в соответствии с потребностью
	У 2.10.01	Использовать нормативно-техническую документацию по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования
Знать	З 2.1.01	Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения
	З 2.1.02	Порядок обнаружения и локализации неисправностей сельскохозяйственной техники
	З 2.2.01	Методы выявления и способы устранения дефектов в работе узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
	З 2.2.02	Методы выявления и устранения дефектов деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
	З 2.2.03	Порядок подготовки отремонтированных сельскохозяйственных машин к обкатке и испытаниям
	З 2.2.04	Технические условия на обкатку, испытания и регулировку отремонтированных сельскохозяйственных машин
	З 2.2.05	Виды, последовательность, режимы обкатки и испытаний отремонтированных сельскохозяйственных машин
	З 2.2.06	Технические условия на приемо-сдаточные испытания сельскохозяйственного оборудования
	З 2.2.07	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей по проведению диагностирования неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования
	З 2.2.08	Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники
	З 2.2.09	Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации
	З 2.2.10	Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин
	З 2.3.01	Виды и принцип действия моечного оборудования, способы очистки и мойки сельскохозяйственных машин и оборудования, виды моечных средств
	З 2.3.02	Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации
	З 2.3.02	Назначение и правила применения инструментов и приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования
	З 2.3.03	Способы применения механизированного инструмента при монтаже и демонтаже сельскохозяйственного оборудования

	З 2.3.04	Основные приемы слесарных работ по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
	2.3.05	ЗТехнические условия на ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
	З 2.3.06	Основные приемы слесарных работ при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
	З 2.3.07	Технические условия на восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудовани
	З 2.3.08	Способы восстановления и упрочнения изношенных деталей согласно техническим требованиям
	З 2.3.09	Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обусловливающих неисправность сельскохозяйственной техники
	З 2.3.10	Виды ремонта сельскохозяйственной техники
	З 2.3.11	Способы устранения неисправностей сельскохозяйственной техники
	З 2.3.12	Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники
	З 2.4.01	Назначение и виды стандартизованных и унифицированных деталей
	З 2.4.02	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения восстановления работоспособности или замены детали (узла) сельскохозяйственной техники
	З 2.4.03	Способы восстановления и упрочнения изношенных деталей согласно техническим требованиям
	З 2.5.01	Порядок определения потребности в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	З 2.6.03	Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники перед началом сезона работы (для машин сезонного использования)
	З 2.6.04	Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт
	З 2.6.05	Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники
	З 2.6.06	Требования к межсменному, кратковременному и длительному хранению сельскохозяйственной техники
	З 2.7.01	Назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов
	З 2.7.02	Способы и параметры оценки качества проведенных разборочно-сборочных работ
	З 2.7.03	Способы и параметры оценки качества проведенных работ по монтажу и демонтажу сельскохозяйственного оборудования
	З 2.7.04	Методика контроля геометрических параметров деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
	З 2.7.05	Системы допусков и посадок, классы точности, шероховатость, допуски формы и расположения поверхностей
	З 2.7.06	Основные механические свойства обрабатываемых материалов
	З 2.7.07	Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	З 2.7.08	Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения работ в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники

	З 2.7.09	Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования
	З 2.8.01	Порядок подготовки и формы заявок на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	З 2.9.01	Порядок государственной регистрации тракторов, самоходных машин
	З 2.9.02	Порядок государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин
	З 2.9.03	Перечень и правила составления документов для государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин
	З 2.9.04	Порядок подготовки и формы отчетных документов по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
	З 2.10.01	Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники
	З 2.10.02	Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники
	З 2.10.03	Единая система конструкторской документации
	З 2.10.04	Порядок оформления документов по итогам ремонта сельскохозяйственной техники
	З 2.10.05	Порядок оформления технической документации на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации
	З 2.10.06	Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
	З 2.10.07	Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
	З 2.10.08	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 364 часов

в том числе в форме практической подготовки 126 часов

Из них на освоение МДК 90 часов

в том числе самостоятельная работа 8

практики, в том числе учебная 72 часов

производственная 144 часов

Промежуточная аттестация 30 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе					
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
ОК 1-ОК 9 ПК 2.1 – ПК 2.10	МДК 02.01	**70**	34	**34**	14				**36**	
ОК 1-ОК 9 ПК 2.1 – ПК 2.10	МДК 02.02	**132**	92	**56**	36	20	8	12	**36**	
	Учебная практика	**72**								
	Производственная практика (по профилю специальности),	**144**								**144**
	Промежуточная аттестация	**18**						18		
	Всего:	***364***	***126***	***90***	***50***	***20***	***8***	***30***	***72***	***144***

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, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	**2**	**3**	**4**	5
Раздел 1. Система тхнического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов. МДК 02.01 Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов		**34/14**		
Тема 1.1. Техническое обслуживание и технология диагностирования	**Содержание**	**10/4**		
	1.Введение. Цели и задачи дисциплины. Передовая технология технического обслуживания машин. Современные способы технологических процессов ремонта.	2	ПК 2.1. ПК 2.2. ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05; У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.1.04; З 2.1.01, З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.02 Н 2.2.03 У 2.2.01 У 2.2.02 У 2.2.03 У 2.2.04 У 2.2.05 У 2.2.06 З 2.2.01 З 2.2.02 З 2.2.03

				З 2.2.04 З 2.2.05 З 2.2.06 З 2.2.07 З 2.2.08 З 2.2.09 З 2.2.10
	2.Система технического обслуживания и ремонта машин. Структура системы ТО и ремонта машин.Виды, содержание и периодичность технического обслуживания тракторов, комбайнов и автомобилей. Качество и надежность.	2	ПК 2.1. ПК 2.2. ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05; У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.1.04; З 2.1.01, З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.02 Н 2.2.03 У 2.2.01 У 2.2.02 У 2.2.03 У 2.2.04 У 2.2.05 У 2.2.06 З 2.2.01 З 2.2.02 З 2.2.03 З 2.2.04 З 2.2.05 З 2.2.06 З 2.2.07 З 2.2.08 З 2.2.09 З 2.2.10

	3.Техническое обслуживание двигателей. Виды, содержание и периодичность технического обслуживания.	2	ПК 2.1. ПК 2.2. ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05; У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.1.04; З 2.1.01, З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.02 Н 2.2.03 У 2.2.01 У 2.2.02 У 2.2.03 У 2.2.04 У 2.2.05 У 2.2.06 З 2.2.01 З 2.2.02 З 2.2.03 З 2.2.04 З 2.2.05 З 2.2.06 З 2.2.07 З 2.2.08 З 2.2.09 З 2.2.10
	В том числе практических занятий	**4**		
	Практическое занятие №1. Техническое обслуживание двигателя.	2	ПК 2.1. ПК 2.2. ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05; У 2.1.01

			ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.1.04; З 2.1.01, З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.02 Н 2.2.03 У 2.2.01 У 2.2.02 У 2.2.03 У 2.2.04 У 2.2.05 У 2.2.06 З 2.2.01 З 2.2.02 З 2.2.03 З 2.2.04 З 2.2.05 З 2.2.06 З 2.2.07 З 2.2.08 З 2.2.09 З 2.2.10
	Практическое занятие№ 2. Техническое обслуживание шасси.	2	ПК 2.1. ПК 2.2. ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05; У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.1.04; З 2.1.01, З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.02

				Н 2.2.03 У 2.2.01 У 2.2.02 У 2.2.03 У 2.2.04 У 2.2.05 У 2.2.06 З 2.2.01 З 2.2.02 З 2.2.03 З 2.2.04 З 2.2.05 З 2.2.06 З 2.2.07 З 2.2.08 З 2.2.09 З 2.2.10
Тема 1.2. Хранение техники.	**Содержание**	**12/6**		
	1.Организация хранения техники. Виды хранения техники. Поступление новой техники и ее сборка. Техническое обслуживание в период хранения и снятия машин с хранения.	2	ПК 2.1. ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05; У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.1.04; З 2.1.01, З 2.1.02
	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.	2	ПК 2.1. ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05; У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03

			ОК 8 ОК 9	У 2.1.04; З 2.1.01, З 2.1.02
	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.	2	ПК 2.1. ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05; У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.1.04; З 2.1.01, З 2.1.02
	В том числе практических занятий	**6**		
	Практическое занятие № 3. Расчет площадки для хранения техники.	2	ПК 2.1. ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05; У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.1.04; З 2.1.01, З 2.1.02
	Практическое занятие № 4. Постановка тракторов на хранение.	2	ПК 2.1. ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05; У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.1.04; З 2.1.01, З 2.1.02

	Практическое занятие № 5. Постановка сельскохозяйственных машин на хранение.	2	ПК 2.1. ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05; У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.1.04; З 2.1.01, З 2.1.02
Тема 1.3. Планирование и организация технического обслуживания и ремонта машин	**Содержание**	**12/4**		
	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.	2	ПК 2.5 ПК 2.6. ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	Н 2.5.01, Н 2.5.02 У 2.5.01 У 2.5.02 У 2.5.03 У 2.5.04 У 2.5.05 У 2.5.06; З 2.5.01 Н 2.6.01, Н 2.6.02 У 2.6.01, У 2.6.02 З 2.6.01 З 2.6.02 З 2.6.03 З 2.6.04 З 2.6.05 З 2.6.06
	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	2	ПК 2.5 ПК 2.6. ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4	Н 2.5.01, Н 2.5.02 У 2.5.01 У 2.5.02 У 2.5.03 У 2.5.04

	объектам и затратам.		ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	У 2.5.05 У 2.5.06; З 2.5.01 Н 2.6.01, Н 2.6.02 У 2.6.01, У 2.6.02 З 2.6.01 З 2.6.02 З 2.6.03 З 2.6.04 З 2.6.05 З 2.6.06
	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.	2	ПК 2.5 ПК 2.6. ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	Н 2.5.01, Н 2.5.02 У 2.5.01 У 2.5.02 У 2.5.03 У 2.5.04 У 2.5.05 У 2.5.06; З 2.5.01 Н 2.6.01, Н 2.6.02 У 2.6.01, У 2.6.02 З 2.6.01 З 2.6.02 З 2.6.03 З 2.6.04 З 2.6.05 З 2.6.06
	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.	2	ПК 2.5 ПК 2.6. ОК1 ОК 2 ОК 3	Н 2.5.01, Н 2.5.02 У 2.5.01 У 2.5.02 У 2.5.03

			ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	У 2.5.04 У 2.5.05 У 2.5.06; З 2.5.01 Н 2.6.01, Н 2.6.02 У 2.6.01, У 2.6.02 З 2.6.01 З 2.6.02 З 2.6.03 З 2.6.04 З 2.6.05 З 2.6.06
	В том числе практических занятий	**4**		
	Практическое занятие№ 6. Определение количество ремонтов для заданных условий.	2	ПК 2.5 ПК 2.6. ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	Н 2.5.01, Н 2.5.02 У 2.5.01 У 2.5.02 У 2.5.03 У 2.5.04 У 2.5.05 У 2.5.06; З 2.5.01 Н 2.6.01, Н 2.6.02 У 2.6.01, У 2.6.02 З 2.6.01 З 2.6.02 З 2.6.03 З 2.6.04 З 2.6.05 З 2.6.06
	Практическое занятие№ 7. Определение количество ТО для заданных условий.	2	ПК 2.5 ПК 2.6. ОК1	Н 2.5.01, Н 2.5.02 У 2.5.01

			ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	У 2.5.02 У 2.5.03 У 2.5.04 У 2.5.05 У 2.5.06; З 2.5.01 Н 2.6.01, Н 2.6.02 У 2.6.01, У 2.6.02 З 2.6.01 З 2.6.02 З 2.6.03 З 2.6.04 З 2.6.05 З 2.6.06
Учебная практика раздел 1. **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.		**36**		
Раздел 2 Технологические процессы ремонтного производства				
МДК. 02.02. Технологические процессы ремонтного производства		***64/36***		
	Содержание	**12/10**		
Тема 2.1 Производственный процесс ремонта машин.	**1.Определение и схема производственного процесса.** Сущность производственного процесса ремонта машин. Схемы технологического процесса ТО и ремонта машин. Операции технологического и вспомогательного переходов. Разборка машин и сборочных единиц. Технологии разборки агрегатов и машин. Способы удаления различного рода загрязнений и отложений. Конструкция моечного оборудования и приспособления.	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7	Н 2.3.01 Н 2.3.02 Н 2.3.03; У 2.3.01; З 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 З 2.3.04 З 2.3.05

			ОК 8 ОК 9	З 2.3.06 З 2.3.07 З 2.3.08 З 2.3.09 З 2.3.10 З 2.3.11 З 2.3.12; Н 2.4.01 Н 2.4.02 Н 2.4.03 Н 2.4.04; У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 У 2.4.05; З 2.4.01 З 2.4.02 З 2.4.03
	В том числе практических занятий	**10**		
	Практическое занятие№ 1. Изучение приборов и оборудования при дефектовке машин. Устранение дефектов сборки и установки сельскохозяйственного оборудования	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	Н 2.3.01 Н 2.3.02 Н 2.3.03; У 2.3.01; З 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 З 2.3.04 З 2.3.05 З 2.3.06 З 2.3.07 З 2.3.08 З 2.3.09 З 2.3.10 З 2.3.11 З 2.3.12; Н 2.4.01

				Н 2.4.02 Н 2.4.03 Н 2.4.04; У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 У 2.4.05; З 2.4.01 З 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие №2. Ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	Н 2.3.01 Н 2.3.02 Н 2.3.03; У 2.3.01; З 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 З 2.3.04 З 2.3.05 З 2.3.06 З 2.3.07 З 2.3.08 З 2.3.09 З 2.3.10 З 2.3.11 З 2.3.12; Н 2.4.01 Н 2.4.02 Н 2.4.03 Н 2.4.04; У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 У 2.4.05; З 2.4.01

				З 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие №3. Определение способа ремонта (способа устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	Н 2.3.01 Н 2.3.02 Н 2.3.03; У 2.3.01; З 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 З 2.3.04 З 2.3.05 З 2.3.06 З 2.3.07 З 2.3.08 З 2.3.09 З 2.3.10 З 2.3.11 З 2.3.12; Н 2.4.01 Н 2.4.02 Н 2.4.03 Н 2.4.04; У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 У 2.4.05; З 2.4.01 З 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие №4. Слесарные работы по восстановлению деталей сельскохозяйственных машин и оборудования	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5	Н 2.3.01 Н 2.3.02 Н 2.3.03; У 2.3.01; З 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03

			ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	З 2.3.04 З 2.3.05 З 2.3.06 З 2.3.07 З 2.3.08 З 2.3.09 З 2.3.10 З 2.3.11 З 2.3.12; Н 2.4.01 Н 2.4.02 Н 2.4.03 Н 2.4.04; У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 У 2.4.05; З 2.4.01 З 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие №5. Выполнение восстановления работоспособности или замены детали (узла) сельскохозяйственной техники в соответствии с технологической картой	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	Н 2.3.01 Н 2.3.02 Н 2.3.03; У 2.3.01; З 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 З 2.3.04 З 2.3.05 З 2.3.06 З 2.3.07 З 2.3.08 З 2.3.09 З 2.3.10 З 2.3.11 З 2.3.12;

				Н 2.4.01 Н 2.4.02 Н 2.4.03 Н 2.4.04; У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 У 2.4.05; З 2.4.01 З 2.4.02 З 2.4.03
Тема 2.2. Технологические процессы ремонта и восстановления деталей.	**Содержание**	**10/4**		
	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. 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	2	ПК2.4 ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	Н 2.4.01 Н 2.4.02 Н 2.4.03 Н 2.4.04 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 У 2.4.05 З 2.4.01 З 2.4.02 З 2.4.03
	2.Восстановление деталей электролитическим наращиванием и пластической деформацией. Основные процессы технологии электролитического наращивания. Восстановление деталей пластической деформацией. Способы и технология восстановления деталей полимерными материалами. Слесарно-механические способы восстановления деталей. Основные способы слесарно-механической обработки деталей. Способы и технология электрической обработки деталей. Оборудование, приспособление и инструмент. Восстановление посадок и взаимного расположения деталей. Способы восстановления посадок. Восстановление взаимного расположения деталей и	2	ПК2.4 ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	Н 2.4.01 Н 2.4.02 Н 2.4.03 Н 2.4.04 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 У 2.4.05 З 2.4.01 З 2.4.02 З 2.4.03

	сборочных единиц способом подгонки, регулировки и введения промежуточных деталей. Выбор рационального способа восстановления изношенных деталей			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическое занятие№ 6.Сварка деталей ручной сваркой и наплавкой.	2	ПК2.4 ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	Н 2.4.01 Н 2.4.02 Н 2.4.03 Н 2.4.04 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 У 2.4.05 З 2.4.01 З 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие№ 7.Слесарно-механические способы восстановления деталей. Выполнение восстановления работоспособности или замены детали (узла) сельскохозяйственной техники в соответствии с технологической картой	2	ПК2.4 ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	Н 2.4.01 Н 2.4.02 Н 2.4.03 Н 2.4.04 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 У 2.4.05 З 2.4.01 З 2.4.02 З 2.4.03
Тема 2.3. Технология ремонта	**Содержание**	**14/8**		

двигателей	**1.Ремонт кривошипно-шатунного и газораспределительного механизма двигателей машин. Характерные неисправности их внешние признаки и способы определения**.Ремонт блоков и коленчатых валов двигателей машин. Ремонт шатунно-поршневого комплекта. Ремонт механизма газораспределения. Технология ремонта деталей механизмов. Сборка, контроль качества ремонта.	2	ПК 2.1 ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05; У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.1.04; З 2.1.01, З 2.1.02
	2.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. Неисправности сборочных единиц и деталей систем питания, смазки и охлаждения двигателей. Технология ремонта сборочных единиц и деталей систем. Сборка, контроль качества ремонта.	2	ПК 2.1 ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05; У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.1.04; З 2.1.01, З 2.1.02
	В том числе практических занятий	**8**		
	Практическое занятие№ 8..Разборка двигателей тракторов и автомобилей.	2	ПК 2.1 ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05; У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.1.04; З 2.1.01, З 2.1.02
	Практическое занятие№ 9..Дефектовка и ремонт деталей КШМ и ГРМ двигателя.	2	ПК 2.1 ОК1 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03

			ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	Н 2.1.04 Н 2.1.05; У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.1.04; З 2.1.01, З 2.1.02
	Практическое занятие№ 10. Дефектовка и ремонт агрегатов топливной аппаратуры двигателя. Дефектовка и ремонт узлов систем смазки и охлаждения двигателя.	2	ПК 2.1 ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05; У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.1.04; З 2.1.01, З 2.1.02
	Практическое занятие№ 11.Сборка обкатка и испытание двигателей. Оборудование и контрольная проверка двигателя после обкатки.	2	ПК 2.1 ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05; У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.1.04; З 2.1.01, З 2.1.02
Тема 2.4. Технология ремонта шасси.	**Содержание**	**18/10**		
	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	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК1 ОК 2 ОК 3	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 У 2.1.01

	регулировки, контроль качества.		ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.1.04 З 2.1.01, З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.02 Н 2.2.03 У 2.2.01 У 2.2.06 З 2.2.01 З 2.2.02 З 2.2.03 З 2.2.04 З 2.2.05 З 2.2.06 З 2.2.07 З 2.2.08 З 2.2.09 З 2.2.10 Н 2.3.01 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 З 2.3.04 З 2.3.05 З 2.3.06 З 2.3.07 З 2.3.08 З 2.3.09 З 2.3.10 З 2.3.11 З 2.3.12

	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.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.1.04 З 2.1.01, З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.02 Н 2.2.03 У 2.2.01 У 2.2.06 З 2.2.01 З 2.2.02 З 2.2.03 З 2.2.04 З 2.2.05 З 2.2.06 З 2.2.07 З 2.2.08 З 2.2.09 З 2.2.10 Н 2.3.01 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 З 2.3.04 З 2.3.05 З 2.3.06 З 2.3.07

				З 2.3.08 З 2.3.09 З 2.3.10 З 2.3.11 З 2.3.12
	В том числе практических занятий	**10**		
	Практическое занятие№ 12. Ремонт трансмиссии тракторов и автомобилей.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.1.04 З 2.1.01, З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.02 Н 2.2.03 У 2.2.01 У 2.2.06 З 2.2.01 З 2.2.02 З 2.2.03 З 2.2.04 З 2.2.05 З 2.2.06 З 2.2.07 З 2.2.08 З 2.2.09 З 2.2.10 Н 2.3.01 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.01

				З 2.3.02 З 2.3.03 З 2.3.04 З 2.3.05 З 2.3.06 З 2.3.07 З 2.3.08 З 2.3.09 З 2.3.10 З 2.3.11 З 2.3.12
	Практическое занятие№ 13..Ремонт ходовой части тракторов и автомобилей. Ремонт механизмов управления тракторов и автомобилей.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.1.04 З 2.1.01, З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.02 Н 2.2.03 У 2.2.01 У 2.2.06 З 2.2.01 З 2.2.02 З 2.2.03 З 2.2.04 З 2.2.05 З 2.2.06 З 2.2.07 З 2.2.08 З 2.2.09 З 2.2.10

				Н 2.3.01 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 З 2.3.04 З 2.3.05 З 2.3.06 З 2.3.07 З 2.3.08 З 2.3.09 З 2.3.10 З 2.3.11 З 2.3.12
	Практическое занятие№ 14. Ремонт электрооборудования и гидравлических систем машин.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.1.04 З 2.1.01, З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.02 Н 2.2.03 У 2.2.01 У 2.2.06 З 2.2.01 З 2.2.02 З 2.2.03 З 2.2.04 З 2.2.05

				З 2.2.06 З 2.2.07 З 2.2.08 З 2.2.09 З 2.2.10 Н 2.3.01 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 З 2.3.04 З 2.3.05 З 2.3.06 З 2.3.07 З 2.3.08 З 2.3.09 З 2.3.10 З 2.3.11 З 2.3.12
	Практическое занятие№ 15.Окраска машин и агрегатов после ремонта.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.1.04 З 2.1.01, З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.02 Н 2.2.03 У 2.2.01 У 2.2.06

				З 2.2.01 З 2.2.02 З 2.2.03 З 2.2.04 З 2.2.05 З 2.2.06 З 2.2.07 З 2.2.08 З 2.2.09 З 2.2.10 Н 2.3.01 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 З 2.3.04 З 2.3.05 З 2.3.06 З 2.3.07 З 2.3.08 З 2.3.09 З 2.3.10 З 2.3.11 З 2.3.12
	Практическое занятие№ 16. Сборка, обкатка и испытание тракторов и автомобилей после ремонта.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.1.04 З 2.1.01, З 2.1.02

			ОК 9	Н 2.2.01 Н 2.2.02 Н 2.2.03 У 2.2.01 У 2.2.06 З 2.2.01 З 2.2.02 З 2.2.03 З 2.2.04 З 2.2.05 З 2.2.06 З 2.2.07 З 2.2.08 З 2.2.09 З 2.2.10 Н 2.3.01 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 З 2.3.04 З 2.3.05 З 2.3.06 З 2.3.07 З 2.3.08 З 2.3.09 З 2.3.10 З 2.3.11 З 2.3.12
Тема 2.5. Технология ремонта сельскохозяйственных машин.	**Содержание**	**8/4**		
	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	2	ПК 2.1 ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05

	транспортеров, разбрасывающих, разбрызгивающих и распыливающих устройств, насосных установок.		ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02
	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.	2	ПК 2.1 ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическое занятие№ 17. Проверка состояния, ремонт и регулировка сельскохозяйственных машин и орудий. Подготовка отремонтированных сельскохозяйственных машин к стендовой обкатке	2	ПК 2.1 ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02

	Практическое занятие№ 18. Постановка сельскохозяйственной техники на ремонт. Обнаружение неисправностей сельскохозяйственной техники. Локализация обнаруженных неисправностей сельскохозяйственной техники	2	ПК 2.1 ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02
Тема 2.6. Технология ремонта оборудования животноводческих ферм	**Содержание**	**2**		
	1.Ремонт специального технологического оборудования для производства продукции животноводства. Характерные неисправности механизмов и дефекты деталей, способы их определения. Ремонт систем канализации и навозоудаления. Ремонт насосных установок, поилок, водопровода и водопроводной арматуры, систем отопления и микроклимата помещений. Ремонт дробилок и измельчителей кормов, котлов-запарников, смесителей и раздатчиков кормов. 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	2	ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела Составить схему производственного, процесса ремонта сложной машины. Изучить процесс сушки окрашенных изделий . Составить сравнительную технико-экономическую оценку различных способов ручной сварки и наплавки. Составить показатели контрольного осмотра машины после обкатки и устранения неисправностей. Окраска машин и агрегатов. Сборка, обкатка тракторов и автомобилей. Технология окраски машин и деталей. Подготовка поверхности к окраске. Подготовка		**8**		

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. Типовые технологические процессы технического обслуживания и ремонта машин. Анализ типичных дефектов типовых деталей и узлов машин, способов и средств их определения. Восстановление работоспособности типовых узлов и деталей машин.Безразборное восстановление работоспособности систем и механизмов машин Выбор рациональных способов восстановления деталей машин. Типовые технологические процессы восстановления отдельных деталей машин. Оборудование ремонтно-обслуживающих предприятий и подразделений.			
Курсовой проект (работа) **Тематика курсовых проектов (работ)** 1 Организация производственного процесса в ЦРМ с проектированием участка технического обслуживания и диагностики машин с разработкой технологии проведения ТО-2 автомобиля ГАЗ-3307 2 Организация производственного процесса в ЦРМ с проектированием участка технического обслуживания и диагностики машин с разработкой технологии проведения ТО-3 тракторов класса 30 кН. 3.Организация производственного процесса в ЦРМ с проектированием участка технического обслуживания и диагностики машин с разработкой технологии проведения ТО-2 тракторов класса 14 кН. 4.Организация производственного процесса в ЦРМ с проектированием участка технического обслуживания и диагностики машин с разработкой технологии проведения ТО-1 тракторов класса 30 кН. 5.Организация производственного процесса в ЦРМ с проектированием участка технического обслуживания и диагностики машин с разработкой технологии проведения ТО-2 трактора Т-150К. 6 Организация производственного процесса в ЦРМ с проектированием участка технического обслуживания и диагностики машин с разработкой технологии проведения периодического обслуживания зерноуборочных комбайнов. Дон-1500 7 Организация производственного процесса в ЦРМ с проектированием участка технического	**20**		

обслуживания и диагностики машин с разработкой технологии проведения периодического обслуживания зерноуборочных комбайнов СК-5М 8.Организация производственного процесса в ЦРМ с проектированием участка технического обслуживания и диагностики машин с разработкой технологии проведения ТО-3 тракторов МТЗ-82. 9 Организация производственного процесса в ЦРМ с проектированием участка технического обслуживания и диагностики машин с разработкой технологии проведения ТО-2 автомобиля КАМАЗ 10 Организация производственного процесса в ремонтной мастерской с проектированием ремонтно-монтажного участка и разработкой технологии ремонта систем питания дизельного двигателя Д-240 11 Организация производственного процесса в ремонтной мастерской с проектированием ремонтно-монтажного участка и разработкой технологии ремонта кривошипно- шатунного механизма трактора МТЗ-80 12 Организация производственного процесса в ремонтной мастерской с проектированием участка испытаний и регулировки двигателей и разработкой технологии ТО двигателя ЯМЗ-240Б трактора К-701 13 Организация производственного процесса в ремонтной мастерской с проектированием участка испытаний и регулировки двигателей и разработкой технологии ТО двигателя СМД-62 трактора Т-150К 14 Организация производственного процесса в ремонтной мастерской с проектированием участка испытаний и регулировки двигателей и разработкой технологии ТО двигателя А-41 трактора ДТ-75М 15 Организация производственного процесса в ремонтной мастерской с проектированием участка испытаний и регулировки двигателей и разработкой технологии ТО двигателя Д-240 трактора МТЗ-82 16 Организация производственного процесса в ремонтной мастерской с проектированием участка испытаний и регулировки двигателей и разработкой технологии ТО двигателя Д-240Л трактора МТЗ-82Л 17 Организация производственного процесса в ремонтной мастерской с проектированием участка испытаний и регулировки двигателей и разработкой технологии ТО двигателя Д-65Н трактора ЮМЗ-6Л 18 Организация производственного процесса в ремонтной мастерской с проектированием участка испытаний и регулировки двигателей и разработкой технологии ТО двигателя А-01М трактора Т-4А 19 Организация производственного процесса в ремонтной мастерской с проектированием участка испытаний и регулировки двигателей и разработкой технологии ТО двигателя Д-144 трактора Т-40М 20 Организация производственного процесса в ремонтной мастерской с проектированием участка			

ремонта силового и автотракторного оборудования с разработкой технологии ТО электрооборудования (ЯМЗ-240Б) 21 .Организация производственного процесса в ремонтной мастерской с проектированием участка ремонта силового и автотракторного оборудования с разработкой технологии ТО электрооборудования (СМД-62 трактора Т-150К) 22 Организация производственного процесса в ремонтной мастерской с проектированием участка ремонта силового и автотракторного оборудования с разработкой технологии ТО электрооборудования (Д-240Л трактора МТЗ-82Л) 23 Организация производственного процесса в ремонтной мастерской с проектированием жестянщико-медницкого участка и разработкой технологии восстановления детали. 24.Организация производственного процесса в ремонтной мастерской с проектированием участка разборки автомобилей и их агрегатов при кап.ремонте и разработкой технологии восстановления детали. 25 Организация производственного процесса в ремонтной мастерской с проектированием участка моечно-очистных работ и разработкой технологии восстановления детали. 26 Организация производственного процесса в ремонтной мастерской с проектированием поста приема техники в ремонт и разработкой технологии восстановления детали. 27 Организация производственного процесса в ремонтной мастерской с проектированием участка дефектации и сортировки деталей и разработкой технологии восстановления детали. 28 Организация производственного процесса в ремонтной мастерской с проектированием участка комплектования деталей и разработкой технологии восстановления детали. 29 Организация производственного процесса в ремонтной мастерской с проектированием участка сборки типовых соединений и передач и разработкой технологии восстановления детали. 30 Организация производственного процесса в ремонтной мастерской с проектированием участка обкатки машин и агрегатов и разработкой технологии восстановления детали. 31 Организация производственного процесса в ремонтной мастерской с проектированием слесарно-механического участка и разработкой технологии восстановления детали. 32 Организация производственного процесса в ремонтной мастерской с проектированием участка			

ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования животноводческих ферм с разработкой технологии постановки машин на хранение (комбайн ДОН 1500). 33 Организация производственного процесса в ремонтной мастерской с проектированием участка ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования животноводческих ферм с разработкой технологии постановки машин на хранение (сеялка СЗ-3.6). 34 Организация производственного процесса в ремонтной мастерской с проектированием участка ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования животноводческих ферм с разработкой технологии постановки машин на хранение (комбайн СК-5М). 35 Организация производственного процесса в ремонтной мастерской с проектированием участка ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования животноводческих ферм с разработкой технологии постановки машин на хранение (почвообрабатывающих машин). 36 Организация производственного процесса в ремонтной мастерской с проектированием участка ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования животноводческих ферм с разработкой технологии постановки машин на хранение (машин для заготовки кормов). 37 Организация производственного процесса в ремонтной мастерской с проектированием сварочного участка и разработкой технологии восстановления деталей.			
Учебная практика раздела 2 **Виды работ** - 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.	**36**		

Производственная практика ПМ02. **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.	144		
Промежуточная аттестация	**30**		
Итого:	**364**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Лаборатории «Ремонта машин, оборудования и восстановления деталей», «Сельскохозяйственных и мелиоративных машин», «Эксплуатации машинно-тракторного парка», «Ремонта машин, оборудования и восстановления деталей», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. .

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

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

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 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 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/21750.

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

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

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

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

3.2.2 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 с.— 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 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/5178

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1.	Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ. Защита отчетов. Тестирование
ПК 2.2.	Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ. Защита отчетов. Тестирование
ПК 2.3.	Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ. Защита отчетов Тестирование.
ПК 2.4..	Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ. Защита отчетов. Тестирование
ПК 2.5.	Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ. Защита отчетов. Тестирование
ПК 2.6.	Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ. Защита отчетов Тестирование.
ПК 2.7.	Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ. Защита отчетов. Тестирование
ПК 2.8.	Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ. Защита отчетов. Тестирование
ПК 2.9.	Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники.	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ. Защита отчетов Тестирование
ПК 2.10..	Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ. Защита отчетов. Тестирование

	организации	
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ

Приложение 2.3

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМд. 03 Выполнение работ по профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования

Дополнительный профессиональный блок

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМд. 03 Выполнение работ по профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности профессиональный цикл и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Выполнение работ по профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования
ПК 2.1	Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.
ПК 2.2	Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования
ПК 2.3	Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.
ПК 2.4	Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 2.1.01	Выявление неисправных деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
	Н 2.1.03	Постановка сельскохозяйственной техники на ремонт
	Н 2.2.01	Подготовка отремонтированных сельскохозяйственных машин к стендовой обкатке

	Н 2.2.03	Диагностирование неисправности сельскохозяйственной техники с целью ее идентификации и устранения причин появления
	Н 2.3.02	Определение способа ремонта (способа устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием
	Н 2.4.03	Слесарные работы по восстановлению деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
	Н 2.4.04	Выполнение восстановления работоспособности или замены детали (узла) сельскохозяйственной техники в соответствии с технологической картой
Уметь	У 2.1.02	Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов
	У 2.1.04	Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники
	У 2.2.01	Производить операции по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте
	У 2.3.01	Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования
	У 2.4.02	Производить ремонтные операции по устранению дефектов деталей при восстановлении сельскохозяйственных машин и оборудования
Знать	З 2.1.01	Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения
	З 2.1.02	Порядок обнаружения и локализации неисправностей сельскохозяйственной техники
	З 2.2.01	Методы выявления и способы устранения дефектов в работе узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
	З 2.2.02	Методы выявления и устранения дефектов деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
	З 2.3.02	Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации
	З 2.3.02	Назначение и правила применения инструментов и приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования
	З 2.4.03	Способы восстановления и упрочнения изношенных деталей согласно техническим требованиям

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 274

в том числе в форме практической подготовки 252

Из них на освоение МДК 106

в том числе самостоятельная работа -

практики, в том числе учебная 72

производственная практика (по профилю специальности 72

Промежуточная аттестация 24

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Все го	В том числе					
					Лабораторных. и практических. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 07	Раздел 1. Технологический процесс выполнения слесарных работ	**54**	46	**48**	46			6		
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 07	Раздел 2 Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственных машин и оборудования	**136**	118	**58**	46			6	**72**	
	Учебная практика	**72**								
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	***72***	*72*							**72**
	Промежуточная аттестация	**12**						*12*		
	Всего	***274***	***236***	***106***	***92***			***24***	***72***	***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, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. Ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
МДК 03.01 Выполнение работ по профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования»		***106/92***		
Раздел 1. Технология выполнения слесарных работ		***48/46***		
Тема 1.1 Организация рабочего места слесарь. Технология выполнения слесарных работ.	**Содержание**	***48/46***		
	ика безопасности при выполнении слесарных работ. 2. Техническое оснащение рабочего места слесаря. 3. Организация рабочего места слесаря, устройство слесарных тисков. 4. Правила выбора и применения инструментов для различных видов слесарных работ. 5. Виды и общая характеристика слесарных работ. 6. Контрольно-измерительные инструменты слесаря, методика выполнения измерений. 7. Общие сведения о слесарно-сборочных работах. 8. Основные виды операций при ремонте. 9. Осевые инструменты для обработки отверстий. 10. Инструменты для нарезания наружной и внутренней нарезания резьбы. 11. Механическое оборудование слесарной мастерской	2	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***46/46***		
	Практическое занятие 1 Технологический процесс выполнения операции плоскостной разметки по чертежу.	2	ПК 2.1 ПК 2.3	Н 2.1.01 Н 2.1.03

			ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 2. Технологический процесс выполнения операции плоскостной разметки по шаблону.	2	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 3. Технологический процесс выполнения операций рубки листового металла по уровню губок тисков.	2	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03

				У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 4. Технологический процесс вырубания заготовок из листового материала и пруткового металла.	2	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 5. Технологический процесс выполнения операций резки металла ножницами.	2	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03

				Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09
	Практическое занятие 6. Технологический процесс выполнения операций резки металла ножовкой круглого металла.	2	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 7. Технологический процесс выполнения операций гибки металла, гибка втулки	2	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 8. Технологический процесс выполнения операций гибки колец из проволоки и из полосовой, стали, навивка винтовых и спиральных пружин.	2	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02

			ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 9. Технологический процесс выполнения операций гибки ленты под прямым углом.	2	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 10.Технологический процесс выполнения операций опиливания металла	2	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01

				З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 11. Технологический процесс выполнения операций опиливания цилиндрических поверхностей.	2	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 12.Технологический процесс выполнения операций опиливания широких плоскостей	2	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 13. Технологический процесс выполнения операций	2	ПК 2.1	Н 2.1.01

	сверления и рассверливания отверстий.		ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 14. Технологический процесс выполнения операций зенкерования отверстий.	2	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 15.Технологический процесс выполнения операций развертывания отверстий.	2	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.3.02

				Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 16. Технологический процесс выполнения операций нарезания наружной резьбы	2	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 17. Технологический процесс выполнения операций нарезания внутренней резьбы	2	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02

				З 2.4.03
	Практическое занятие 18. Технологический процесс выполнения операций клепки металла полукруглыми заклепками	2	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 19. Технологический процесс выполнения операций клепки металла полупотайными заклепками	2	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 20. Технологический процесс выполнения операций распиливания отверстий больших размеров.	2	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01

			ОК 04 ОК 07	З 2.1.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 21. Технологический процесс выполнения операций распиливания в заготовке трехгранного отверстия.	2	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 22. Технологический процесс выполнения операций пайки металлов.	2	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03

				Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 23. Технологический процесс выполнения операций пайки металлов мягкими припоями.	2	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
Раздел 2. Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственных машин и оборудования		**58/46**		
Тема 1.2 Техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта.	**Содержание**	***14/12***		
	Основные операции технологического процесса технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта.	***2***	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.0 У 2.2.01 З 2.2.01 З 2.2.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01

				З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***12/12***		
	Практическое занятие 24. Определение неисправностей и ремонт плуга	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.0 У 2.2.01 З 2.2.01 З 2.2.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 25. Определение неисправностей и ремонт машин для поверхностной обработки почвы	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.0 У 2.2.01

				З 2.2.01 З 2.2.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 26. Определение неисправностей и ремонт пропашного культиватора	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.0 У 2.2.01 З 2.2.01 З 2.2.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 27. Определение неисправностей и ремонт зерновых сеялок	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01

			ОК 02 ОК 04 ОК 07	З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.0 У 2.2.01 З 2.2.01 З 2.2.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 28. Определение неисправностей и ремонт посадочных машин	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.0 У 2.2.01 З 2.2.01 З 2.2.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 29. Определение неисправностей и ремонт разбрасывателей	2	ПК 2.1	Н 2.1.01

	удобрений		ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.0 У 2.2.01 З 2.2.01 З 2.2.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
Тема 1.3 **Ремонт, наладка и регулировка отдельных узлов и деталей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования**	**Содержание**	***26/24***		
	1. Технологический процесс ремонта и наладки двигателя. 2. Технологический процесс ремонта и регулировки агрегатов ходовой части тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин.	***2***	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.0 У 2.2.01 З 2.2.01 З 2.2.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02

				З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***24/24***		
	Практическое занятие 30. Регулировка теплового зазора в клапанном механизме газораспределения двигателей.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.0 У 2.2.01 З 2.2.01 З 2.2.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 31. Ремонт и наладка агрегатов трансмиссии	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.0 У 2.2.01 З 2.2.01

				З 2.2.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 32. Ремонт и наладка рабочего оборудования тракторов	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.0 У 2.2.01 З 2.2.01 З 2.2.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 33. Ремонт и наладка рабочего оборудования комбайнов	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02

			ОК 04 ОК 07	Н 2.2.01 Н 2.2.0 У 2.2.01 З 2.2.01 З 2.2.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 34. Ремонт и наладка рабочего оборудования сельскохозяйственных машин	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.0 У 2.2.01 З 2.2.01 З 2.2.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 35. Ремонт и регулировка посевных и посадочных машин на заданные параметры работы.	2	ПК 2.1 ПК 2.2	Н 2.1.01 Н 2.1.03

			ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.0 У 2.2.01 З 2.2.01 З 2.2.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 36. Ремонт и регулировка агрегатов зерноуборочных комбайнов.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.0 У 2.2.01 З 2.2.01 З 2.2.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01

				У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 37. Ремонт и наладка агрегатов и узлов оборудования животноводческих ферм.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.0 У 2.2.01 З 2.2.01 З 2.2.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 38. Ремонт и регулировка навозоуборочных транспортёров и молокопроводов.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.0 У 2.2.01 З 2.2.01 З 2.2.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03

				У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 39. Определение неисправности тормозной системы. Причины возникновения неисправностей.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.0 У 2.2.01 З 2.2.01 З 2.2.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 40. Определение неисправности рабочего оборудования. Причины возникновения неисправностей.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.0 У 2.2.01

				З 2.2.01 З 2.2.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 41. Определение неисправности стартера. Причины возникновения неисправностей.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.0 У 2.2.01 З 2.2.01 З 2.2.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
Тема 1.4 Определение причин несложных неисправностей машин и способы их	**Содержание**	***12 /10***		
	1. Проведение профилактических осмотров тракторов. 2. Проведение профилактических осмотров самоходных и других сельскохозяйственных машин 3. Проведение профилактических осмотров прицепных и навесных устройств,	***2***	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04

устранения	рабочего оборудования тракторов. 4. Основные причины несложных неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин и их устранение. 5. Основные причины неисправностей прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов и их устранение.		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.0 У 2.2.01 З 2.2.01 З 2.2.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	***10/10***		
	Практическое занятие 42. Выявление причин плохого запуска дизельного двигателя и способы устранения их.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.0 У 2.2.01 З 2.2.01 З 2.2.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02

				З 2.4.03
	Практическое занятие 43. Выявление причин неровного среза растений жатками и способы устранения их.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.0 У 2.2.01 З 2.2.01 З 2.2.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 44. Выявление причин неполного обмолото зерновых культур комбайном и способы устранения их.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.0 У 2.2.01 З 2.2.01 З 2.2.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01

				З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 45. Выявление причин самопроизвольного выглубления плугов и способы устранения их.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.0 У 2.2.01 З 2.2.01 З 2.2.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
	Практическое занятие 46. Выявление причин плохой работы навесных гидравлических систем и способы устранения их.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.0 У 2.2.01 З 2.2.01

				З 2.2.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
Тема 1.5 Испытание отремонтированных сельскохозяйственных машин и оборудования	**Содержание**	***4***		
	1. Проверка качества сборки зерновой сеялки СЗ-3.6 2 Проверка качества сборки пневматической сеялки СУПН-8 3 Проверка качества сборки дисковой бороны БДТ-6 4 Проверка качества сборки зубовой бороны БЗСС-1 5 Проверка качества сборки плугов	4	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04 З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.0 У 2.2.01 З 2.2.01 З 2.2.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
Тема 1.6 Работы по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных	**Содержание**	***2***		
	1. Консервация и постановка на хранение гусеничного трактора. 2. Консервация и постановка на хранение колёсного трактора. 3. Консервация и постановка на хранение зерноуборочных комбайнов	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Н 2.1.01 Н 2.1.03 У 2.1.02 У 2.1.04

машин и оборудования			ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	З 2.1.01 З 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.0 У 2.2.01 З 2.2.01 З 2.2.02 Н 2.3.02 Н 2.3.03 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.01 У 2.4.02 З 2.4.03
Учебная практика **Виды работ** 1. Техника безопасности. Ремонт и технология ремонта 2. Ремонт плуга ППН 3-35 3. Ремонт оборотного плуга ПОН 4. Ремонт культиватора КПС-4 5. ремонт культиватора КРН 5,6 6. Ремонт борон БЗСС-1 7. Ремонт дисковой бороны БДТ-6.0 8. Ремонт катков КВГ-3,0 9. Ремонт сеялок. Ремонт сеялки зерновой СЗ -3,6 10. Ремонт сеялки овощной СО-4,2 11. Ремонт жатки комбайна 12. Ремонт ходовой части комбайна		***72***		

Производственная практика (практика по профилю специальности) **Виды работ** - проведение технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования - ремонт, наладка и регулировка отдельных узлов и деталей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования - проведение испытания отремонтированных сельскохозяйственных машин и оборудования	***72***		
Промежуточная аттестация	***24***		
Всего	***274***		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

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

Лаборатории «Ремонта машин и восстановления деталей», «Тракторов, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин, автомобилей», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности.

Мастерская учебно-производственная, оснащенная в соответствии с п.6.1.2.4 образовательной программы по данной специальности.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

. 1. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 247 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11960-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456854

2 Мирошин, Д. Г. Слесарное дело : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456435

3. Федоренко, В. Ф. Перспективы применения аддитивных технологий при производстве и техническом сервисе сельскохозяйственной техники / В. Ф. Федоренко, И. Г. Голубев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 137 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11459-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495660 (дата обращения: 20.06.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1	Выполнение работ по обнаружению и локализации неисправностей сельскохозяйственной техники. Выявление неисправных деталей сельскохозяйственных машин и оборудования Выполнение работ по постановке сельскохозяйственной техники на ремонт и подготовке отремонтированных сельскохозяйственных машин к стендовой обкатке	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ Защита отчетов Тестирование
ПК 2.2	Проведение диагностирования неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования, выполнение операций по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте.	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ Защита отчетов
ПК 2.3	Определение способа ремонта (способа устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием, выполнение слесарных работ по восстановлению деталей сельскохозяйственных машин и оборудования.	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ Защита отчетов Тестирование
ПК 2.4	Выполнение работ по восстановлению работоспособности или замены детали (узла) сельскохозяйственной техники	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ Защита отчетов
ОК 01	Решение задач профессиональной деятельности;	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ Защита отчетов
ОК 02	Использование различных цифровых средств для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ Защита отчетов
ОК 04	Работа в коллективе, в команде и взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ Защита отчетов
ОК 07	Соблюдение норм экологической безопасности и принципов бережливого производства при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственных машин и оборудования	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ Защита отчетов

Приложение 3 Программы учебных дисциплин

Приложение 3.1

к ПООП-П по профессии/специальности

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.01 История России

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ История России»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «история России» является обязательной частью социально-гуманитарного учебного цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-9

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Код умения	Умения	Код знания	Знания
ОК 1.	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.05	составлять план действия;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.08	реализовывать составленный план;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Зо 01.05	структуру плана для решения задач.
ОК 2.	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации.
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;		
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
ОК 3.	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию.	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология.
ОК 4.	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды.	Зо 04.02	основы проектной деятельности.
ОК 5.	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста.

		государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллектив.		
ОК 6.	Уо 06.01	описывать значимость своей профессии (специальности).	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности).
ОК 7.	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства.	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК 8.	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности.	Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности).
ОК 9.	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности.		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	46
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
лабораторные работы	-
практические занятия	6
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	10
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	*2*	*3*	*4*	
Раздел 1. Послевоенное устройство мира		*24*		
Тема 1. Послевоенное и мирное урегулирование в Европе.	***Содержание***	**4**		
	1. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны.Выработка согласованной политики союзных держав в Германии. 2. Идея коллективной безопасности. Новый расклад сил на мировой арене. Речь Черчилля в Фултоне. 3. Доктрина «сдерживания» Трумэна. План Маршалла. Начало «холодной войны».	**2**	ОК 01 ОК 02	Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Всеобщая декларация прав человека. 2. Новая ядерная политика США, претензии на мировое господство. 3. Господствующее положение США в ряде международных организаций.	***2***	ОК 01 ОК 02	Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03

				Уо 02.04 Уо 02.05 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
Тема 2. Первые конфликты и кризисы «холодной войны».	**Содержание**	**2**		
	1. Образование Организации Североатлантического договора (НАТО). **2.** Корейская война, как первый опыт эпохи «холодной войны». **3.** Высадка войск ООН в Корее. Перемирие и раскол Кореи.	**2**	ОК 03 ОК 04	Уо 03.02 Уо 04.01 Зо 03.02 Зо 04.02
Тема 3. Страны Восточной Европы.	**Содержание**	**4**		
	1. Страны Восточной Европы после второй мировой войны. 2. Образование социалистического лагеря. 3. Восточноевропейский социализм как общественная модель.	**2**	ОК 03 ОК 04	Уо 03.02 Уо 04.01 Зо 03.02 Зо 04.02
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Организация Варшавского договора (ОВД). 2. Совет Экономической Взаимопомощи. 3. Нарастание экономических и социальных проблем. 4. События в Венгрии, Чехословакии. Политические кризисы. 5. «Доктрина Брежнева».	**2**	ОК 03 ОК 04	Уо 03.02 Уо 04.01 Зо 03.02 Зо 04.02
Тема 4. Крупнейшие страны мира - США.	**Содержание**	**4**		
	1. Экономические, геополитические итоги второй мировой войны для США. 2. Превращение США в финансово-экономического и военно-политического лидера западного мира. 3. «Новая экономическая политика» Р. Никсона.	**2**	ОК 05 ОК 06	Уо 05.01 Уо 06.01 Зо 05.01 Зо 06.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**		
	Практическое занятие 1. Основные направления социально- экономической политики в период президентства Д.Буша и Б.Клинтона. Рост значимости внешнеполитических факторов в решении внутренних проблем.		ОК 05 ОК 06	Уо 05.01 Уо 06.01 Зо 05.01 Зо 06.01
Тема 5. Страны	**Содержание**	**4**		

«третьего мира»: крушение колониальной системы.	1. Рост антиколониального движения. 2. Образование новых независимых государств вследствие крушения колониальных империй.	**2**	ОК 07 ОК 08	Уо 07.02 Уо 08.02 Зо 07.03 Зо 08.03
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**		
	Практическое занятие 2. Диктаторские режимы на мусульманском Востоке, их агрессивность. Рождение новой разновидности тоталитаризма - исламистского.	**2**	ОК 07 ОК 08	Уо 07.02 Уо 08.02 Зо 07.03 Зо 08.03
Тема 6. Социально-экономическое и политическое развитие государств Восточной и Южной Азии во второй половине XX века. Япония. Китай.	**Содержание**	**4**		
	1. Экономическое и политическое положение Японии после второй мировой войны. 2. Утверждение самостоятельной роли Японии в мире. 3. Глобализация японской внешней политики. 4. Положение Китая после второй мировой войны: раскол страны на коммунистический Север и гоминьдановский Юг. 5. Провозглашение курса на превращение КНР в «великое социалистическое государство».	**2**	ОК 03 ОК 04	Уо 03.02 Уо 04.01 Зо 03.02 Зо 04.02
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Внешнеполитическая стратегия Японии на современном этапе. 2. Японско-американские отношения на современном этапе. 3. Российско-японские отношения. 4. Китай на современном этапе развития.	**2**	ОК 03 ОК 04	Уо 03.02 Уо 04.01 Зо 03.02 Зо 04.02
Тема 7. Социально-экономическое и политическое развитие государств Восточной и Южной Азии во второй половине XX века. Индия	**Содержание**	**2**		
	1. Провозглашение Индии республикой и принятие конституции 1950г. 2. «Курс Неру»: социально-экономические реформы 1950-х и первой половины 1960-х гг. 3. Национальный вопрос в Индии. 4. Реформы 90-х гг. Выборы 2004 г.	**2**	ОК 01 ОК 04	Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 04.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 04.02
Тема 8. Латинская	**Содержание**	**2**		

Америка. Проблемы развития во второй половине XX- начале XXI века.	1. Особенности социально-экономического и политического развития стран Латинской Америки во второй половине XX века. 2. Страны Латинской Америки на современном этапе развития.	**2**	ОК 05 ОК 06	Уо 05.01 Уо 06.01 Зо 05.01 Зо 06.01
Раздел 2. Кризис советской системы 1945-1991 гг.				
Тема 9. СССР в 1950 — начале 1960-х годов.	**Содержание**	**2**		
	1. Смерть И. В. Сталина; Борьба за власть: Берия, Хрущев, Маленков, Микоян, Булганин. 2. доклад Н. С. Хрущева на XX съезде КПСС о культе личности Сталина; 3. Характеристика перемен в общественно-политической жизни СССР	**2**	ОК 01 ОК 08	Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 08.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 04.02 Зо 08.03
Тема 10. СССР во второй половине 1960-х — начале 1980-х годов.	**Содержание**	**2**		
	1. Систематизация материала о тенденциях и результатах экономического и социального развития СССР в 1965 - начале 1980-х годов 2. Вторая половина 1960-х гг. — экономическая реформа А. Н. Косыгина; 3. 1977 г.— принятие новой Конституции СССР; Продовольственная программа Брежнева.	**2**	ОК 02 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 06.01 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 З.о06.01
Тема 11.	**Содержание**	**6**		

Советская концепция «нового политического мышления»	1. Перестройка в СССР и ее воздействие на социально-экономическое и политическое положение государств Восточной Европы. 2. Провал экономических реформ «перестроечного образца». 3. Кризис коммунистических режимов и распад «социалистического лагеря», причины. 4. Роспуск ОВД. 5. Распад СССР и конец «холодной войны».	**2**	ОК 04 ОК 09	Уо 04.01 Уо 09.01 Уо 09.02 Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.05
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**		
	Практическая работа 3. 1. Демократические революции в Восточной Европе конца 1980-х начала 1990-х гг. 2. Формирование консервативной модели социализма. 3. Роль СССР в подавлении социально-политического движения в странах Восточной Европы.	**2**	ОК 04 ОК 09	Уо 04.01 Уо 09.01 Уо 09.02 Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.05
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Пост тоталитарная Восточная Европа: социально-экономические и политические проблемы. 2. Интеграция восточноевропейских стран в мировую систему. 3. Национальный вопрос в постсоциалистической Восточной Европе.	**2**	ОК 04 ОК 09	Уо 04.01 Уо 09.01 Уо 09.02 Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.05
Раздел 3. Новая эпоха в развитии науки, культуры. Духовное развитие во второй половине XX – начале XXI вв.				
Тема 12. Научно-техническая революция и культура.	**Содержание**	**2**		
	1. НТР и социальные сдвиги в западном обществе. 2. Развитие образования. 3. Кризис традиционных и национальных культур и жанров.	**2**	ОК 07 ОК 08	Уо 07.02 Уо 08.02 Зо 07.03 Зо 08.03
Тема 12. Духовная жизнь в советском и российском обществах.	**Содержание**	**2**		
	1. Этапы развития духовной жизни советского российского общества второй половины XX века, черты духовной жизни периода гласности и демократизации в СССР и России. 2. Роль религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.	**2**	ОК 07 ОК 08	Уо 07.02 Уо 08.02 Зо 07.03 Зо 08.03
Раздел 3. Мир в начале XXI ВЕКА. Глобальные проблемы человечества.				
Тема 13.	**Содержание**	**2**		

Глобализация и глобальные вызовы человеческой цивилизации, мировая политика.	1. Происхождение глобальных проблем современности. 2. Глобалистика и политическая сфера. 3. Геополитическое положение и национальные интересы России. 4. Россия в новом мире. Россия и НАТО.	**2**	ОК 03 ОК 04	Уо 03.02 Уо 04.01 Зо 03.02 Зо 04.02
Тема 14. Международные отношения в области национальной, региональной и глобальной безопасности. Противодействие международному терроризму и идеологическому экстремизму.	**Содержание**	**2**		
	1. Проблемы национальной безопасности в международных отношениях. Основные виды национальной безопасности. 2. Экологические аспекты национальной, региональной и глобальной безопасности. 3. Военная безопасность и проблемы обороноспособности государств. 4. Деятельность РФ по укреплению мира и созданию устойчивой системы международной безопасности. 5. Международный терроризм как социально-политическое явление. 6. Проблема терроризма в России и основные цели и задачи по предотвращению и искоренению международного терроризма.	**2**	ОК 01 ОК 09	Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 09.01 Уо 09.02 Зо 09.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 09.05
Тема 15. Российская Федерация – проблемы социально – экономического и культурного развития.	**Содержание**	**2**		
	1. Россия и СНГ в укреплении безопасности на постсоветском пространстве. 2. Проблемы социально-экономического и культурного развития страны в условиях открытого общества. 3. Многосторонние и двусторонние финансово-экономические связи России. 4. Международные культурные связи России.	**2**	ОК 08 ОК 09	Уо 08.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Зо 08.03 Зо 09.01 Зо 09.05
Промежуточная аттестация		***[1]**		
Всего:		***48**		

[1] *Выделяется обязательно не менее 1-2 часов на зачет и не менее 6 часов на экзамен.*

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Артемов, В.В. История. В 2 ч. Ч.1: учебник: для использования в учебном процессе

образовательных организаций среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков – Москва: Академия, 2018 – 352 с. – Профессиональное образование

2. Артемов, В.В. История. В 2 ч. Ч.1: учебник: для использования в учебном процессе образовательных организаций среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков – Москва: Академия, 2018 – 397 с. – Профессиональное образование

3.2.2. Основные электронные издания

1. Зуев, М. Н. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 706 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15483-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/507946.

2. История новейшего времени: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией В. Л. Хейфеца. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 345 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09887-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495045.

3. Пряхин, В. Ф. История: Россия в глобальной политике : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Ф. Пряхин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 479 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14147-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495187.

4. Сафонов, А. А. История (конец XX — начало XXI века) : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 261 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15461-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/507489.

5. История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд.,

перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470182.

3.2.3. Дополнительные источники

1. www.hrono.ru – интернет-проект «Хронос».
2. www.uniros.ru – всеобщая история; история России.
3. www.urokiistorii.ru – проект «Уроки истории».
4. www.firstwar.info – Первая мировая война.
5. www.rulers.narod.ru – всемирная история в лицах.
6. www.worldwarii.ru – Вторая мировая война.
7. www.coldwar.ru – «Холодная война: великое противостояние сверхдержав».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Обучающийся знает сущность, свойства, виды и источники информации, методы поиска и критического анализа информации. Умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации; обобщает результаты анализа для решения поставленных задач	Знание специфики сущности, свойств, видов и источников информации, методов поиска и критического анализа информации.	Обучающийся выделяет сущность, свойства, виды и источники информации, методы поиска и критического анализа информации.
сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.; основные процессы политического и экономического развития ведущих регионов мира; назначение и деятельность международных организаций; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение основных правовых и законодательных актов мирового и регионального значения	демонстрирует знание исторических событий и процессов; оценивает исторические факты, процессы и явления; имеет гражданскую позицию; выполняет задания на творческом уровне; осуществляет осознанный выбор; кратко и четко формулирует свои мысли, излагает их доступным для понимания способом	Тестирование; оценка индивидуальных заданий, результатов самостоятельной работы; оценка результатов выполнения практических работ; устный опрос; письменный опрос
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
ориентироваться в современной экономической, политической и культурной жизни в России и мире; выявлять взаимосвязь политических, социально-экономических, и культурных проблем.	демонстрирует знание исторических событий и процессов; оценивает исторические факты, процессы и явления; имеет гражданскую позицию; выполняет задания на творческом уровне; осуществляет осознанный выбор; кратко и четко формулирует свои мысли, излагает их доступным для понимания способом	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

Приложение 3.3

к ПООП-П по специальности

35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.04 «Физическая культура»

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ 04 Физическая культура»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК04, ОК 06, ОК 08.

Код ПК, ОК	Код умения	Умения	Код знания	Знания
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
ОК 06	Уо 06.01	описывать значимость своей профессии (специальности);	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности;
			Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 08	Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	Зо 08.02	основы здорового образа жизни;
	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;
			Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	98
в т.ч. в форме практической подготовки	98
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
лабораторные работы	-
практические занятия	98
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Физическая культура»

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч**	**Коды компетенций и личностных результатов , формированию которых способствует элемент программы**	Код Н/У/З
1	2	3	4	
Раздел 1. Лёгкая атлетика		22		
Тема 1.1 Техника специальных упражнений бегуна Совершенствование техники высокого и низкого старта.	Содержание учебного материала.	6		
	Техника безопасности по легкой атлетики на спортивных площадках, биомеханические основы техники бега, техника низкого старта; старты и стартовые ускорения, бег по дистанции, финиширование, специальные упражнения Сдача контрольных нормативов: 30;60,100 метров		ОК 04 ОК 06 ОК 08	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	6		
	Практическое занятие №1 Специально-беговые упражнения бегуна	2	ОК 04 ОК 06 ОК 08	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03

				Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
	Практическое занятие №2 Совершенствование техники высокого и низкого старта.	2	ОК 04 ОК 06 ОК 08	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
	Практическое занятие №3 Совершенствование низкий старт и стартовый разгон, финиширование	2	ОК 04 ОК 06 ОК 08	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
Тема 1.2 Техника эстафетного бега	Содержание учебного материала.	4		
	Технике финиширования в беге на короткие дистанции; техника передачи эстафетной палочки; техники эстафетного бега. Сдача контрольных нормативов:4х100 метров		ОК 04	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		

	Практическое занятие №4 Совершенствование технике финиширования в беге на короткие дистанции.	2	ОК 04	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01
	Практическое занятие №5 Совершенствование техники эстафетного бега и передача эстафетной палочки.	2	ОК 04	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01
Тема 1.3 Техника бега на короткие и средние дистанции	Содержание учебного материала.	4		
	Техника бега на средние и длинные дистанции; старт, бег по дистанции, прохождение поворотов (работа рук, стопы), финишный бросок.Сдача контрольных нормативов : 1000 метров; 2000 метров		ОК 08	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		
	Практическое занятие №6 Совершенствование технике финиширования в беге на короткие дистанции	2	ОК 08	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
	Практическое занятие №7 Совершенствование техника бега на короткие и средние дистанции; старт и стартовый разгон, бег по дистанции финиширование.	2	ОК 08	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
Тема 1.4 Техника прыжка в длину с разбега.	Содержание учебного материала.	4		
	Прыжков в длину (“согнув ноги”, “прогнувшись”, “ножницы”); техника разбега, отталкивание, полет, приземление.Сдача контрольных нормативов; прыжки в длину с места и с разбега		ОК 08	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		
	Практическое занятие №8 Совершенствование техники в длину способом «согнув ноги».	2	ОК 08	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02

	Практическое занятие №9 Совершенствование техники разбега, отталкивания от планки, приземление.	2	ОК 08	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
Тема 1.5 Техника метания гранаты	Содержание учебного материала:	4		
	техника безопасности при метании; биомеханические основы техники метания; держание гранаты, разбег, заключительная часть разбега, финальные усилия Сдача контрольных нормативов: метание различных снарядов (мяча, гранаты и др.) на точность и дальность		ОК 08	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		
	Практическое занятие №10 Совершенствование техники метания гранаты (д.- 500 гр., ю.-700 гр.)	2	ОК 08	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
	Практическое занятие №11 Совершенствование техники метания гранаты в цель	2	ОК 08	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
Раздел 2. Спортивные игры (баскетбол)		**16**		
Тема 2.1 Техника ведения и передача мяча	Содержание учебного материала.	4		
	Техника безопасности на уроках баскетбола; совершенствование ведения с высоким и низким отскоком; со зрительным и без зрительного контроля; обводка соперника с изменением высоты отскока; с изменением направления; с изменениям скорости; с поворотом и переводом мяча; совершенствование передачи мяча двумя руками от груди; передача мяча двумя руками сверху; передача мяча двумя руками снизу; передача мяча одной рукой от плеча; передача одной рукой от головы или сверху; передача одной рукой «крюком»; передача одной рукой снизу; передача одной рукой сбоку; скрытая передача мяча за спиной.Контрольное упражнение : техника ведения мяча, ведения с высоким и низким отскоком; со зрительным и без зрительного контроля; обводка соперника с изменением высоты отскока; с изменением направления; с изменениям скорости; с поворотом и переводом мяча; совершенствование передачи		ОК 04	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01

	мяча двумя руками от груди; передача мяча двумя руками сверху; передача мяча двумя руками снизу; передача мяча одной рукой от плеча; передача одной рукой от головы или сверху; передача одной рукой «крюком»; передача одной рукой снизу; передача одной рукой сбоку; скрытая передача мяча за спиной			
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		
	Практическое занятие №12 Совершенствование техники перемещения и стойки игрока	2	ОК 04	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01
	Практическое занятие №13 Совершенствование техники ведения мяча различными приемами	2	ОК 04	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01
Тема 2.2. Техника штрафных бросков.	Содержание учебного материала.	4		
	Совершенствование техники штрафных бросков: подготовка к броску; бросок (техника работы рук и ног).Контрольное упражнение : штрафной бросок в кольцо, бросков по кольцу с двух шагов, бросков 3 очковой линии		ОК 04 ОК 08	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		
	Практическое занятие №14 Совершенствование техники штрафных бросков со штрафной линии	2	ОК 04 ОК 08	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
	Практическое занятие №15 Совершенствование техники бросков по кольцу с двух шагов	2	ОК 04 ОК 08	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03

				Зо 08.01 Зо 08.02
Тема 2.3. Тактика игры в защите и нападении	Содержание учебного материала:	4		
	техника защиты: техника передвижений (сойка, ходьба, бег, прыжки, остановки, повороты); техника овладения мячом и противодействие (выбивание, отбивание, накрывание, перехват, вырывание, взятие отскока. тактика нападения: (индивидуальные (действия игрока с мячом и без мяча), групповые (взаимодействие двух и трех игроков), командные действия (позиционное и стремительное нападение)Контрольное упражнение : полезность игрока на площадке, взаимодействие с товарищами по команде, наличие полезных действий во время игры, свободное передвижение по площадке.		ОК 04 ОК 08	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		
	Практическое занятие №16 Совершенствование техники защиты: техника передвижений (сойка, ходьба, бег, прыжки, остановки, повороты)	2	ОК 04 ОК 08	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
	Практическое занятие №17 Совершенствование техники овладения мячом и противодействие (выбивание, отбивание, накрывание, перехват, вырывание, взятие отскока	2	ОК 04 ОК 08	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
Тема 2.4. Основы методов судейства и тактики игры	Содержание учебного материала:	4		
	знать технику игры; знать правила судейств, выполнить технику поворотов, приема и передачи мяча, технику штрафных бросков, ведение мяча.		ОК 04 ОК 08	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03

				Зо 08.01 Зо 08.02
	Самостоятельная работа обучающихся. Судейство на соревновании по баскетболу		ОК 04 ОК 08	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		
	Практическое занятие №18 Правила судейства по баскетболу.	2	ОК 04 ОК 08	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
	Практическое занятие №19 Техника игры по баскетболу	2	ОК 04 ОК 08	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
Раздел 3.Единоборство (греко-римская борьба)		28		
Тема 3.1 Общая физическая подготовка	Содержание учебного материала:	8		
	техника безопасности на уроках единоборства; совершенствование кувырков; пражнения на развитие физических качеств (ловкость, гибкость, быстрота, сила, выносливость); упражнения со скакалками, резиновыми жгутами; упражнения на укрепление и развитие мышц верхнего плечевого пояса, бедра, голени и голеностопного сустава; упражнения на гимнастических снарядах (гимнастическая стенка, перекладина, канат, гимнастическая скамейка); подвижные игры и эстафеты; спортивные игры.		ОК 04 ОК 08	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03

	В том числе практических и лабораторных занятий	8		
	Практическое занятие №20 Техника безопасности на уроках единоборства, совершенствование кувырков.	2	ОК 04 ОК 08	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	Практическое занятие №21 Упражнения ОФП в парах.	2	ОК 04 ОК 08	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	Практическое занятие №22 Спортивные игры (регби на коленях, конный бой, борьба с мяч итд).	2	ОК 04 ОК 08	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	Практическое занятие №23 Круговая тренировка	2	ОК 04 ОК 08	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
Тема 3.2 Специальная физическая подготовка	Содержание учебного материала:	8		
	забегания на мосту , крутой мост с упором на лоб, руки в замке предплечьями на ковре, забегания без задержек, голова и руки при этом не смещаются; перевороты с моста, крутой мост с упором на лоб, руки в замке предплечьями на ковре, перевороты четкие, ритмичные, толчок одновременно обоими ногами; вставание на мост из стойки и обратно в стойку; упражнения выполняются слитно, за счет прогиба и работы мышц ног и брюшного пресса; кувырок вперед,		ОК 04 ОК 08	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01

	подъём разгибом. выполняется четко, слитно, с фиксацией в финальной фазе;			Зо 08.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	8		
	Практическое занятие №24 Совершенствование работа на мосту «Забегания»;	2	ОК 04 ОК 08	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
	Практическое занятие №25 Совершенствование акробатики: «фляг», «сальто назад	2	ОК 04 ОК 08	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
	Практическое занятие №26 Совершенствование работы на мосту: вставание на мост и обратно в стойку	2	ОК 04 ОК 08	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
	Практическое занятие №27 Кувырок вперед, подъём разгибом.	2	ОК 04 ОК 08	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
Тема 3.3	Содержание учебного материала:	8		

Технико-тактическая подготовка	выполнение защит и контрприемов от приема, выполняемого партнером. а) кочерга; б) бедро; Выполнение комбинаций, из демонстрируемых технических действий. Выполнение комбинаций, построенных по принципу: а) прием – защита – прием; б) прием – контрприем –контрприем; в) прием в стойке – прием в партере.		ОК 04 ОК 08	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	8		
	Практическое занятие №28 Совершенствование приема в стойке «кочерга» захватом руки под мышку,	2	ОК 04 ОК 08	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
	Практическое занятие №29 Совершенствование приема в партере «ключ»,	2	ОК 04 ОК 08	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
	Практическое занятие №30 Совершенствование приема в стойке «бедро» захватом руки и шеи,	2	ОК 04 ОК 08	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
	Практическое занятие №31 Совершенствование приема в стойке «Мельница» с кален	2	ОК 04 ОК 08	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01

				Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
Тема 3.4 Медицинский контроль	Содержание учебного материала:	4		
	заполнение дневника, сердцебиение, режим, питание, проверка работы сердца при нагрузке		ОК 08	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		
	Практическое занятие №32 Методики самоанализа и заполнение дневника самоконтроля.	2	ОК 08	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
	Практическое занятие №33 Методика восстановления после нагрузок.	2	ОК 08	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
Раздел 4. Спортивные игры(волейбол)		20		
Тема 4.1. Стойки игрока и перемещения.	Содержание учебного материала:	4		
	совершенствование техники перемещения и стойки игрока: передвижение, ходьба, прыжки (стойка игрока, работа рук и ног во время перемещений, остановок), (основная стойка, перемещение вперед, назад, вправо, влево).		ОК 08	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		
	Практическое занятие №34Совершенствование техники перемещения и стойки игрока	2	ОК 08	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02

	Практическое занятие №35 Совершенствование техники падения игрока при приеме мяча	2	ОК 08	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
Тема 4.2. Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками.	Содержание учебного материала:	4		
	совершенствование техники, приемов и передачи мяча снизу и сверху двумя руками.		ОК 08	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		
	Практическое занятие №36 Совершенствование техники приема мяча двумя руками	2	ОК 08	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
	Практическое занятие №37 Совершенствование техники передачи мяча снизу и сверху	2	ОК 08	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
Тема 4.3. Верхняя прямая подача.	Содержание учебного материала:	4		
	совершенствование техники верхней прямой подачи (стойка,работа рук и ног).		ОК 04 ОК 08	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		
	Практическое занятие №38 Совершенствование техники верхней прямой подачи	2	ОК 04 ОК 08	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 08.01

				Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
	Практическое занятие №39 Совершенствование техники верхней прямой подачи в прыжке	2	ОК 04 ОК 08	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
Тема 4.4. Тактика игры в защите и нападении.	Содержание учебного материала:	4		
	совершенствование тактики игры в защите и нападении (подача в зону, нападающий удар, блокирование игрока с мячом); знать тактику игры в защите и нападении; знать технику игры; знать правила судейства; выполнять приемы передачи мяча; выполнять нижнюю прямую и боковую, верхнюю прямую подачи.		ОК 04	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		
	Практическое занятие №40 Совершенствование тактики игры в защите и нападении	2	ОК 04	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01
	Практическое занятие №41 Совершенствование постановки блока.	2	ОК 04	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01
Тема 4.5 Двухсторонняя игра	Содержание учебного материала:	4		
	двухсторонняя игра; совершенствование техники двух сторонней игры. знать тактику игры в защите и нападении; знать технику игры; знать правила судейства; выполнять приемы передачи мяча; выполнять нижнюю прямую и боковую, верхнюю прямую подачи		ОК 04	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		
	Практическое занятие №42 Совершенствование техники двух сторонней игры	2	ОК 04	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01
	Практическое занятие №43 Совершенствование техники двух сторонней игры	2	ОК 04	Уо 04.01 Уо 04.02

				Зо 04.01
Раздел 5.Гимнастика		12		
Тема 5.1. Техника упражнения на брусьях	Содержание учебного материала:	4		
	Упражнение 1. Сгибание и разгибание рук в упоре .Выполнить из положения упора, руки выпрямлены. Опустится до полного сгибания рук; выпрямит руки до полного их разгибания. Упражнение 2. Соскок углом с поворотом кругом- Размахивание в упоре на руках; подъем с разгибом в сед ноги врозь; перехват рук в перед; кувырок в перед в сед ноги врозь; махом в перед соединить ноги; мах назад; мах в перед соскок углом в право с поворотом на лево, кругом. Упражнение 3. Подъем с разгибом Размахивание в упоре на руках; подъем с разгибом в сед ноги врозь; перехват рук в перед; Силой стойкой на плечах(держать 3 с);кувырок в перед в сед ноги врозь; перехват рук за концы жердей; пере мах ног внутрь; мах перед; мах в назад соскок углом в право с поворотом на лево, кругомКонтрольное упражнение : комбинация на брусьях		ОК 08	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		
	Практическое занятие №44 Совершенствование техника упражнения на брусьях сгибание и разгибание рук в упоре	2	ОК 08	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
	Практическое занятие №45 Совершенствование техника упражнения на брусьях соскока углом с поворотом кругом	2	ОК 08	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
Тема 5.2. Техника упражнения на перекладине	Содержание учебного материала:	4		
	Упражнение 1. Подтягивание. Выполняется из виса хватом сверху, каждый раз из не подвижного положения в висе на прямых руках(пауза 1-2 сек)без рывков и маховых движений ногами; подбородок выше перекладины. Упражнение 2 Подьем переворот. Из виса хватом сверху без рывков и маховых движений ногами поднять ноги к перекладине и переворачиваясь вокруг нее выйти в упор на прямые руки . Упражнение 3.Подьем силой. Из виса хватом сверху без рывков и маховых движений ногами, подтягиваясь, поставить одну руку локтем верх на перекладину и продолжая движение ,		ОК 08	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02

	выйти в упор на прямые руки. Упражнение 4. Подъем с разгибом. Вис; подъем переворот; мах дугой; подъем с разгибом; мах дугой; соскок махом назад с поворотом на 90градусов.Контрольное упражнение : комбинация на перекладине			
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		
	Практическое занятие №46 Совершенствование техника упражнения на перекладине подъем переворот,; подтягивание	2	ОК 08	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
	Практическое занятие №47 Совершенствование техника упражнения на перекладине подъем силой; подъем переворот	2	ОК 08	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
Тема 5.3. Техника опорного прыжка	Содержание учебного материала:	4		
	Совершенствование (разбег, наскок, отталкивание, приземление); подводящие и специальные упражнения; знать правила техники безопасности; уметь страховать партнера. Контрольное упражнение : выполнение контрольного норматива опорный прыжок		ОК 08	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		
	Практическое занятие №48 Совершенствование техники опорного прыжка ноги врозь через козла	2	ОК 08	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
	Практическое занятие №49 Совершенствование техники опорного прыжка ноги врозь через коня в длину(только юноши)	2	ОК 08	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
Всего:		98		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

3.1.Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Спортивные залы: игровой, тренажёрный, борцовский, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности

3.2. Информационное обеспечение реализации учебной дисциплины

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

3.2.1 Основные печатные и электронные издания

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/448586

2.Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/465965

3. Спортивные игры: правила, тактика, техника : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под общей редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13046-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/448840

4. Туревский, И. М. Физическая подготовка: сдача нормативов комплекса ГТО : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. М. Туревский, В. Н. Бородаенко, Л. В. Тарасенко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11519-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456955

5. Рубанович, В. Б. Основы врачебного контроля при занятиях физической культурой : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Б. Рубанович. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11150-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456982

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Бурухин, С. Ф. Методика обучения физической культуре.гимнастика : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. Ф. Бурухин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 173 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07538-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452949

2. *Вайнер Э. Н «ЛФК» М.:* КноРус 2017

3. Германов, Г. Н. Методика обучения предмету «физическая культура». Легкая атлетика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Н. Германов, В. Г. Никитушкин, Е. Г. Цуканова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 461 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05784-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453962

4. Дворкин, Л. С. Атлетическая гимнастика. Методика обучения : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. С. Дворкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11032-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/455330

5. *ДятлеваГ.В. «Идеальный пресс» - М: ООО «ТД» Издательство мир книги*

6. *КузнецовВ.С., КолодницкийГ.А. «Физическая культура упражнения и игры с мячами» Методическое пособие – М: Издательство НЦ Энас 2016 г*

7. КонееваЕ.В «Спортивные игры: правила, тактика, техника» учпос для СПО 2-е изд Москва: Изд. Юрайт, 2020

8. Михайлов, Н. Г. Методика обучения физической культуре. Аэробика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Г. Михайлов, Э. И. Михайлова, Е. Б. Деревлёва. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 138 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07636-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453874

9. *Попов В.Б. «1001 упражнение для здоровья и физического развития» - М: ООО «Издательство Астрель» 2014 г*

10. *Петров В.К «Как стать сильным» - М: «физкультура и спорт» 2015 г*

11. Рипа, М. Д. Методы лечебной и адаптивной физической культуры : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Д. Рипа, И. В. Кулькова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 158 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07858-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453965

12. СтанульВ.А «Ходьба – средство от ста болезней» - М: ООО «ТД» Издательство Мир книги 2014 г

13. ТуревскийИ.М, БородаенкоВ.Н, Тарасенко Л.В «Физическая подготовка. Сдача норм комплекса ГТО» учпос для СПО 2-е изд Москва: Изд. Юрайт, 2020

14. ЭммертМ.С, О.О Фадина «Общая физическая подготовка в рамках самостоятельных занятий студентов» уч пособие для ВУЗов 2-е изд Москва: Изд. Юрайт, 2020

15. Сайт Министерства спорта, туризма и молодёжной политики http://sport.minstm.gov.ru

16.Официальный сайт Олимпийского комитета РоссииWeb:www.olympic.ru

17.Федеральный портал «Российское образование»:Web://www.edu.ru

18. http://school-collection.edu.ru/- единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

19. http://www.fizkulturavshkole.ru физкультура в школе

20.http://spo.1september.ru/urok/ Сайт "Я иду на урок физкультуры"

21.http://www.fizkult-ura.ru/ Сайт «ФизкультУра»

22. http://metodsovet.su/dir/fiz_kultura/9Образовательные сайты для учителей физической культуры

23.http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=22924&tmpl=comСообщество учителей физической культуры на портале «Сеть творческих учителей»

24. Раздел: Физическая культура и спорт Сайт Rus.Eduhttp://www.rusedu.ru/fizkultura/list_49.html

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:		
Перечень знаний осваиваемых в рамках дисциплины • Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека • Основы ЗОЖ • Основы профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности • Правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	• Понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека • Ведет здоровый образ жизни, понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной профессии • проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности	• Устный опрос • Тестирование • Результаты выполнения контрольных нормативов
Умения:		
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины • Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей • Применять рациональные приемы двигательных функций профессиональной деятельности • Использовать средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии • Выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма.	• Использует физкультурно-оздоровительную деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей • Применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности • Пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии • Выполняет контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма	• Выполнение комплекса упражнений • регулирование физической нагрузки • владение навыками контроля и оценки • подбор средств и методов занятий • определение эффективности занятий

Приложение 3.4

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ. 03 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ 03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умения	Умения	Код знания	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.05	составлять план действия;		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;		
ОК 03	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
ОК 06	Уо 06.01	описывать значимость своей специальности;	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
ОК 07	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
			Зо 07.04	принципы бережливого производства
ОК 08		Уо 08.01 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	Зо 08.02	основы здорового образа жизни;
	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

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

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	***2***	***3***	***4***	
Раздел 1. Обеспечение безопасности жизнедеятельности		**20/4**		
Тема 1.1	**Содержание учебного материала**	**2**		
Нормативно-правовая база безопасности жизнедеятельности	1.Безопасность жизнедеятельности, как наука о взаимодействии человека с техносферой. Теоретические основы и практические функции безопасности жизнедеятельности. Основные понятия в курсе БЖД. 2.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”.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07	Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03
Тема 1.2	**Содержание учебного материала**	**8/2**		

Основные виды потенциальных опасностей и их последствия	1.Общая характеристика чрезвычайных ситуаций. Причины возникновения чрезвычайных ситуаций. Термины и определения основных понятий чрезвычайных ситуаций. 2.Общая характеристика ЧС природного происхождения. Классификация ЧС природного происхождения. 3.Общая характеристика ЧС техногенного происхождения. Классификация техногенных ЧС. Последствия ЧС для человека, производственной и бытовой среды. Средства пожаротушения: огнетушащие вещества, пожарное водоснабжение, огнетушители, другие средства. Организация тушения пожаров. 4.ЧС военно-политического характера, их виды и характеристика. Ядерное, химическое и бактериологическое оружие. Планируемые работы в зонах очагов ядерного, химического и бактериологического поражения. Меры безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий.	6	ОК01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07	Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Уо 03.01 Зо 03.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 07.01 Уо 07.02 Зо 07.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
	Практическое занятие 1. Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара, пользовании средствами пожаротушения.	2	ОК01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07	Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Уо 03.01 Зо 03.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 07.01 Уо 07.02 Зо 07.01
Тема 1.3. Основные	**Содержание учебного материала**	**6**		

мероприятия по защите населения в мирное и военное время	1.Защита населения в чрезвычайных ситуациях. Применение средств индивидуальной защиты в ЧС. Общие мероприятия по радиационной, химической и медико-биологической защите населения: карантин, обсервация и другие. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Укрытие населения в защитных сооружениях. Эвакуационные мероприятия. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций. 2.Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ. Мероприятия по защите персонала предприятий в случае ЧС. Меры по предотвращению или уменьшению последствий ЧС. Проведение аварийно-спасательных работ. Проведение работ среди персонала (населения) по снижению последствий воздействия ЧС. Восстановление систем жизнеобеспечения. Организация санитарной обработки людей, территории и объектов.		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.03 Уо 02.01 Зо 02.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 07.01 Уо 07.02 Зо 07.01 Зо 07.03 Зо 07.04
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/2**		
	Практическое занятие 2. Организация и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ в зонах чрезвычайных ситуаций.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.03 Уо 02.01 Зо 02.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 07.01 Уо 07.02 Зо 07.01 Зо 07.03 Зо 07.04
	Практическое занятие 3. Изучение и использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов в ЧС мирного и военного времени	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.09

				Зо 01.01 Зо 01.03 Уо 02.01 Зо 02.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 07.01 Уо 07.02 Зо 07.01 Зо 07.03 Зо 07.04
Тема 1.3 Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики	**Содержание учебного материала**	**2**		
	1. Общие понятия об устойчивости объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Факторы, определяющие условия функционирования технических систем и бытовых объектов. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России. Организация безопасности на производстве. 2.Назначение мониторинга и прогнозирования ЧС. Прогнозная оценка обстановки, этапы и методы. Использование данных мониторинга для защиты населения и предотвращения ЧС.	2	ОК 06 ОК 07	Зо 06.01 Уо 07.01 Уо 07.02 Зо 07.01 Зо 07.03 Зо 07.04
Тема 1.4. Гражданская оборона. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).	**Содержание учебного материала**	**2**		
	1.Гражданская оборона, основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороной. План гражданской обороны на предприятии. Мероприятия гражданской обороны. 2.РСЧС, история ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые по защите населения от чрезвычайных ситуаций.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 06	Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 06.01
Раздел 2. Основы военной службы и обороны государства		**46**		
Тема 2.1.	**Содержание учебного материала**	**4**		

Национальная безопасность РФ	1. Национальные интересы РФ. Принципы обеспечение военной безопасности. Основы обороны государства. Организация обороны государства. 2. Обеспечение безопасности при угрозе террористических актов и военных конфликтов.	4	ОК 01 ОК 07	Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.03 Уо 07.01 Уо 07.03
Тема 2.2. Функции и основные задачи, структура современных ВС РФ	**Содержание учебного материала**	**2**		
	1.Вооруженные Силы Российской Федерации. Виды и рода войск Вооружённых Сил России, их структура и предназначение. Комплектование и руководство ВС. 2. Основные задачи ВС. Приоритетные направления военно-технического обеспечения безопасности России.	2	ОК 02 ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 06.01
Тема 2.3. Порядок прохождения военной службы	**Содержание учебного материала**	**4**		
	1.Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе». Воинская обязанность и ее содержание. Понятие о воинской обязанности. Обеспечение исполнения воинской обязанности. Порядок призыва и прохождения военных сборов. Назначение на воинские должности.	2	ОК 02 ОК 03	Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Уо 03.01 Зо 03.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**		
	Практическое занятие 4. Решение ситуационных задач по проверке качества практического усвоения знаний о военной службе	2	ОК 02 ОК 03	Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Уо 03.01 Зо 03.01
Тема 2.4. Военное-патриотическое воспитание	**Содержание учебного материала**	**6**		
	1. Боевые традиции Вооружённых Сил России. Патриотизм и верность воинскому долгу - основные качества защитника Отечества. Дружба, воинское товарищество – основы боевой готовности частей и подразделений. Воинские символы и ритуалы Понятия патриотизм, Родина, честь, совесть, мораль, воинский долг. Боевое товарищество. Боевое знамя, Знамя воинской части, Знамя Победы. 2.Символы воинской чести. Почетные награды за воинские отличия.	4	ОК 03 ОК 06	Уо 03.01 Зо 03.01 Зо 06.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**		

	Практическое занятие 5. Организация духовно - нравственного воспитания военнослужащих	2	ОК 03 ОК 06	Уо 03.01 Зо 03.01 Зо 06.01
Тема 2.5. Общевоинские уставы	**Содержание учебного материала**	**10**		
	1. Устав внутренней службы. Устав гарнизонной и караульной служб. 2.Военнослужащие и взаимоотношения между ними 3. Воинская дисциплина. 4.Жизнь и быт военнослужащих. Размещение военнослужащих. Распределение времени в течение суток и в течение недели. Состав суточного наряда и его обязанности. Организация караульной службы. Организация физической подготовки и спорта. Организация питания военнослужащих. Увольнение из расположения воинской части.	6	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 06	Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.03 Уо 03.01 Зо 03.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 06.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**		
	Практическое занятие 6. Определение прав, обязанностей и ответственности военнослужащих.	2	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 06	Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.03 Уо 03.01 Зо 03.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 06.01
	Практическое занятие 7. Изучение внутреннего порядка, размещения и быта военнослужащих.	2	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 06	Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.03 Уо 03.01 Зо 03.01

				Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 06.01
Тема 2.6. Воинские звания военнослужащих ВС РФ. Военная форма одежда	**Содержание учебного материала**	**4**		
	1.Воинские звания военнослужащих ВС РФ. Предназначение воинских званий. Основания для присвоения воинских званий. Составы военнослужащих ВС РФ. Порядок присвоения воинских званий. 2.Погоны, эмблемы, знаки различия. Погоны: назначение, виды, правила их ношения, обозначения воинских званий. Кокарды и эмблемы видов ВС, родов войск (служб), правила их ношения, обозначения. Нарукавные знаки. Различия по принадлежности к Вооруженным Силам.	4	ОК 06	Зо 06.01
Тема 2.7. Огневая подготовка	**Содержание учебного материала**	**6/4**		
	1. Назначение и боевые свойства автомата Калашникова. Неполная сборка-разборка автомата. Полная сборка-разборка. Уход за автоматом. Правила стрельбы из автомата. Ручные дымовые гранаты, их назначение, устройство. Способы и порядок применения ручных дымовых гранат. Требования безопасности при обращении с ручными гранатами. Подготовка ручных гранат к применению.	2	ОК 06 ОК 08	Зо 06.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Зо 08.01 Зо 08.03
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/2**		
	Практическое занятие 8. Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата.	2	ОК 06 ОК 08	Зо 06.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Зо 08.01 Зо 08.03
	Практическое занятие 9. Назначение, боевые характеристики и устройство ручных гранат.	2	ОК 06 ОК 08	Зо 06.01 Уо 08.01 Уо 08.02 Зо 08.01 Зо 08.03
Тема 2.8. Строевая подготовка	**Содержание учебного материала**	**4/2**		
	Строй и управление им. Виды строя. Строевые приемы и движение без оружия. Воинское приветствие.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08	Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.09 Зо 01.01

				Зо 01.03 Уо 04.01 Уо 04.03 Уо 08.01 Зо 08.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
	Практическое занятие 10. Выполнение действий военнослужащих у автомобилей и на автомобиле.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08	Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.03 Уо 04.01 Уо 04.03 Уо 08.01 Зо 08.01
Тема 2. 10. Безопасность военной службы	**Содержание учебного материала**	**6**		
	1.Радиационная, химическая и биологическая защита. Правила поведения и действия личного состава в зонах радиоактивного заражения. Правила поведения и действия личного состава в зонах химического заражения. Правила поведения и действия личного состава в зонах биологического (бактериологического) заражения. Способы и пути сохранения боеспособности личного состава. Основные требования по организации выполнения задач в условиях заражения. 2.Обеспечение безопасности военной службы. Общие требования к безопасности военной службы. Предупреждение гибели и травматизма военнослужащих. Медицинское обеспечение безопасности военной службы. Государственное страхование и здоровья военнослужащих. 3.Медико-санитарная подготовка. Ранения, их виды. Первая медицинская помощь при ранениях. Профилактика осложнения ран.	6	ОК 01 ОК 04 ОК 07 ОК 08	Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.03 Уо 04.01 Уо 04.03 Уо 07.01 Уо 07.03 Зо 07.03 Зо 07.04 Уо 08.01 Зо 08.01 Уо 08.02 Зо 08.02 Зо 08.03
Промежуточная аттестация		**2**		
Всего:		**68**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

3.2.2. Дополнительные источники

1. Арсенал – Инфо.рфhttps://arsenal-info.ru/b/book/2629936202

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

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

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

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

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Методы оценки*
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины -актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; -алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;	-знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; -знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;	Проверка знаний в процессе учебных занятий. Тестирование Выполнение практической работы Решение кейс-задания
-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	-понимает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	Наблюдение за поиском
-содержание актуальной нормативно-правовой документации;	-знает содержание актуальной нормативно-правовой документации;	Проверка знаний в процессе учебных занятий.
-психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;	-понимает психологические особенности личности и коллектива.	Тестирование
-сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;	-обладает гражданско-патриотической позицией, общечеловеческих ценностей;	Выполнение практической работы
-правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; -основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; -пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства;	-знает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; -понимает о рациональном использовании ресурсов; -знает факторы, снижающие экологическую безопасность и принципы бережливого производства;	Проверка знаний в процессе учебных занятий. Выполнение практической работы
-роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; -основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности	-понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; -ведёт здоровый образ жизни; -создаёт условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности	Проверка знаний в процессе учебных занятий. Тестирование
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; -определять этапы решения задачи; -составлять план действия; -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-распознаёт задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; -определяет этапы решения задачи; -составляет план действия; -оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка результатов решения кейс-задания

-определять задачи для поиска информации; -определять необходимые источники информации	определяет задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации;	Оценка результатов решения кейс-задания Решение алгоритма действий Выполнение и защита проекта
-определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	применяет нормативно-правовую документацию в профессиональной деятельности;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка словарной работы
-организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- организовывает совместную работу коллектива и команды; -взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Оценка результатов выполнения практических работ.
описывать значимость своей специальности;	проявляет интерес к своей специальности;	Оценка результатов решения ситуационных задач
-соблюдать нормы экологической безопасности; -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	-соблюдает экологическое законодательство предприятия; -улучшает среду вокруг себя, заботясь о своем здоровье и качестве жизни; -умеет действовать в чрезвычайных ситуациях. -определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	Оценка результатов выполнения практических работ Оценка конспектов и структурно- логических схем Проверка знаний в процессе учебных занятий.
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	использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Оценка результатов решения ситуационных задач Тестирование

Приложение 3.1

К ПООП – П по специальности

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной

техники и оборудования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПд 1 «Психология общения»

Дополнительный профессиональный блок

АО «ПримАгро»

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПд 01 «Психология общения»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПд. 01Психология общения» относится к дополнительному профессиональному блоку ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 01, ОК 04, ОК 05.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Код умения	Умения	Код знания	Знания
ОК 1	*Уо 01.01*	Распознать задачу и/или проблему в профессиональном и \или социальном контексте	*Зо 01.01*	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жит
	Уо 01.09	Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		*Зо 01.02* Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
ОК 04	*Уо 04.01*	Организовывать работу коллектива и команды		*Зо 04.01* Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
ОК 05	*Уо 05.01*	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	*Зо 05.01*	Особенности социального и культурного контекста

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	12
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	-
практические занятия	12
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация: другие формы контроля	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код У/З
1	2	3		6
Раздел 1. Общение как основа человеческого бытия.		**2\2**		
Тема 1. Общение как социально – психологический феномен.	**Содержание учебного материала**	**2**		
	Понятие об общении: определение, функции, структура, виды. Роль общения в жизни и профессиональной деятельности человека. Особенности делового общения.	**2**	ОК 01 ОК 04	Уо 01.01 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**		
	Практическое занятие 1. Средства общения. Невербальные средства общения и их роль в профессиональной деятельности.	**2**	ОК 01 ОК 04	Уо 01.01 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01
Раздел 2. Характеристика структурных элементов общения.		**6\6**		
Тема 1. Межличностная коммуникация в процессе общения. Культура делового общения.	**Содержание учебного материала**	**2**		
	Понятие о коммуникации в процессе общения. Культура речи в деловом общении. Публичные выступления. Слушание; технологии слушания и обратной связи в говорении.	**2**	ОК 01 ОК 04	Уо 01.01 Уо 01.09 Уо 04.02 Зо 04.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**		

	Практическое занятие 2. Коммуникативные барьеры и их преодоление.	**2**	ОК 01 ОК 04	Уо 01.01 Уо 01.09 Уо 04.02 Зо 04.01
Тема 2. Взаимодействие в процессе коммуникации	**Содержание учебного материала**	**2**		
	Связь коммуникации и взаимодействия в процессе общения. Межличностное общение как способ организации совместной деятельности в профессиональном коллективе. Понятие о совместимости и срабатываемости: уровни и критерии совместимости. Технологии повышения совместимости и срабатываемости.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 05	Уо 01.01 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 05.01 Зо 05.01
Тема 3. Межличностная перцепция в процессе общения.	**Содержание учебного материала**	**2**		
	Понятие о межличностной перцепции. Задачи перцептивной стороны общения. Механизмы взаимопонимания в общении. Социальные стереотипы. Виды социальных стереотипов. Стереотипы и ошибки восприятия. Идентификация, эмпатия, рефлексия. Понятие об «аттракции» и ее влияние на развитие процесса общения. Факторы, влияющие на возникновение и развитие «аттракции». Каузальная атрибуция.	**2**	ОК 04 ОК 05	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 05.01 Зо 05.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**		
	Практическое занятие 3. Ведущая система восприятия человека. Поведенческие и речевые индикаторы, психологическая диагностика.	**2**	ОК 04 ОК 05	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 05.01 Зо 05.01
	Практическое занятие 4. Имидж и самопрезентация.	**2**	ОК 04 ОК 05	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 05.01 Зо 05.01
Раздел 3. Социальные роли в общении и профессиональной деятельности.		**2\2**		
Тема 1. Социальные роли и ролевые ожидания в общении	**Содержание учебного материала**	**2**		
	Роли и социальный статус. Виды социальных ролей. Ролевые ожидания в общении. Ролевые конфликты. Виды ролевых	**2**	ОК 01 ОК 04	Уо 01.01 Уо 01.09

и профессиональной деятельности.	конфликтов. Социальные роли в деловом общении.		ОК 05	Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 05.01 Зо 05.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**		
	Практическое занятие 5. Социальные позиции в треугольнике С. Карпмана.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 05	Уо 01.01 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 05.01 Зо 05.01
Раздел 4. Психология конфликтных отношений.		**6\2**		
Тема 1 . Психология конфликта. Конфликты в деловом общении.	**Содержание учебного материала**	**2**		
	Определение и психологическая сущность понятия «конфликт». Причины конфликтов в общении. Виды конфликтов	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 05	Уо 01.01 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 *Уо 05.01* *Зо 05.01*
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**		
	Практическое занятие 6. Стратегии реагирования в конфликте по К. Томасу.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 05	Уо 01.01 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 *Уо 05.01*

				Зо 05.01
Тема 2. Эмоции в конфликте.	**Содержание учебного материала**	**2**		
	Конфликт в деловом общении. Эмоциональное реагирование в конфликте. Основы эмоциональной саморегуляции.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 05	Уо 01.01 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уо 05.01 Зо 05.01
Тема 3. Основы транзактного анализа в конфликте.	**Содержание учебного материала**	**2**		
	Понятие об Эго – состояниях личности: Родитель, Взрослый, Ребенок. Транзакция в межличностном взаимодействии. Конфликт с позиции транзактного анализа.	**2**	ОК 01 ОК 04	Уо 01.01 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01
Раздел 5. Личность в общении.		**4**		
Тема 1. Личностные особенности в процессе коммуникации.	**Содержание учебного материала**	**2**		
	Коммуникативные качества личности и их роль в общении. Роль темперамента и характера в общении и профессиональной деятельности.	**2**	ОК 01 ОК 05	Уо 01.01 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 05.01 Зо 05.01
Тема 2. Я –концепция человека и самооценка.	**Содержание учебного материала**	**2**		
	Я – концепция человека и ее структура. Понятие о самооценке. Самооценка как важный фактор личностной и профессиональной успешности человека.	**2**	ОК 04	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01
Всего		**32**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Гуманитарных и социально – экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с требованиями образовательной программы по 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Леонов, Н. И. Психология общения: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. И. Леонов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 193 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10454-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/455694

2. Коноваленко, М. Ю. Психология общения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Коноваленко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 476 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11060-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. https://urait.ru/book/psihologiya-obscheniya-450979

3. Немов, Р. С. Общая психология в 3 т. Том III в 2 кн. Книга 1. Теории личности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. С. Немов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 349 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10271-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456499

4. Немов, Р. С. Общая психология в 3 т. Том III в 2 кн. Книга 2. Свойства личности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. С. Немов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 395 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10273-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456500

5. Нуркова, В. В. Общая психология: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Нуркова, Н. Б. Березанская. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 524 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06919-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/455567

6. Психология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Обухов [и др.]; под общей редакцией А. С. Обухова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01461-7. — Текс: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452231

7. Столяренко Л. Д. Психология общения: учебник/ Л. Д. Столяренко, С. И. Самыгин. – Изд. 2 – е. – Ростов н/Дону: Феникс, 2020. – 317. (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978 – 5 – 222 – 29449 – 8. – Текс: непосредственный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Ефимова, Е. С. Основы общей психологии: учебник/ Н. С. Ефимова. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА – М, 2015 – 288 с.: ил. – (Профессиональное образование). – ISBN 978 – 5 – 8199 – 0301 – 8.

2. Зарецкая, И.И. Основы этики и психологии делового общения: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / И.И. Зарецкая. – М.: Оникс, 2016. – ISBN 978 – 5- 488 – 02599 -8.

3. Конева, Е. В. Психология общения [Текст]: учебное пособие / Е. В. Конева, Е. В. Драпак; М-во образования и науки Российской Федерации, Ярославский гос. ун-т им. П. Г. Демидова. - Ярославль :ЯрГУ, 2016. - 202 с. – ISBN 978 – 5 8397 – 1081 – 8.

4. Корягина, М.А., Антонова Н.В., Овсянникова С. В. Психология общения/ М. А. Корягина, Н. В. Антонова. - М.: Изд. Юрайт, 2019.- 440 с. – ISBN 978 – 5 – 534 – 03322 – 9.

5. Корягина, М.А., Антонова Н.В. Социальная психология\ М. А. Корягина, Н. В. Антонова. М.: Изд. Юрайт, 2019. – 316 с. – ISBN 978 – 5 – 534 – 01491 – 4.

6. Кузнецов, И.Н. Деловое общение/ И. Н. Кузнецова. - Ростов н/Д: Феникс, 2014. – 335 с. (Высшее образование). – ISBN 978 – 5 222 – 22496 – 0.

7. Маклаков, А. Г. Общая психология: учебник/ А. Г. Маклаков. – СПб. Питер, 2016. – 583 с. – ISBN 978 – 5 – 496 – 00314 – 8.

8. Майерс, Д. Социальная психология / Д. Майерс ; пер. с англ. З. Замчук. - СПб. [и др.] : Питер, 2019. - 800 с.(Мастера психологии). – ISBN 978 -5 – 4237 – 0138 – 3.

9. Панфилова, А.П. Психология общения/ А. П. Панфилова. - М.: ОИЦ «Академия», 2019. – 368 с. – ISBN 978 – 5 – 4468 – 8098 – 0.

10. Пряжников, Н.С. Профессиональное самоопределение. Теория и практика: учеб. Пособие. М.: Академия, 2015. - 320 с. – ISBN 978 – 5 – 7695 – 5359 – 2. – ISBN 978 – 5 – 7695 – 5359 – 2.

11. Столяренко, Л.Д. Психология личности: учебное пособие / Л.Д. Столяренко. - Рн/Д: Феникс, 2016. - 575 с. – ISBN 978 – 5 – 222 – 26992 – 3.

3.2.3 Перечень информационных интернет - ресурсов:

1. Вопросы психологии http://www.voppsy.ru
2. Научно-популярный психологический портал http://psychojournal.ru/
3. Образовательный видеопортал http://univertv.ru/video/psihologiya/?page=7
4. Психологический словарь http://psi.webzone.ru
5. Психологические тесты онлайн https://testometrika.com
6. Психологическая библиотеке Киевского Фонда содействия развитию психической культуры http://www.psylib.ukrweb.net
7. Студопедия https://studopedia.ru/17_3938_Httppsiwebzonerusthtm.html#
8. ТЕСТотека http://testoteka.narod.ru
9. Файловый архив студентов https://studfile.net/preview/6064835/page:11/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины • 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 • Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; • Особенности социального и культурного контекста	• Дает характеристику основным функциям, видам и типам общения. • Определяет средства общения и их специфику • Обосновывает важность коммуникации в процессе общения. • Знает классификацию вербальных и невербальных средств общения • Знает правила слушание и получения обратной связи в общении, технологии активного слушания, правила ведения деловой беседы, приемы убеждения партнера по общению • Определяет тип коммуникативного барьера, находит вариант его преодоления на основе его характеристики • Дает характеристику основных механизмов восприятия в процессе общения. • Знает механизмы искажения восприятия в процессе общения. • Знает отличительные психологические характеристики делового общения и его специфику • Применяет нормы и правила профессионального поведения и этикета в моделируемой ситуации • Знает особенности коммуникации в профессиональном коллективе • Знает структурные компоненты и этапы протекания конфликта. • Перечисляет и анализирует конструктивные и деструктивные функции конфликтов. • Знает стратегии поведения в конфликтных ситуациях и специфику их применения в различных конфликтных ситуациях взаимодействия • Характеризует типы темперамента и особенности их проявления в общении и профессиональной деятельности.	• Устный и письменный опрос • Тест • Домашнее задание • Выполнение практической работы • Заполнение сравнительной таблицы • Участие в тренинге коммуникативных навыков • Составление интеллект – карты • Тест • Написание эссе • Домашнее задание

	• Перечисляет коммуникативные качества и способности человека; знает их влиянии на эффективность общения в профессиональной деятельности.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины • Распознать задачу и/или проблему в профессиональном и \или социальном контексте • Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) • Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности • Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	• Использует знания о структуре общения и коммуникативного акта для анализа конкретной коммуникативной ситуации, в том числе в деловом общении • Демонстрирует готовность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания на основе сотрудничества • Стремиться осознавать собственное эмоциональное состояние в ситуации общения и его влияние на итог коммуникации. • Демонстрирует навыки саморегуляции состояния и поведения. • Применяет навыки саморегуляции в конфликтном взаимодействии. • Распознает конфликтогены в речи. • Применяет приемы амортизации конфликтных ситуаций. • Выбирает правильную стратегию поведения в конфликтной ситуации. • Анализирует собственную позицию и позицию партнера по конфликтному общению с учетом социальных ролей. • Проявляет готовность определять/распознавать черты собственного темперамента и характера, а также черты темперамента и характера партнера по коммуникации. • Проявляет критичность к осознанию уровня развития собственных коммуникативных способностей • Применяет навыки рефлексии в учебной деятельности и будущей профессиональной деятельности • Стремиться к самосовершенствованию коммуникативных навыков	• Результаты выполнения практической работы • Наблюдение за выполнением тренинговых упражнений • Наблюдение за ходом выполнения и анализа результата психодиагностических методик • Результаты участи в групповых беседах и дискуссиях

Приложение 3.4

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПд 02 «Основы исследовательской деятельности

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПд.2 Основы исследовательской деятельности »

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОПд.2 Основы исследовательской деятельности» является обязательной частью дополнительного профессионального блока ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Код умения	Умения	Код знания	Знания
ОК 01		- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - реализовывать составленный план.		- 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;
ОК 02		- 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, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.		- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
ОК 03		- применять современную научную профессиональную терминологию;		- современная научная и профессиональная терминология;
ОК 04		- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами,		- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности

		руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.		личности;
ОК 05		- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе		- особенности социального и культурного контекста;
ОК 06		- описывать значимость своей специальности Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования;		-значимость профессиональной деятельности по специальности;
ОК 07		- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.		- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона.
ОК 08		- пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.		- основы здорового образа жизни;
ОК 09		- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;		- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	12
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	12
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программ	Код Н/У/З
Раздел 1. Основные термины и определения, используемые при формировании документов в области научно-исследовательской деятельности		**8/2**		
Тема 1.1 Сущность исследования	**Содержание учебного материала**	**4**		
	1. Понятие и роль проблемы в исследовании. 2. Цели исследований. 3. Виды исследований и подходы к объекту исследования. 4. Объект и предмет исследования.		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.08, Уо02.01, Уо 02.02, Уо02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 03.02, Уо 03.06, Уо 04.01, Уо 04.02, Уо 05.01, Уо 06.01,

				Уо 08.03. Уо 09.05 Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04 Зо 03.02, Зо 04.01, Зо 05.01, Зо 06.02, Зо 08.02, Зо 09.01
Тема 1.2. Информация в исследовании	**Содержание учебного материала**	**4/2**		
	1. Роль информации в исследованиях.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.08, Уо02.01, Уо 02.02, Уо02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 03.02, Уо 03.06, Уо 04.01, Уо 04.02, Уо 05.01, Уо 06.01, Уо 08.03.

				Уо 09.05 Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04 Зо 03.02, Зо 04.01, Зо 05.01, Зо 06.02, Зо 08.02, Зо 09.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**		
	1. Практическое занятие 1. Источники информации, используемой в исследованиях.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.08, Уо02.01, Уо 02.02, Уо02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 03.02, Уо 03.06, Уо 04.01, Уо 04.02, Уо 05.01, Уо 06.01, Уо 08.03. Уо 09.05

				Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04 Зо 03.02, Зо 04.01, Зо 05.01, Зо 06.02, Зо 08.02, Зо 09.01
Раздел 2.Системы и схемы исследования		**14**		
Тема 2.1 Методы исследования, общие понятия.	**Содержание учебного материала**	**2**		
	1. Методы исследования, общие понятия.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.08, Уо02.01, Уо 02.02, Уо02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 03.02, Уо 03.06, Уо 04.01, Уо 04.02, Уо 05.01, Уо 06.01, Уо 08.03. Уо 09.05

				Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04 Зо 03.02, Зо 04.01, Зо 05.01, Зо 06.02, Зо 08.02, Зо 09.01
Тема 2.2. Методы, используемые на этапе выявления проблемы.	**Содержание учебного материала**	**2**		
	1. Методы, используемые на этапе выявления проблемы.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.08, Уо02.01, Уо 02.02, Уо02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 03.02, Уо 03.06, Уо 04.01, Уо 04.02, Уо 05.01, Уо 06.01, Уо 08.03. Уо 09.05 Зо 01.01,

				Зо 01.02, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04 Зо 03.02, Зо 04.01, Зо 05.01, Зо 06.02, Зо 08.02, Зо 09.01
Тема 2.3. Общенаучные методы исследования	**Содержание учебного материала**	**2**		
	1. Общенаучные методы исследования	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.08, Уо02.01, Уо 02.02, Уо02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 03.02, Уо 03.06, Уо 04.01, Уо 04.02, Уо 05.01, Уо 06.01, Уо 08.03. Уо 09.05 Зо 01.01, Зо 01.02,

				Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04 Зо 03.02, Зо 04.01, Зо 05.01, Зо 06.02, Зо 08.02, Зо 09.01
Тема 2.4. Междисциплинарные методы исследования.	**Содержание учебного материала**	**8**		
	1. Междисциплинарные методы исследования, получение первичной информации. 2. Вариационный анализ. 3. Корреляционно-регрессионный анализ. 4. Графические методы.	8	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.08, Уо02.01, Уо 02.02, Уо02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 03.02, Уо 03.06, Уо 04.01, Уо 04.02, Уо 05.01, Уо 06.01, Уо 08.03. Уо 09.05 Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 02.01,

				Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04 Зо 03.02, Зо 04.01, Зо 05.01, Зо 06.02, Зо 08.02, Зо 09.01
Раздел 3. Организация исследовательской деятельности		**10/10**		
Тема 3.1. Способы получения и переработки информации.	**Содержание учебного материала**	**2/2**		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**		
	1. Практическое занятие 2. Способы получения и переработки информации.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.08, Уо02.01, Уо 02.02, Уо02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 03.02, Уо 03.06, Уо 04.01, Уо 04.02, Уо 05.01, Уо 06.01, Уо 08.03. Уо 09.05 Зо 01.01, Зо 01.02,

				Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04 Зо 03.02, Зо 04.01, Зо 05.01, Зо 06.02, Зо 08.02, Зо 09.01
Тема 3.2. Реферирование как вид исследовательской деятельности.	**Содержание учебного материала**	**2/2**		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**		
	1. Практическое занятие 3. Реферирование как вид исследовательской деятельности.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.08, Уо02.01, Уо 02.02, Уо02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 03.02, Уо 03.06, Уо 04.01, Уо 04.02, Уо 05.01, Уо 06.01, Уо 08.03. Уо 09.05 Зо 01.01, Зо 01.02,

				Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04 Зо 03.02, Зо 04.01, Зо 05.01, Зо 06.02, Зо 08.02, Зо 09.01
Тема 3.3. Курсовая и дипломная работа как вид исследовательской деятельности.	**Содержание учебного материала**	**2/2**		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**		
	1. Практическое занятие 4. Курсовая и дипломная работа как вид исследовательской деятельности.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.08, Уо02.01, Уо 02.02, Уо02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 03.02, Уо 03.06, Уо 04.01, Уо 04.02, Уо 05.01, Уо 06.01, Уо 08.03. Уо 09.05 Зо 01.01, Зо 01.02,

				Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04 Зо 03.02, Зо 04.01, Зо 05.01, Зо 06.02, Зо 08.02, Зо 09.01
Тема 3.4. Изложение и оформление материалов исследования.	**Содержание учебного материала**	**2/2**		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**		
	1. Практическое занятие. 5 Изложение и оформление материалов исследования.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.08, Уо02.01, Уо 02.02, Уо02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 03.02, Уо 03.06, Уо 04.01, Уо 04.02, Уо 05.01, Уо 06.01, Уо 08.03. Уо 09.05 Зо 01.01, Зо 01.02,

				Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04 Зо 03.02, Зо 04.01, Зо 05.01, Зо 06.02, Зо 08.02, Зо 09.01
Тема 3.5. Публичная защита результатов исследования.	**Содержание учебного материала**	**2/2**		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**		
	1. Практическое занятие 6. Публичная защита результатов исследования.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.08, Уо02.01, Уо 02.02, Уо02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 03.02, Уо 03.06, Уо 04.01, Уо 04.02, Уо 05.01, Уо 06.01, Уо 08.03. Уо 09.05 Зо 01.01, Зо 01.02,

				Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04 Зо 03.02, Зо 04.01, Зо 05.01, Зо 06.02, Зо 08.02, Зо 09.01
Всего:		**32/12**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Афанасьев, В.В Основы учебно-исследовательской деятельности: учеб. пособие для СПО / В.В. Афанасьев, О.В. Грибкова, Л.И. Уколова. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 154с. (Серия: Профессиональное образование).

2. Кожухар В.М. Основы научных исследований: Учебное пособие/ В.М.Кожухар.- М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^0», 2012.-216с.

3. Куклина, Е.Н. Основы учебно-исследовательской деятельности: учеб. пособие для СПО / Е.Н. Куклина, М.А. Мазниченко, И.А. Мушкина. – 2-е изд., испр. идоп. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 234с. (Серия: Профессиональное образование).

3.2.2. Основные электронные издания

1 Глоссарий: [Электронный ресурс] / Служба тематических толковых словарей: “EDI – Press” @ “Web Mission”. – Режим доступа: http://www.glossary.ru – Загл. с экрана, 2022.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения		
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
- основные термины и определения, используемые при формировании документов в области научно-исследовательской деятельности; - правила оформления документации по курсовой работе; - правила оформления документации по дипломному проекту.	Знать основные положения ГОСТа 2.105 - 19	Опрос по темам 1.1-1.2 Опрос, контрольное тестирование по теме 3.1 Опрос, контрольное тестирование по теме 3.1
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
- оформлять документацию по курсовому и дипломному проектированию	- оформлять текстовый документа в соответствии с ГОСТом 2.105-2019; - оформлять список литературы; - оформлять титульный лист; - оформлять таблицы; - оформлять схемы, рисунки.	- Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ

Приложение 3.4

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПд. 03 «Основы финансовой грамотности»

Дополнительный профессиональный цикл

2022г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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 рабочей программы учебной дисциплины ОПд.03 «Основы финансовой грамотности»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПд.03 «Основы финансовой грамотности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт с/х техники и оборудования»

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии *ОК-01-ОК-02,ОК – 03,ОК-04*

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК и ОК	Код умения	Умения	Код знания	Знания
ОК-01	Уо01.01	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо01.01	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	У001.02	-анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо01.02	- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	-определять этапы решения задачи;	Зо01.03	- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.04	- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо01.04	- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.05	- составить план действия;	Зо01.05	-структуру плана для решения задач;
	Уо 01.06	- определить необходимые ресурсы;	Зо 01.06	-порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо01.07	-владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		
	Уо 01.08	реализовать составленный план;		
	Уо 01.09	- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК-02	Уо02.01	- определять задачи для поиска информации;	Зо02.01	-номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02-	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03-	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;

	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 03	Уо 03.01	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо 03.01	- содержание актуальной нормативно-правовой документации;
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02	- современная научная и профессиональная терминология;
	Уо 03.03	- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	Зо 03.03	- возможные траектории профессионального развития и самообразования;
	Уо 03.04	- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	Зо 03.04	- основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;	Зо 03.05	- правила разработки бизнес-планов;
	Уо 03.06	- рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;	Зо 03.06	- порядок выстраивания презентации;
	Уо 03.07	- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;	Зо 03.07	- кредитные банковские продукты
	Уо 03.08	- презентовать бизнес-идею;		
	Уо 03.09	- определять источники финансирования		
ОК-04		Уо 04.01- организовывать работу коллектива и команды;		Зо 04.01- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
			Зо 04.02	- основы проектной деятельности

	Уо 04.02	- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	34
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические работы	12
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч /. в том числе в форме практической подготовки, а.ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программ	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Банковская система РФ		**4/2**		
Тема1. Банковская система России	**Содержание учебного материала**	**2**		
	1. Лекция. Банковская система России. Банковские услуги и операции. Текущие счета, банковские карты. Сберегательные вклады, кредита. Виды кредитов.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 02.02/ Зо 02.03 Уо 02.04 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 03.06 Уо 03.07 Зо 03.07
	В том числе практических и лабораторных занятий	2		
	Практическая работа 1. Определение доходов по вкладам	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 02.02/ Зо 02.03 Уо 02.04 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 03.06 Уо 03.07 Зо 03.07

Раздел 2.Фондовый и валютный рынок		**4/2**		
Тема 2. Фондовый и валютный рынок	**Содержание учебного материала**			
	1.Лекция. Фондовый и валютный рынок. Фондовый рынок, структура, участники. Риски, доходность. Облигации, акции. Фондовая биржа. Рынок Форекс	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 02.02/ Зо 02.03 Уо 02.04 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 03.06 Уо 03.07 Зо 03.07
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическая работа 2. Определение риска и доходности инвестиционного портфеля	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 02.02/ Зо 02.03 Уо 02.04 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 03.06 Уо 03.07 Зо 03.07
Раздел 3 Система страхования в РФ		**4/2**		
Тема 3. Страхование имущества, жизни и здоровья	**Содержание учебного материала**			
	1.Лекция. Страхование имущества, жизни и здоровья. Страхование. Виды страхования, условия, риски	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Уо 01.04 Уо 01.09 Зо 01.06 Зо 02.03 Уо 02.05 Уо 03.04 Зо 03.04 Уо 04.02 Зо 04.01

	В том числе практических и лабораторных занятий			
	2.Практическая работа. Определение страхового тарифа	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Уо 01.04 Уо 01.09 Зо 01.06 Зо 02.03 Уо 02.05 Уо 03.04 Зо 03.04 Уо 04.02 Зо 04.01
Раздел 4. Налоговая система РФ		**4/2**		
Тема 4. Налоги и налогообложение в РФ	**Содержание учебного материала**			
	1.Лекция. Налоги и налогообложение в РФ. Экономическая сущность налогов. Виды, функции, основные элементы налогов. Налоговый Кодекс РФ. Налоговая декларация	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 02.03 Уо 03.01 Зо 03.01 Уо 03.03 Уо 04.01 Зо 04.01
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	2.Практическая работа. Определение величины налоговых отчислений по налогам: на имущество физических лиц, НДФЛ, транспортный налог	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 02.03 Уо 03.01 Зо 03.01 Уо 03.03 Уо 04.01 Зо 04.01
Раздел 5 Пенсионное обеспечение в РФ		**3/1**		
Тема 5. Пенсионное обеспечение в Ф	**Содержание учебного материала**	**3**		
	1.Лекция. Пенсионное обеспечение в РФ Экономическая сущность пенсионного обеспечения. Государственное и негосударственное пенсионное	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 02.03

	обеспечение. Понятие о пенсионных фондах.		ОК 04	Уо 03.01 Зо 03.01 Уо 03.03 Уо 04.01 Зо 04.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**		
	2.Практическая работа Определение пенсионных накоплений и выплат по заданным условиям	**1**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 02.03 Уо 03.01 Зо 03.01 Уо 03.03 Уо 04.01 Зо 04.01
Раздел 6 Финансовый механизм работы компаний		**3/1**		
Тема 6. Финансовый механизм работы компании	Содержание учебного материала	**2**		
	1.Финансовый механизм работы компании. Понятие финансового механизма. Показатели, определяющие финансовое положение и финансовую стабильность компании. Взаимоотношения работодателя и сотрудников. Безработица.	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Уо 01.02 Уо 01.06 Уо 01.09 Зо 01.06 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 03.04 Уо 04.01 Зо 04.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**		
	2.Практическая работа. Оценка вероятности банкротства компании.	**1**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Уо 01.02 Уо 01.06 Уо 01.09 Зо 01.06 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 03.04

				Уо 04.01 Зо 04.02
Раздел 7 Собственный бизнес		**5/1**		
Тема 7. Предпринимательская деятельность: создание собственного бизнеса	Содержание учебного материала			
	1.Лекция. Предпринимательская деятельность: создание собственного бизнеса. Экономическая и правовая сущность предпринимательской деятельности. Характерные черты. Успешный бизнес.	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Уо 01.02 Уо 02.07 Уо 03.04 Зо 02.09 Уо 03.05 Уо 03.07 Уо 03.08 Зо 03.03 Зо 03.04 Уо 04.01 Зо 04.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**		
	3.Практическая работа. Разработка бизнес-плана.	**1**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Уо 01.02 Уо 02.07 Уо 03.04 Зо 02.09 Уо 03.05 Уо 03.07 Уо 03.08 Зо 03.03 Зо 03.04 Уо 04.01 Зо 04.02
Раздел 8 Риски в мире денег		**5/1**		
Тема 8. Риски в современном мире	Содержание учебного материала			
	1.Лекция. Риски в современном мире. Общая оценка рисков. Риски сбережений. Экономические риски. Финансовое мошенничество	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Уо 01.01 Уо 01.09 Зо 01.01 Уо 02.07 Уо 03.04

				Зо 03.04 Уо 04.02 Зо 04.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**		
	2.Практическая работа. Оценка предпринимательских рисков	**1**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Уо 01.01 Уо 01.09 Зо 01.01 Уо 02.07 Уо 03.04 Зо 03.04 Уо 04.02 Зо 04.02
Промежуточная аттестация		**2**		
Всего		**34**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины ОП.18 «Основы финансовой грамотности» должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- аудиторная доска для письма фломастером с магнитной поверхностью;
- наглядные пособия;
- комплект учебно-методической документации.
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;

Технические средства обучения:

- интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор;
- ноутбук;
- принтер.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные электронные издания:

1. Жданова, А.О., Зятьков, М.А. Финансовая грамотность: учебная программа. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020. – 32 с.

2. Купцова, Е. В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/476085

3. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 154 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13794-1. — URL : https://urait.ru/bcode/466897

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Банковские услуги и отношения людей с банками: курс лекций [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://fmc.hse.ru/ bezdudnivideo

2. Баринов, В. А. Бизнес-планирование : учебное пособие / В.А. Баринов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 272 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091- 082-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1052230

3. Всё о будущей пенсии для учёбы и жизни [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.pfrf.ru/files/id/press_center/pr/ uchebnik/SchoolBook__2018_1.pdf

4. Гвозденко А.А. Страхование: учебник. М.: Велби; Проспект, 2006. 464 с.

5. Яковлев, Г. А. Организация предпринимательской деятельности : учебное пособие / Г.А. Яковлев. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 313 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015386-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1093094

6. Сервис для проверки предприятий и работы с экономической статистикой: https://fira.ru

7. НПФ «Сбербанк»: https://npfsberbanka.ru

8. Финансовый портал (данные по финансовым рынкам России): http://ru.investing.com

9. Торгово-промышленная палата Российской Федерации: http://tpprf.ru/ru

10. Финансовый портал «РБК Quote».: https://quote.rbc.ru

11. Агентство по страхованию вкладов: www.asv.org.ru

12. Финансовый информационный портал: www.banki.ru

13. Центральный банк Российской Федерации: www.cbr.ru

14. Федеральный фонд ОМС: www.ffoms.ru

15. Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования: www.fmc.hse.ru

16. Федерация независимых профсоюзов России: www.fnpr.ru

17. Федеральная служба государственной статистики: www.gks.ru

18. Сайт компании «ИнстаФорекс» – услуги на рынке Forex: www.instaforex.com/ru

19. Федеральная налоговая служба (ФНС России): www.nalog.ru/rn77

20. Журнал «Налоговая политика и практика»: www.nalogkodeks.ru

21. Сайт «Всё о страховании»: www.o-strahovanie.ru

22. Пенсионный фонд Российской Федерации: www.pfrf.r

23. Информационное агентство «РосБизнесКонсалтинг»: www.rbc.ru

24. Российское агентство поддержки малого и среднего бизнеса: www.siora.ru

25. НПФ «ВТБ Пенсионный фонд»: www.vtbnpf.ru

26. Проект Минфина России «Дружи с финансами»: Вашифинансы.рф.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: - экономические явления и процессы общественной жизни; - структуру семейного бюджета и экономику семьи; - депозит, кредит; - накопление, инфляция; - расчетно-кассовые операции; - пенсионное обеспечение; -виды ценных бумаг; -сферы применения различных форм денег; - основные элементы банковской системы; - виды платежных средств; -содержание бизнес-плана; - налоги (понятие, виды налогов, налоговые вычеты, налоговая декларация); -правовые нормы защиты прав потребителей финансовых услуг	Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов. Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения терминологии	Текущий контроль: -выполнение самостоятельной работы; – работа с тестовым материалом; – выполнение кейс-заданий; – решение разноуровневых задач и заданий; – выполнение практической работы; - написание эссе. **Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачет - экспертная оценка письменных ответов (выполнение тестовых заданий)
Уметь: - анализировать состояние финансовых рынков, используя различные источники информации; - применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни; -сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет и личный финансовый план; - грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина; - анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица,график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.); - оценивать влияние инфляции на доходность финансовых активов; - использовать приобретенные	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов. Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, последовательностей действий и т.д. Точность оценки, самооценки выполнения заданий. Рациональность действий и т.д.	**Текущий контроль:** - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий при решении проблемных ситуаций, выполнении заданий для лабораторных, практических занятий, самостоятельной работы, учебных исследований, проектов; **Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачет -экспертная оценка выполнения заданий

знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с покупкой и продажей валюты; -определять влияние факторов, воздействующих на валютный курс; -применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального поведения; - применять полученные знания о хранении, обмене и переводе денег; - использовать банковские карты, электронные деньги; -применять полученные знания о страховании в повседневной жизни; выбор страховой компании, сравнивать и выбирать наиболее выгодные условия личного страхования, страхования имущества и ответственности; - применять знания о депозите, управления рисками при депозите, о кредите, сравнение кредитных предложений, учет кредита в личном финансовом плане, уменьшении стоимости кредита; - разработать бизнес-план; -определять назначение видов налогов, характеризовать права и обязанности налогоплательщиков, рассчитывать НДФЛ, применять налоговые вычеты		

Приложение 3.4

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПд. 04 «Основы предпринимательской деятельности»

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПд 04 «ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

(наименование дисциплины)

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПд 04 «Основы предпринимательской деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 02,ОК 03, ОК 4.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умения	Умения	Код знания	Знания
ОК 01	Уо 01.01	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;		

	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
ОК 03	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;		
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		Зо 04.02 основы проектной деятельности
ПК 2.5.	У 2.5.04	Определять потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком		
	У 2.5.05	Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	-
практические занятия	12
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч**	**Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы**	Код Н/У/З
1	***2***	***3***	***4***	
Тема 1. Сущность предпринимательской деятельности	**Содержание**	*2*		
	1 Понятие предпринимательства, его черты. Характеристика предпринимательской деятельности. Виды предпринимательской деятельности. Основные условия, необходимые для осуществления предпринимательской деятельности: рынок и собственность. Характеристика рынка, основных элементов рынка. Собственность, право собственности. Право владения, пользования и распоряжения имуществом.	*2*	ОК 01 ОК 02 ОК 03	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04
Тема 2. Участники (субъекты) предпринимательской деятельности.	**Содержание**	**2**		
	Участники предпринимательской деятельности. Индивидуальное предпринимательство. Порядок регистрации и деятельности индивидуальных предпринимателей. Организационно – правовые формы предприятий: хозяйственные товарищества, хозяйственные общества, унитарные предприятия, производственные кооперативы (артели).	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04

Тема 3. Объекты предпринимательской деятельности	**Содержание**	**2**		
	Понятие объектов предпринимательской деятельности. Товар: понятие, назначение, виды товаров. Признаки товара. Классификация товаров. Услуга, виды услуг.	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04
Тема 4. Государственное регулирование предпринимательской деятельности.	**Содержание**	**2**		
	Общие направления и принципы государственного регулирования предпринимательской деятельности. Задачи государственного регулирования предпринимательской деятельности. Государственное антимонопольное регулирование предпринимательской деятельности. Направления государственной поддержки малого бизнеса.	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04
Тема 5. Организация хозяйственных связей.	**Содержание**	**2**		
	Сущность и порядок регулирования хозяйственных связей. Этапы взаимодействия участников хозяйственных связей. Договорная работа. Понятие, значение, структура предпринимательского договора. Классификация хозяйственных договоров. Порядок заключения и исполнения договоров. Основные условия договора.	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**		

	Практическое занятие № 1 Заполнение предпринимательских договоров**.**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.5.	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 У 2.5.04
Тема 6. Формы создания собственного дела.	**Содержание**	**2**		
	Основные пути создания собственного дела. Учреждения предприятия. Порядок, документы, сроки регистрации предприятий. Покупка предприятия. Предприятие как имущественный комплекс. Договор купли-продажи предприятия. Аренда предприятия. Выкуп партнерской доли. Франчайзинг в предпринимательской деятельности. Сущность и виды франчайзинга.	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие № 2 Заполнение заявление на учреждение ООО, договора об учреждении ООО.	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.5.	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03

				Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 У 2.5.05
Тема 7. Риски в предпринимательской деятельности и пути их снижения.	**Содержание**	**2**		
	Понятие предпринимательского риска. Причины возникновения риска. Классификация рисков. Факторы, влияющие на риск. Показатели риска и методы его оценки. Методы снижения риска: страхование, поручительство, распределение риска, резервирование средств. Анализ и планирование риска. Методы анализа. Потери, связанные с риском: натуральные, трудовые, денежные.	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**		
	Практическое занятие № 3 Расчет потерь, связанных с риском.	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04
Тема 8. Маркетинг в предпринимательстве.	**Содержание**	**2**		
	1. Понятие и значение маркетинга в предпринимательской деятельности. Комплекс маркетинга. Виды маркетинга. Организация	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03	Зо 01.01 Зо 01.02

	маркетинговой деятельности предприятия.. 2. Товарная, ценовая и сбытовая политика. Организация рекламной деятельности		ОК 04	Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 04.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**		
	Практическое занятие № 4 Организация маркетинга на предприятии	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 04.01
Тема 9. Бизнес – планирование в предпринимательской деятельности	**Содержание**			
	Понятие и значение бизнес – планирования в предпринимательской деятельности. Понятие бизнес – плана. Цель и назначение бизнес-плана в системе управления фирмой. Задачи и преимущества использования бизнес-плана. Типология бизнес-планов. Основные области применения бизнес-плана. Принципы разработки бизнес-плана. Основные разделы бизнес –плана.	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 04.01

	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**		
	Практическое занятие № 5 Составление бизнес-плана	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 04.01
	Практическое занятие № 6 Составление бизнес-плана	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 04.01
Тема 10. Конкурентоспособность предприятия.	**Содержание**			
	Понятие конкуренции и конкурентоспособности. Виды конкуренции. Ценовая и неценовая конкуренция. Конкурентоспособность товара и предприятия. Показатели конкурентоспособности. Пути повышения конкурентоспособности.	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 03.03

				Зо 03.04 Зо 04.01
Промежуточная аттестация				
Всего:		***32***		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «социально-экономических дисциплин»,

наименование кабинета из указанных в п.6.1 ПООП-П

оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по *профессии/специальности.*

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. В.Н. Наумов Основы предпринимательской деятельности : Учебник / В.Н. Наумов , В.Г. Шубаева .- М.: ИНФРА –М, 2022.- 437 с.

2. Резник, С. Д. Основы предпринимательской деятельности : учебник / С. Д. Резник, И. В. Глухова, А. Е. Черницов ; под общ. ред. С. Д. Резника. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 287 с.

3. Герасимова, О.О. Основы предпринимательской деятельности : пособие / О.О. Герасимова. - Минск : РИПО, 2019. - 271 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Боброва, О. С. Организация коммерческой деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. С. Боброва, С. И. Цыбуков, И. А. Бобров. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 332 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01668-0. — URL : https://urait.ru/bcode/451544

2. Дорман, В. Н. Основы коммерческой деятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Дорман ; под научной редакцией Н. Р. Кельчевской. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 134 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02383-1. — URL : https://urait.ru/bcode/453303

3. Кузьмина, Е. Е. Предпринимательская деятельность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Е. Кузьмина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 455 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14369-0. — URL : https://urait.ru/bcode/471865

4. Кузьмина, Е. Е. Маркетинг : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Е. Кузьмина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 419 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13984-6. — URL : https://urait.ru/bcode/467441

5. Маркетинг : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. А. Лукичёва [и др.] ; под редакцией Т. А. Лукичёвой, Н. Н. Молчанова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 370 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06970-9. — URL : https://urait.ru/bcode/455587

6. Морозов, Г. Б. Предпринимательская деятельность : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. Б. Морозов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 457 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13977-8. — URL : https://urait.ru/bcode/467414

7. Основы коммерческой деятельности : учебник для среднего профессионального образования / И. М. Синяева, О. Н. Жильцова, С. В. Земляк, В. В. Синяев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 506 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08159-6. — URL : https://urait.ru/bcode/452612

8. Чеберко, Е. Ф. Предпринимательская деятельность : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05041-7. — URL : https://urait.ru/bcode/454507

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Знания:		
Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Зо 02.02 приемы структурирования информации; Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология; Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования; Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; Зо 04.02 основы проектной деятельности.	Объем знаний по дисциплине; понимание изученного; самостоятельность суждений, убежденность в излагаемом, степень систематизации и глубины знаний; действенность знаний; умение применять знания с целью решения практических задач; наличие ошибок, их количество, характер и влияние на работу.	-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:		
Уо 01.01 Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или	Решение практических заданий, ситуационных задач, кейс- заданий, проблемных ситуаций.	Практические задания Кейс –задания Дифференцированный зачет

социальном контексте; Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Уо 01.03 определять этапы решения задачи; Уо 02.01 определять задачи для поиска информации; Уо 02.02 определять необходимые источники информации; Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации; Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска; Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию; Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; Уо 03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; Уо 04.01 Умения: организовывать работу коллектива и команды; Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности У 2.5.04 Определять потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком У 2.5.05 Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ по	Умение проанализировать проблему и выделить ее части; Умение разработать способы решения проблемы; Умение найти источники информации для решения проблемы; Умение оценивать практическую значимость результатов поиска; применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности умение определять потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком умение выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт	

техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт		

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач»

Обязательный профессиональный блок

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

8.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**3**
9.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**5**
10.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**9**
11.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**10**

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 01 «Математические методы решения прикладных профессиональных задач»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач» является обязательной частью общепрофессионального цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код знания	Умения	Код умения	Знания
ПК 1.7	У 1.7.02	Разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве		
ПК 1.9	У 1.9.02	Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании		
	У 1.9.03	Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт		
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.05	составлять план действия;	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;		
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план;		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		

ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;		
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 03	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;		
ОК 04		Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		Зо 04.02 основы проектной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	38
в т.ч. в форме практической подготовки	8
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
лабораторные работы	-
практические занятия	8
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч /в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	***2***	***3***	***4***	***6***
Раздел 1. Численные математические методы в профессиональной деятельности		**8/2**		
Тема 1.1. Проценты, пропорции	Содержание учебного материала	8/2		
	1. Определение процента. 2. Решение трёх видов задач на проценты. 3. Пропорции и их свойства. 4. Решение прикладных задач численными методами.	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Зо 02.02 Уо 03.02 Уо 03.06 Зо 03.02
	В том числе практических занятий	2/2		
	Практическое занятие 1. Решение прикладных задач в области профессиональной деятельности с использованием основных понятий и свойств пропорций, процентов.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 01.06

				Уо 02.01 Зо 02.02 Уо 03.02 Уо 03.06 Зо 03.02
Раздел 2. Математический анализ		**10/2**		
Тема 2.1. Применение методов математического анализа для решения прикладных профессиональных задач	Содержание учебного материала	10/2		
	1. Дифференцирование функции одной переменной. 2. Исследование функции с помощью производной. 3. Производные высших порядков. 4. Решение задач методами дифференциального исчисления. 5. Решение задач, связанных с рациональной затратой материала.	8	ОК 01 ОК 02 ОК 03	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.08 Зо 02.02 Зо 02.04 Уо 03.02 Зо 03.02
	В том числе практических занятий	2/2		
	Практическое занятие 2. Применение производной при решении прикладных задач в области профессиональной деятельности.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01

				Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.08 Зо 02.02 Зо 02.04 Уо 03.02 Зо 03.02
Раздел 3. Линейное и нелинейное программирование		**20/4**		
Тема 3.1. Применение методов линейного программирования при решении прикладных профессиональных задач	Содержание учебного материала	10/2		
	1. Математика-наука о математических моделях. 2. Задачи линейного программирования - один из видов задач математического моделирования. 3. Графический способ решения задач линейного программирования. 4. Решение задач на оптимальное распределение ресурсов. 5. Решение транспортных задач.	8	ПК 1.7. ПК 1.9. ОК 01 ОК 02 ОК 03 Ок 04	У 1.7.02 У 1.9.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.04 Уо 02.06 Уо 02.08 Зо 02.02 Уо 03.02 Зо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02
	В том числе практических занятий	2/2		
	Практическое занятие 3. Решение прикладных задач в области профессиональной деятельности методами линейного программирования.	2	ПК 1.7. ПК 1.9. ОК 01 ОК 02 ОК 03 Ок 04	У 1.7.02 У 1.9.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04

				Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.04 Уо 02.06 Уо 02.08 Зо 02.02 Уо 03.02 Зо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02
Тема 3.2. Применение методов нелинейного программирования при решении прикладных профессиональных задач	Содержание учебного материала	10/2		
	1. Общая задача нелинейного программирования. 2. Графический метод решения задач нелинейного программирования. 3. Применение нелинейного программирования к решению прикладных задач. 4. Решение прикладных задач методами нелинейного программирования.	8	ПК 1.7. ПК 1.9. ОК 01 ОК 02 ОК 03 Ок 04	У 1.7.02 У 1.9.02 У 1.9.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.03 Уо 02.06 Уо 02.08 Зо 02.02 Уо 03.02 Зо 03.02

				Уо 04.02 Зо 04.02
	В том числе практических занятий	2/2		
	Практическое занятие 4. Решение прикладных задач в области профессиональной деятельности методами нелинейного программирования.	2	ПК 1.7. ПК 1.9. ОК 01 ОК 02 ОК 03 Ок 04	У 1.7.02 У 1.9.02 У 1.9.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.02 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.03 Уо 02.06 Уо 02.08 Зо 02.02 Уо 03.02 Зо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				
Всего:		**38**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Лачуга, Ю. Ф. Прикладная математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. Ф. Лачуга, В. А. Самсонов. — 2-е изд., доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 304 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13214-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/author-course/prikladnaya-matematika-494915

2. Татарников О.В. Математика: учебник для среднего профессионального образования / О. В. Татарников [и др.]; под общей редакцией О. В. Татарникова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6372-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470067

3. Татарников О.В. Математика. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Татарников [и др.]; под общей редакцией О. В. Татарникова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 285 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03146-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470068

3.2.2. Дополнительные источники

1. Баврин И. И. Математика для технических колледжей и техникумов: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 397 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08026-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/451978

2. Хрипунова М.Б. Высшая математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Хрипунова [и др.]; под общей редакцией М. Б. Хрипуновой, И. И. Цыганок. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 472 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01497-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491581

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - 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; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; - современная научная и профессиональная терминология; - основы проектной деятельности.	Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при решении прикладных профессиональных задач.	Проверка знаний в процессе учебных занятий. Тестирование
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве; - осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании; - выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт; - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - 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;	Применение математических методов для решения прикладных профессиональных задач. Осуществление поиска информации для решения прикладных профессиональных задач. Использование различных цифровых средств для решения прикладных профессиональных задач.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ.

- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - применять современную научную профессиональную терминологию; - рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.		

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Обязательный профессиональный блок

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

4. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 02 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умения	Умения	Код знания	Знания
ПК 1.8	У 1.8.04	Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками		
ПК 1.10	У 1.10.01	Осуществлять поиск в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники и анализировать полученную информацию		
	У 1.10.05	Оформлять документы о постановке на хранение и снятии с хранения сельскохозяйственной техники		
	У 1.10.06	Пользоваться информационными технологиями для оценки объема и качества работ, выполняемых работниками при проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники		
	У 1.10.07	Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий		
	У 1.10.08	Осуществлять поиск в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и анализировать полученную информацию		

ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.05	составлять план действия;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план;		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 03	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации;

	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
	Уо 03.08	презентовать бизнес-идею	Зо 03.06	порядок выстраивания презентации;.
ОК 04	Уо 04.02	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	64
в т.ч. в форме практической подготовки	24
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
лабораторные работы	-
практические занятия	44
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация 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, акад. ч /в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	*2*	*3*	*4*	*6*
Раздел 1. Технические средства и программное обеспечение информационных технологий.		**8**		
Тема 1.1. Информационные технологии.	**Содержание учебного материала**	2		
	1. Информация, информационные процессы и информационные технологии. 2. Классификация информационных технологий. 3. Направления развития ИТ.		ОК 01	Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02
Тема 1.2. Технические средства информационных технологий.	**Содержание учебного материала**	2		
	1. Классификация компьютерной техники. 2. Состав и структура персонального компьютера. 3. Основные характеристики базовой конструкции компьютера. 4. Организация памяти ПК. 5. Назначение и основные характеристики дополнительных периферийных устройств.	2	ОК 01 ОК 02	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.04 Зо 02.03 Зо 02.04
Тема 1.3. Программное обеспечение профессиональной деятельности.	**Содержание учебного материала**	4		
	1. Базовое и прикладное программное обеспечение: назначение, общая характеристика, виды. 2. Выбор программного обеспечения для конкретного вида профессиональной деятельности. 3. Условия распространения и использования программного обеспечения. 4. Операционные системы, организация файловой структуры операционной системы.	2	ОК 01 ОК 02	Уо 01.01 Уо 01.03 Зо 01.01 Зо 01.03 Уо 02.07 Зо 02.04

	В том числе практических занятий	**2**		
	Практическое занятие 1. Работа с файловой системой.	2	ОК 01 ОК 02	Уо 01.01 Уо 01.03 Зо 01.01 Зо 01.03 Уо 02.07 Зо 02.04
Раздел 2. Прикладное программное обеспечение		**32/14**		
Тема 2.1. Технологии обработки текстовой информации.	**Содержание учебного материала**	8/4		
	1. Назначение и возможности текстового процессора Word. 2. Создание, сохранение и печать текстовых документов. 3. Форматирование символов и абзацев. 4. Вставка в документ таблиц, рисунков и диаграмм. 5. Стили текста, оформление оглавления. 6. Применение текстового редактора Word для решения профессиональных задач.		ОК 01 ОК 02 ПК 1.10	Уо 01.07 Зо 01.04 Уо 02.03 Уо 02.06 Уо 02.07 Зо 02.03 Зо 02.04 У 1.10.05
	В том числе практических занятий	8/4		
	Практическое занятие 2. Создание и форматирование текстового документа.	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.10	Уо 01.07 Зо 01.04 Уо 02.03 Уо 02.06 Уо 02.07 Зо 02.03 Зо 02.04 У 1.10.05
	Практическое занятие 3. Создание и редактирование таблиц в документе.	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.10	Уо 01.07 Зо 01.04 Уо 02.03 Уо 02.06 Уо 02.07 Зо 02.03 Зо 02.04 У 1.10.05
	Практическое занятие 4. Вставка и оформление изображений в текстовом документе. Создание формул в документе.	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.10	Уо 01.07 Зо 01.04 Уо 02.03 Уо 02.06

				Уо 02.07 Зо 02.03 Зо 02.04 У 1.10.05
	Практическое занятие 5. Создание оглавления в документе. Вставка ссылок и колонтитулов.	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.10	Уо 01.07 Зо 01.04 Уо 02.03 Уо 02.06 Уо 02.07 Зо 02.03 Зо 02.04 У 1.10.05
Тема 2.2. Технологии обработки табличных данных	**Содержание учебного материала**	8/4		
	1. Табличный процессор Excel: назначение, использование в профессиональной деятельности, интерфейс программы. 2. Объекты и типы данных электронной таблицы, правила записи и использования формул и функций. 3. Диаграмма, ее элементы. Построение и форматирование диаграмм.	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.8 ПК 1.10	Уо 01.03 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.03 Зо 01.06 Уо 02.03 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.02 Зо 02.04 У 1.8.04 У 1.10.06
	В том числе практических занятий	6/4		
	Практическое занятие № 6. Создание электронной таблицы, выполнение расчетов.	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.8 ПК 1.10	Уо 01.03 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.03 Зо 01.06 Уо 02.03 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.02 Зо 02.04

				У 1.8.04 У 1.10.06
	Практическое занятие № 7. Построение и форматирование диаграмм в электронной таблице.	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.8 ПК 1.10	Уо 01.03 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.03 Зо 01.06 Уо 02.03 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.02 Зо 02.04 У 1.8.04 У 1.10.06
	Практическое занятие № 8. Вычисления в электронных таблицах профессиональной направленности.	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.8 ПК 1.10	Уо 01.03 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.03 Зо 01.06 Уо 02.03 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.02 Зо 02.04 У 1.8.04 У 1.10.06
Тема 2.4. Технологии обработки графической информации.	**Содержание учебного материала**	6/2		
	1. Векторная и растровая графика: отличительные особенности. 2. Назначение и возможности графических редакторов. 3. Форматы графических файлов.	2	ОК 01 ОК 02	Уо 01.06 Зо 01.03 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.03
	В том числе практических занятий	4/2		
	Практическое занятие № 9. Создание и редактирование растровых изображений.	2	ОК 01 ОК 02	Уо 01.06 Зо 01.03

				Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.03
	Практическое занятие № 10. Создание и редактирование векторных изображений	2	ОК 01 ОК 02	Уо 01.06 Зо 01.03 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.03
Тема 2.4. Компьютерные презентации	**Содержание учебного материала**	4		
	1. Назначение и возможности программы PowerPoint. 2. Правила оформления презентаций.		ОК 01 ОК 02 ОК 03	Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Зо 01.02 Зо 01.05 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.02 Зо 02.04 Уо 03.08 Зо 03.06
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие № 11. Создание и оформление презентации.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03	Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Зо 01.02 Зо 01.05 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.02 Зо 02.04 Уо 03.08 Зо 03.06

	Практическое занятие № 12. Настройка и демонстрация презентации.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03	Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.08 Зо 01.02 Зо 01.05 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.02 Зо 02.04 Уо 03.08 Зо 03.06
Тема 2.5. Технологии работы с базами данных.	Содержание учебного материала	6/4		
	1. Базы данных: основные понятия, назначение. 2. Типы баз данных. 3. Системы управления базами данных. 4. Основные объекты базы данных Access: таблицы, запросы, формы, отчеты.	2	ОК 01 ОК 02	Уо 01.03 Уо 01.09 Зо 01.03 Уо 02.06 Уо 02.07 Зо 02.03 Зо 02.04
	В том числе практических занятий	4/4		
	Практическое занятие № 13. Создание базы данных.	2	ОК 01 ОК 02	Уо 01.03 Уо 01.09 Зо 01.03 Уо 02.06 Уо 02.07 Зо 02.03 Зо 02.04
	Практическое занятие № 14. Обработка базы данных: создание запросов и отчетов	2	ОК 01 ОК 02	Уо 01.03 Уо 01.09 Зо 01.03 Уо 02.06 Уо 02.07 Зо 02.03 Зо 02.04
Раздел 3. Компьютерные сети и информационная безопасность		**14/4**		
Тема 3.1. Основы информационной	Содержание учебного материала	4		
	1. Информационная безопасность.	2	ОК 01	Уо 01.01

безопасности.	2. Угрозы безопасности информации. 3. Методы и средства защиты информации. 4. Компьютерные вирусы и антивирусная защита.		ОК 02 ОК 03	Уо 01.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.06 Уо 02.07 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 03.02 Зо 03.02
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие № 15. Организация защиты информации на ПК.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03	Уо 01.01 Уо 01.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.06 Уо 02.07 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 03.02 Зо 03.02
Тема 3.2. Компьютерные сети.	Содержание учебного материала	10/4		
	1. Компьютерные сети: понятие, назначение и типы сетей. 2. Аппаратное обеспечение сети. 3. Адресация в сети. 4. Возможности сети Интернет. Сервисы Интернета.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.10	Уо 01.04 Уо 01.06 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.07 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 03.02 Зо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 У 1.10.01 У 1.10.07 У 1.10.08
	В том числе практических занятий	8/4		

	Практическое занятие № 16. Передача сообщений через компьютерные сети.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.10	Уо 01.04 Уо 01.06 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.07 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 03.02 Зо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 У 1.10.01 У 1.10.07 У 1.10.08
	Практическое занятие № 17. Совместная работа в сервисах Google.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.10	Уо 01.04 Уо 01.06 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.07 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 03.02 Зо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 У 1.10.01 У 1.10.07 У 1.10.08
	Практическое занятие № 18. Поиск профессиональной-значимой информации в Интернете.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.10	Уо 01.04 Уо 01.06 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.06 Уо 02.07

				Уо 02.07 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 03.02 Зо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 У 1.10.01 У 1.10.07 У 1.10.08
	Практическое занятие № 19. Онлайн-сервисы в профессиональной деятельности.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.10	Уо 01.04 Уо 01.06 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.07 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 03.02 Зо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 У 1.10.01 У 1.10.07 У 1.10.08
Раздел 4. Автоматизированная обработка информации в профессиональной деятельности		**8/6**		
Тема 4.1. Профессиональные автоматизированные системы.	Содержание учебного материала	8/6		
	1. Назначение, состав и принципы организации профессиональных автоматизированных систем. 2. Справочные правовые системы.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03	Уо 01.04 Уо 01.09 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 03.01

				Уо 03.02 Зо 03.01 Зо 03.02
	В том числе практических занятий	6/6		
	Практическое занятие № 20. Работа с правовой информацией в СПС «Консультант Плюс».	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03	Уо 01.04 Уо 01.09 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Зо 03.01 Зо 03.02
	Практическое занятие № 21. Работа с профессиональной автоматизированной системой.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03	Уо 01.04 Уо 01.09 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Зо 03.01 Зо 03.02
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		**2**		
Всего:		**64**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

4. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489603

3.2.2. Дополнительные источники

3. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490839

4. Справочная правовая система «Консультант-плюс» — URL: http://www.consultant.ru

5. Справочная система «Гарант» — URL: http://www.garant.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Методы оценки*
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - 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; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - порядок выстраивания презентации; - основы проектной деятельности.	Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при решении практических задач.	Проверка знаний в процессе учебных занятий. Тестирование Кейс-задания
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками, в том числе при проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники - осуществлять поиск в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и анализировать полученную информацию - оформлять документы о постановке на хранение и снятии с хранения сельскохозяйственной техники - осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач. Осуществление поиска информации в сети "Интернет" для решения профессиональных задач. Использование современного программного обеспечения в профессиональной деятельности. Использование различных цифровых средств для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ.

- определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - 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, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - презентовать бизнес-идею; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;		

Приложение 3.1

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

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

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

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

	Уо 01.08	реализовывать составленный план;		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 09	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.
ПК 1.1.	У 1.1.13	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания	З 1.1.06	Назначение и конструктивное устройство узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
			З 1.1.07	Назначение и конструктивные особенности деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
ПК 1.5	У 1.5.01	Приводить составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы	З 1.5.01	Конструктивные особенности, назначение сельскохозяйственного оборудования
ПК 2.1.	У 2.1.02	Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов	З 2.1.01	Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения
ПК 2.7	У 2.7.01	Использовать контрольно-измерительный инструмент для выявления неисправных узлов и механизмов	З 2.7.01	Назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов
			З 2.7.06	Основные механические свойства обрабатываемых материалов

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**98**
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	38
лабораторные работы	-
практические занятия	48
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	12
Консультации	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	**6**

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	Код Н/У/З
1	2	3	4	6
Раздел 1. Теоретическая механика		**30/0**		
Тема 1.1. Статика. Основные понятия и аксиомы. Плоская система сходящихся сил	**Содержание учебного материала**	**8/0**		
	1. Материальная точка, абсолютно твердое тело. Сила. Система сил. Равнодействующая и уравновешивающая силы. Аксиомы статики. Связи и их реакции. Система сходящихся сил. Определение равнодействующей геометрическим способом. Геометрическое условие равновесия. Проекция силы на ось, правило знаков. Аналитическое определение равнодействующей. Уравнения равновесия в аналитической форме.	2	ОК01 ОК02 ОК09 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.7	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01

				Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	В том числе практических занятий	**4**		
	Практическое занятие № 1. Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил аналитически.	2	ОК01 ОК02 ОК09 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.7	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	Практическое занятие № 2. Решение задач на определение реакции связей графически	2	ОК01 ОК02 ОК09 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.1.	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06

			ПК 2.7	Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение расчетно-графической работы по определению реакции связей плоской системы сходящихся сил аналитически и графически.	**2**	ОК01 ОК02 ОК09 ПК 1.1. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.7	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01

				Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
Тема № 1.2. Пара сил и момент силы относительно точки. Плоская система произвольно расположенных сил	**Содержание учебного материала**	**8/0**		
	1. Пара сил. Момент пары. Момент силы относительно точки. Приведение силы к данной точке. Приведение плоской системы произвольно расположенных сил к данному центру. Главный вектор и главный момент системы сил и их свойства. Равнодействующая главной системы произвольных сил. Теорема Вариньона. Равновесие системы. Три виды уравнения равновесия. Балочные системы. Точка классификации нагрузок: сосредоточенная сила, сосредоточенный момент, распределенная нагрузка. Виды опор. Решение задач на определение опорных реакций.	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02

				Зо 02.03 Зо 02.04
	В том числе практических занятий	**4**		
	Практическое занятие № 3. Решение задач на определение реакций в шарнирах балочных систем.	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01

				Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	Практическое занятие № 4. Решение задач на определение реакций жестко защемленных балок	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение расчетно-графической работы по определению опорных реакций балочных систем.	**2**	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07

				Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
Тема № 1.3. Трение	**Содержание учебного материала**	**4/0**		
	1. Понятие о трении. Трение скольжения. Трение Качения. Трение покоя. Устойчивость против опрокидывания	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01

				Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	В том числе практических занятий	**2**		
	Практическое занятие № 5. Решение задач на проверку законов трения	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02

				Зо 02.03 Зо 02.04
Тема № 1.4. Пространственная система сил	**Содержание учебного материала**	**4/0**		
	1. Разложение силы по трем осям координат. Пространственная система сходящихся сил, ее равновесие. Момент силы относительно оси	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	В том числе практических занятий	**2**		
	Практическое занятие № 6. Решение задач на определение момента силы относительно оси пространственной системы произвольно расположенных сил.	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05

				Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
Тема № 1.5. Центр тяжести	**Содержание учебного материала**	**6/0**		
	1. Равнодействующая система параллельных сил. Центр системы параллельных сил. Центр тяжести тела. Центр тяжести простых геометрических фигур. Определение положения центра тяжести плоской фигуры и фигуры, составленной из стандартных профилей проката. Устойчивое, неустойчивое и безразличное равновесие	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05

				Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	В том числе практических занятий	**2**		
	Практическое занятие № 7. Определение центра тяжести плоских фигур и сечений, составленных из стандартных прокатных профилей	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08

				Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	Самостоятельная работа обучающихся: решение задач на определение центра тяжести плоских фигур и сечений, составленных из стандартных прокатных профилей	**2**	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
Раздел 2. Сопротивление материалов		**36/0**		
Тема № 2.1.	**Содержание учебного материала**	**8/0**		

Основные положения сопромата. Растяжение и сжатие	1. Задачи сопромата. Понятие о расчетах на прочность и устойчивость. Деформации упругие и пластичные. Классификация нагрузок. Основные виды деформации. Метод сечений. Напряжения: полное, нормальное, касательное. Продольные силы, их эпюры. Нормальные напряжения в поперечных сечениях, их эпюры. Продольные и поперечные деформации при растяжении и сжатии. Закон Гука. Коэффициент Пуассона. Испытание материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении. Коэффициент запаса прочности. Расчеты на прочность: проверочный, проектный, расчет допустимой нагрузки	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	В том числе практических занятий	**4**		
	Практическое занятие № 8. Решение задач на построение эпюр нормальных сил, нормальных напряжений, перемещений сечений бруса	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09

				Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	Практическое занятие № 9. Выполнение расчетно-графической работы по теме растяжение-сжатие	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04

				Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение расчетно-графической работы на построение эпюр продольных сил, напряжений, перемещений сечений бруса, определение коэффициента запаса прочности	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
Тема № 2.2.	**Содержание учебного материала**	**6/0**		

Практические расчеты на срез и смятие. Геометрические характеристики плоских сечений	1. Срез, основные расчетные предпосылки, основные расчетные формулы, условие прочности. Смятие, условности расчета, расчетные формулы, условия прочности. Примеры расчетов. Статический момент площади сечения. Осевой, полярный и центробежный моменты инерции. Моменты инерции простейших сечений: прямоугольника, круга, кольца, определение главных центральных моментов инерции составных сечений	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	В том числе практических занятий	**2**		
	Практическое занятие № 10. Решение задач на определение главных центральных моментов инерции составных сечений, имеющих ось симметрии	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09

				Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение проектировочных и проверочных расчетов деталей конструкций, работающих на срез и смятие	**2**	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04

				Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
Тема № 2.3. Кручение	**Содержание учебного материала**	**6/0**		
	1. Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Модель сдвига. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. Кручение бруса круглого поперечного сечения. Основные гипотезы. Напряжения в поперечном сечении. Угол закручивани. Расчеты на прочность и жесткость при кручени. Расчеты цилиндрических винтовых пружин на растяжение-сжатие	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	В том числе практических занятий	**4**		

	Практическое занятие № 11. Решение задач на построение эпюр крутящих моментов, углов закручивания	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	Практическое занятие № 12. Выполнение расчетов на прочность и жесткость при кручении	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01

				Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
Тема № 2.4. Изгиб	**Содержание учебного материала**	**10/0**		
	1. Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Эпюры поперечных сил изгибающих моментов. Нормальные напряжения при изгибе. Дифференциальные зависимости между изгибающим моментом, поперечной силой и интенсивностью распределенной нагрузки Расчеты на прочность при изгибе. Рациональные формы поперечных сечений балок из пластичных и хрупких материалов. Понятие касательных напряжений при изгибе. Линейные угловые перемещения при изгибе, их определение. Расчеты на жесткость	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04

				Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	В том числе практических занятий	**6**		
	Практическое занятие № 13. Решение задач на построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07

				Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	Практическое занятие № 14. Выполнение расчетов на прочность и жесткость	2		
	Практическое занятие № 15. Выполнение расчетно-графической работы по теме «Изгиб»	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение расчетно-графической работы на построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов, расчет на прочность при изгибе	**2**	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04

				Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
Тема № 2.5.	**Содержание учебного материала**	**4/0**		

Сложное сопротивление. Устойчивость сжатых стержней	1. Напряженное состояние в точке упругого тела. Главные напряжения. Виды напряженных состояний. Косой изгиб. Внецентренное сжатие (растяжение). Назначение гипотез прочности. Эквивалентное напряжение. Расчет на прочность при сочетании основы видов деформаций. Понятие об устойчивых и неустойчивых формах равновесия. Критическая сила. Формула Эйлера при различных случаях опорных закреплений. Критическое напряжение. Гибкость. Переделы применимости формулы Эйлера. Формула Ясинского. График критических напряжений в зависимости от гибкости. Расчеты на устойчивость сжатых стержней	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	В том числе практических занятий	**2**		
	Практическое занятие № 16. Решение задач по расчету вала цилиндрического косозубого редуктора на совместную деформацию изгиба и кручения. Решение задач на определение критической силы для сжатого бруса большой гибкости	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09

				Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
Тема № 2.6. Сопротивление усталости. Прочность при динамических нагрузках	**Содержание учебного материала**	**2/0**		
	1 Циклы напряжений. Усталостное напряжение, его причины и характер. Кривая усталости, предел выносливости. Факторы, влияющие на величину предела выносливости. Коэффициент запаса прочности. Понятие о динамических нагрузках. Силы инерции при расчете на прочность. Приближенный расчет на действие ударной нагрузки. Понятие о колебаниях сооружений.	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03

				Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
Раздел 3. Детали машин		**32/0**		
Тема № 3.1. Основные положения. Общие сведения о передачах	**Содержание учебного материала**	**2/0**		
	1. Цель и задачи раздела. Механизм и машина. Классификация машин. Современные направления в развитии машиностроения. Критерии работоспособности деталей машин. Контактная прочность деталей машин. Проектный и проверочные расчеты. Назначение передач. Классификация. Основные кинематические и силовые соотношения в передачах	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03

				Зо 02.04
Тема № 3.2. Фрикционные передачи, передача винт-гайка	**Содержание учебного материала**	**4/0**		
	1. Фрикционные передачи, их назначение и классификация. Достоинства и недостатки, область применения. Материала катков. Виды разрушения. Понятия о вариаторах. Расчет на прочность фрикционных передач. Винтовая передача: достоинства и недостатки, область применения. Разновидность винтов передачи. Материалы винта и гайки. Расчет винта на износостойкость, проверка винта на прочность и устойчивость	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	В том числе практических занятий	**2**		

	Практическое занятие № 17. Решение задач по расчету винта на износостойкость, проверка винта на прочность и устойчивость.	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
Тема № 3.3.	**Содержание учебного материала**	**4/0**		

Зубчатые передачи (основы конструирования зубчатых колес)	1. Общие сведения о зубчатых передачах, классификация, достоинства и недостатки, область применения. Основы теории зубчатого зацепления, краткие сведения. Основные сведения об изготовлении зубчатых колес. Точность зубчатых передач. Материалы зубчатых колес. Виды разрушения зубьев. Цилиндрическая прямозубая передача. Основные геометрические и силовые соотношения в зацеплении. Расчет на контактную прочность и изгиб. Особенности расчета цилиндрических, косозубых, шевронных передач Конструирование передачи. Конические зубчатые передачи, основные геометрические соотношения, силы, действующие в зацеплении. Расчет конических передач	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	В том числе практических занятий	**2**		
	Практическое занятие № 18. Решение задач по расчету винта на износостойкость, проверка винта на прочность и устойчивость	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09

				Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
Тема № 3.4. Червячные передачи	**Содержание учебного материала**	**4/0**		
	1. Общие сведения о червячных передачах, достоинства и недостатки, область применения, классификация передач. Нарезание червяков и червячных колес. Основные геометрические соотношения червячной передачи. Силы в зацеплении Материалы червячной пары. Виды разрушения зубьев червячных колес. Расчет на прочность, тепловой расчет червячной передачи	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03

				Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	В том числе практических занятий	**2**		
	Практическое занятие № 19. Выполнение расчета параметров червячной передачи, конструирование	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04

Тема № 3.5. Ременные передачи. Цепные передачи	**Содержание учебного материала**	**6/0**		
	1. Общие сведения о ременных передачах, основные геометрические соотношения, силы и напряжения в ветвях ремня. Типы ремней, шкивы и натяжные устройства. Общие сведения о цепных передачах, приводные цепи, звездочки, натяжные устройства. Основные геометрические соотношения, особенности расчета	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	В том числе практических занятий	**4**		
	Практическое занятие № 20. Выполнение расчета параметров ременной передачи.	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08

				Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	Практическое занятие № 21. Выполнение расчета параметров цепной передачи	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03

				Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
Тема № 3.6. Общие сведения о плоских механизмах, редукторах. Валы и оси	**Содержание учебного материала**	**6/0**		
	1. Понятие о теории машин и механизмов. Звено, кинематическая пара, кинематическая цепь. Основные плоские механизмы и низшими и высшими парами. Понятие о валах и осях. Конструктивные элементы валов и осей. Материала валов и осей. Выбор расчетных схем. Расчет валов и осей на прочность и жесткость. Конструктивные и технологические способы повышения выносливости валов	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04

	В том числе практических занятий	**4**		
	Практическое занятие № 22. Выполнение проектировочного расчета валов передачи. Выполнение проверочного расчета валов передачи	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	Практическое занятие № 23. Выполнение проверочного расчета валов передачи	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09

				Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
Тема № 3.7. Подшипники (конструирование подшипниковых узлов)	**Содержание учебного материала**	**4/0**		
	1. Опоры валов и осей. Подшипники скольжения, конструкции, достоинства и недостатки. Область применения. Материалы и смазка подшипников скольжения. Расчет подшипников скольжения на износостойкость Подшипники качения, устройство, достоинства и недостатки. Классификация подшипников качения по ГОСТ, основные типы, условные обозначения. Подбор подшипников качения. Краткие сведения о конструировании подшипниковых узлов	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03

				Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	В том числе практических занятий	**2**		
	Практическое занятие № 24. Изучение конструкций узлов подшипников, их обозначение и основные типы. Конструирование узла подшипника	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04

Тема № 3.8. Муфты. Соединения деталей машин.	**Содержание учебного материала**	**2/0**		
	1. Муфты, их назначение и краткая классификация. Основные типы глухих, жестких, упругих, самоуправляемых муфт. Краткие сведения о выборе и расчете муфт. Общие сведения о разъемных и неразъемных соединениях. Конструктивные формы резьбовых соединений. Шпоночные соединения, достоинства и недостатки, разновидности. Расчет шпоночных соединений. Шлицевые соединения, достоинства и недостатки, разновидности. Расчет шлицевых соединений. Общие сведения о сварных, клеевых соединениях, достоинства и недостатки. Расчет сварных и клеевых соединений. Заклепочные соединения, классификация, типы заклепок, расчет. Соединение с натягом. Расчет на прочность	2	ОК01 ОК02 ОК09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
Промежуточная аттестация		***6***		
Всего:		***98***		

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Ахметзянов, М. Х. Техническая механика (сопротивление материалов) : учебник для среднего профессионального образования / М. Х. Ахметзянов, И. Б. Лазарев. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 297 с.

2. Гребенкин, В. З. Техническая механика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. З. Гребенкин, Р. П. Заднепровский, В. А. Летягин ; под редакцией В. З. Гребенкина, Р. П. Заднепровского. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 390 с.

3. Журавлев, Е. А. Техническая механика: теоретическая механика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Журавлев. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 140 с.

4. Теоретическая механика. Краткий курс : учебник для среднего профессионального образования / В. Д. Бертяев, Л. А. Булатов, А. Г. Митяев, В. Б. Борисевич. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 168 с.

5. Техническая механика : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Джамай, Е. А. Самойлов, А. И. Станкевич, Т. Ю. Чуркина. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 360 с.

6. Техническая механика. Курс лекций», В.П.Олофинская, Москва ИД «Форум-ИНФРА-М», 2015.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Техническая механика : учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования / А. А. Эрдеди, Н. А. Эрдеди. — М. : Издательский центр «Академия», 2014 — 528 с. Текст: электронный // **bask-rb.ru** [сайт]. - URL: https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1655643663&tld=ru&lang=ru&name=%D0%A2%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F-%D0%BC%D0%B5%D1%85%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0.pdf&text

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

3.2.3. Дополнительные источники

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

5. Эрдеди А.А., Эрдеди Н.А. Теоретическая механика. Сопротивление материалов: Учебное пособие для машиностроительных специальностей средних профессиональных учебных заведений. – М.: Высш. шк., 2002.

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
Методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин.	Обоснованный выбор методики выполнения расчета.	Текущий контроль в форме практических занятий
Основы конструирования деталей и сборочных единиц.	Сформулированы основные понятия и принципы конструирования деталей.	Текущий контроль в форме практических занятий
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
Выбирать рациональные формы поперечных сечений	Выбор формы поперечных сечений осуществлен рационально и в соответствии с видом сечений	Экспертная оценка выполнения расчетно-графических работ
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
Производить проектировочный проверочный расчеты валов	Проектировочный и проверочный расчеты выполнены точно и в соответствии с алгоритмом	Экспертная оценка выполнения практических и расчетно-графических работ
Производить подбор и расчет подшипников качения	Расчет выполнен правильно в соответствии с заданием	Экспертная оценка выполнения практических и расчетно-графических работ

Результаты обучения		
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Назначение и виды стандартизованных и унифицированных деталей	Знает методы стандартизации (агрегатирование унифицирование, комплексная стандартизация) и применять их на практике.	Устный опрос Выполнение практической работы Тестирование

Назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов	Знает метрологические характеристики средств измерения, допустимую погрешность средств измерения, правила применения контрольно-измерительных инструментов, правильно считывать показания средств измерения. Определять погрешность средств измерения и производить их калибровку.	Устный опрос Выполнение практической работы
Методика контроля геометрических параметров деталей сельскохозяйствен-ных машин и оборудования	Знает отклонения и допуски формы и расположения поверхностей деталей, обозначение допусков формы на чертежах	Устный опрос Выполнение практической работы
Единая система конструкторской документации	Знать единую систему конструкторской документации (ЕСКД) - комплекс межгосударственных стандартов, устанавливающих взаимосвязанные правила, требования и нормы по разработке и оформлению конструкторской документации и применять ее на практике.	Устный опрос Выполнение практической работы Тестирование

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП. 06 Материаловедение»
Обязательный профессиональный блок

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП. 06 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП. 06 Материаловедение» является обязательной частью образовательного профессионального блока ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Код умения	Умения	Код знания	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		

ОК 09	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.
ПК 1.1.	У 1.1.01	Осуществлять выбор инструментов, приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования	З 1.1.07	Назначение и конструктивные особенности деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
ПК 1.2	У 1.2.02	Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники	З 1.2.01	Наименование и маркировка металлов, масел, топлива, смазок и моющих составов
	У 1.2.03	Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники	З 1.2.02	Марки топлива, смазочных материалов и рабочих жидкостей, применяемых в сельскохозяйственных машинах
	У 1.2.05	Осуществлять выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники	З 1.2.03	Марки топлива, смазочных материалов и рабочих жидкостей, применяемых в сельскохозяйственном оборудовании
			З 1.2.04	Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию
			З 1.2.12	Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочные материалов и специальных жидкостей при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники
			З 1.2.14	Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта сельскохозяйственной техники

ПК 2.1.	У 2.1.02	Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов	З 2.1.01	Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения
ПК 2.2.	У 2.2.01	Производить операции по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте	З 2.2.01	Методы выявления и способы устранения дефектов в работе узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
			З 2.2.02	Методы выявления и устранения дефектов деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
ПК 2.3	У 2.3.01	Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования	З 2.3.06	Основные приемы слесарных работ при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
			З 2.3.08	Способы восстановления и упрочнения изношенных деталей согласно техническим требованиям
ПК 2.4	У 2.4.02	Производить ремонтные операции по устранению дефектов деталей при восстановлении сельскохозяйственных машин и оборудования	З 2.4.03	Способы восстановления и упрочнения изношенных деталей согласно техническим требованиям
ПК 2.7	У 2.7.01	Использовать контрольно-измерительный инструмент для выявления неисправных узлов и механизмов	З 2.7.01	Назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов
			З 2.7.06	Основные механические свойства обрабатываемых материалов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**50**
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
лабораторные работы	-
практические занятия	20
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	4
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	**6**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	*2*	*3*	*4*	
Раздел I. Материаловедение		**22/6**		
Тема 1.1. Строение и свойства машиностроительных материалов	***Содержание учебного материала***	**4**		
	1. Классификация металлов. 2. Атомно–кристаллическое строение металлов. 3. Аллотропические превращения в металлах. 4. Плавление и кристаллизация металлов и сплавов. 5. Механические, физические, химические, технологические свойства металлов. 6. Понятие о сплаве, компоненте. Виды сплавов.	2	ПК 1.1 ПК 1.2. ПК 2.3 ПК 2.4. ПК 2.7 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.07 Н 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.01 Н 2.3.01 У 2.3.01 З 2.3.06 З 2.3.08 Н 2.4.03 У2.4.02 З 2.4.01 З 2.4.03 Н 2.7.02 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.06 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01

				Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**		
	Практическое занятие 1. Определение твердости металлов: по Бринеллю, по Роквеллу.	2	ПК 1.1 ПК 1.2. ПК 2.3 ПК 2.4. ПК 2.7 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.07 Н 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.01 Н 2.3.01 У 2.3.01 З 2.3.06 З 2.3.08 Н 2.4.03 У2.4.02 З 2.4.01 З 2.4.03 Н 2.7.02 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.06 Уо 01.01 Уо 01.07

				Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
Тема 1.2 Сплавы железа с углеродом	***Содержание учебного материала***	**10**		
	1. Диаграмма состояния сплавов железо-углерод. 2. Углеродистые стали и их свойства, классификация, маркировка и область применения. 3. Виды чугунов, их классификация, маркировка и область применения. 4. Легированные стали, классификация, маркировка и область применения легированных сталей.	4	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.7 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.07 Н 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.01 Н 2.3.01 У 2.3.01 З 2.3.06 З 2.3.08 Н 2.4.03 У2.4.02 З 2.4.01 З 2.4.03 Н 2.7.02 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.06

				Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/2**		
	Практическое занятие 2. Исследование структурных составляющих железоуглеродистых сплавов.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.7 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.07 Н 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.01 Н 2.3.01 У 2.3.01 З 2.3.06 З 2.3.08 Н 2.4.03 У2.4.02 З 2.4.01 З 2.4.03 Н 2.7.02 У 2.7.01

				З 2.7.01 З 2.7.06 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	Практическое занятие 3. Расшифровка различных марок сталей и чугунов.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.7 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.07 Н 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.01 Н 2.3.01 У 2.3.01 З 2.3.06 З 2.3.08 Н 2.4.03 У2.4.02 З 2.4.01 З 2.4.03 Н 2.7.02

				У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.06 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение свойств, маркировки и области применения углеродистых и легированных сталей.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.7 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.07 Н 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.01 Н 2.3.01 У 2.3.01 З 2.3.06 З 2.3.08 Н 2.4.03 У2.4.02 З 2.4.01 З 2.4.03

				Н 2.7.02 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.06 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
Тема 1.3 Обработка деталей из основных материалов	***Содержание учебного материала***	**4**		
	1. Способы обработки материалов. Основы термической обработки металлов. 2. Классификация видов термической обработки металлов. 3. Превращения при нагревании и охлаждении стали. 4. Химико-термическая обработка металлов: цементация, азотирование, цианирование. 5. Диффузионная металлизация.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.7 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.07 Н 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.01 Н 2.1.01 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.01 У 2.2.01 З 2.2.01

				З 2.2.02 Н 2.3.01 У 2.3.01 З 2.3.06 З 2.3.08 Н 2.4.03 З 2.4.01 З 2.4.03 Н 2.7.02 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.06 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
	Практическое занятие 4. Проведение термической обработки углеродистой стали. Закалка и отпуск.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.07 Н 1.2.01 У 1.2.02

			ПК 2.4 ПК 2.7 ОК 01 ОК 02 ОК 09	У 1.2.03 З 1.2.01 Н 2.1.01 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.01 У 2.2.01 З 2.2.01 З 2.2.02 Н 2.3.01 У 2.3.01 З 2.3.06 З 2.3.08 Н 2.4.03 З 2.4.01 З 2.4.03 Н 2.7.02 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.06 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04

				Зо 09.01 Зо 09.05
Тема 1.4 Цветные металлы и сплавы	***Содержание учебного материала***	**4**		
	1.Сплавы цветных металлов: сплавы на медной основе, маркировка, область применения. 2. Сплавы на основе алюминия, маркировка, область применения. 3.Сплавы на основе титана, маркировка, свойства и область применения.	2	ПК 1.1 ПК1.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.7 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.07 Н 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.01 Н 2.3.01 У 2.3.01 З 2.3.06 З 2.3.08 Н 2.4.03 З 2.4.01 З 2.4.03 Н 2.7.02 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.06 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01

				Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**		
	Практическое занятие 5. Расшифровка различных марок сплавов цветных металлов.	2	ПК 1.1 ПК1.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.7 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.07 Н 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.01 Н 2.3.01 У 2.3.01 З 2.3.06 З 2.3.08 Н 2.4.03 З 2.4.01 З 2.4.03 Н 2.7.02 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.06 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04

				Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
Раздел 2. Неметаллические материалы		**16/8**		
Тема 2.1. Пластмассы, антифрикционн ые, композитные материалы.	***Содержание учебного материала***	**4**		
	1. Виды пластмасс: термореактивные и термопластичные пластмассы. 2. Способы переработки пластмасс и их области применения в автомобилестроении и ремонтном производстве. 3. Композитные материалы, область применения. 4. Антифрикционные материалы. 5. Металлические и неметаллические антифрикционные материалы.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 2.4. ПК 2.7 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.07 Н 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.01 Н 2.3.01 У 2.3.01 З 2.3.06 З 2.3.08 Н 2.4.03 З 2.4.01 З 2.4.03 Н 2.7.01 Н 2.7.02 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.06 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08

				Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**		
	Практическое занятие 6. Определение видов пластмасс и их ремонтопригодности.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 2.4. ПК 2.7 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.07 Н 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.01 Н 2.3.01 У 2.3.01 З 2.3.06 З 2.3.08 Н 2.4.03 З 2.4.01 З 2.4.03 Н 2.7.01 Н 2.7.02 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.06 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03

				Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
Тема 2.2. Автомобильные эксплуатационные материалы	***Содержание учебного материала***	**6**		
	1. Автомобильные бензины и дизельные топлива. Характеристика и классификация автомобильных топлив. 2. Автомобильные масла. Классификация и применение автомобильных масел. 3. Автомобильные специальные жидкости. 4. Классификация и применение специальных жидкостей.	2	ПК 1.1 ПК 1.2. ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.07 Н 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.2.03 З 1.2.04 З 1.2.12 З 1.2. 14 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03

				Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**		
	Практическое занятие 7. Определение плотности нефтепродуктов и исследование качества тормозных и охлаждающих жидкостей .	2	ПК 1.1 ПК 1.2. ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.07 Н 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.2.03 З 1.2.04 З 1.2.12 З 1.2. 14 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05

	Практическое занятие 8. Выбор нефтепродуктов и составление химмотологической карты смазывания автомобилей.	2	ПК 1.1 ПК 1.2. ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.07 Н 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.2.03 З 1.2.04 З 1.2.12 З 1.2. 14 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
Тема 2.3. Резиновые и лакокрасочные материалы	***Содержание учебного материала***	**6**		
	1. Каучук строение, свойства, область применения. 2. Свойства резины, основные компоненты резины. 3. Физико-механические свойства резины. 4.Увеличение срока службы шин за счет своевременного и качественного ремонта	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.7	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.07 Н 1.2.01 У 1.2.02

	5. Лакокрасочные материалы, назначение и компоненты. 6. Маркировка, способы приготовления красок и нанесение их на поверхности.		ОК 01 ОК 02 ОК 09	У 1.2.03 З 1.2.01 Н 2.3.01 У 2.3.01 З 2.3.06 З 2.3.08 Н 2.4.03 У2.4.02 З 2.4.01 З 2.4.03 Н 2.7.02 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.06 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**		
	Практическое занятие 9. Изучение устройства автомобильных шин.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.3	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.07

			ПК 2.4 ПК 2.7 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.01 Н 2.3.01 У 2.3.01 З 2.3.06 З 2.3.08 Н 2.4.03 У2.4.02 З 2.4.01 З 2.4.03 Н 2.7.02 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.06 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	Самостоятельная работа обучающихся Обивочные, прокладочные, уплотнительные и электроизоляционные	2	ПК 1.1 ПК 1.2	Н 1.1.01 У 1.1.01

	материалы, классификация, назначение и область применения		ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.7 ОК 01 ОК 02 ОК 09	З 1.1.07 Н 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.01 Н 2.3.01 У 2.3.01 З 2.3.06 З 2.3.08 Н 2.4.03 У2.4.02 З 2.4.01 З 2.4.03 Н 2.7.02 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.06 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
Раздел 3. Обработка деталей на металлорежущих станках		**4/2**		

Тема 3.1 Способы обработки материалов	***Содержание учебного материала***			
	1. Понятие о процессе резания. 2. Движения при резании металлов. 3. Процесс образования стружки. 4. Элементы резания: глубина резания, подача, и скорость резания. 5. Теплообразование при резании. 6. Стойкость инструментов, пути ее повышения. 7. Смазочно-охлаждающие жидкости. 8. Классификация металлорежущих станков по технологическим, конструктивным и групповым признакам, по точности и степени специализации. 9. Система нумерации станков.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2. ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.7 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.07 Н 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.01 Н 2.1.01 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.01 У 2.2.01 З 2.2.01 З 2.2.02 Н 2.3.01 У 2.3.01 З 2.3.06 З 2.3.08 Н 2.4.03 У2.4.02 З 2.4.01 З 2.4.03 Н 2.7.02 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.06 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04

				Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	В том числе практических и лабораторных занятий	2\2		
	Практическое занятие 10. Применение токарных резцов.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2. ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.7 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.07 Н 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.01 Н 2.1.01 У 2.1.02 З 2.1.01 Н 2.2.01 У 2.2.01 З 2.2.01 З 2.2.02 Н 2.3.01 У 2.3.01 З 2.3.06 З 2.3.08 Н 2.4.03 У2.4.02 З 2.4.01 З 2.4.03 Н 2.7.02 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.06 Уо 01.01

				Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
Промежуточная аттестация в форме экзамена		***6***		
Консультации		***2***		
Всего:		***50***		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

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

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

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

3.2.2. Основные электронные издания

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

4. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 258 с. (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-08154-1. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/455797.

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

6. Материаловедение и технология материалов. В 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов [и др.] ; под редакцией Г. П. Фетисова. 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 386с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09896-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456355.

7. Материаловедение и технология материалов. В 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов ; под редакцией Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2022. —389с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09897-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456356.

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

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

8. Технология металлов и сплавов: учебное пособие для среднего профессионального образования /ответственный редактор А. П. Кушнир, В. Б. Лившиц. — Москва: Издательство

Юрайт, 2022. - 310 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-11111-8. -Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait/bcode/ 455806.

9. Технология обработки материалов: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Б. Лившиц; ответственный редактор В. Б. Лившиц. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 381 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10310-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/ bcode/45655.

3.2.3. Дополнительные источники

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения		
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Основные механические свойства обрабатываемых материалов	Знает атомно-кристаллическое строение металлов. Знает свойства металлов и сплавов: физические, механические, технологические и химические. Знает методы определения твердости машиностроительных материалов (методы вдавливания Бринелля, Роквелла),	Устный и письменный опрос Выполнение практической работы Тесты
Наименование и маркировка металлов, масел, топлива, смазок и моющих составов	Знает марки углеродистой и легированной стали, сплавов цветных металлов, марки бензинов, дизельных топлив, моторных масел, трансмиссионных масел пластичных смазок, охлаждающих и тормозных жидкостей.	Устный и письменный опрос Выполнение практической работы Тесты
Способы восстановления и упрочнения изношенных деталей согласно техническим требованиям	Знает режимы термической обработки для упрочнения деталей: закалка и отпуск деталей для повышения твердости и прочности.	Устный опрос Выполнение практической работы
Марки топлива, смазочных материалов и рабочих жидкостей, применяемых в сельскохозяйственном оборудовании	Знает марки бензинов, дизельных топлив, моторных масел, трансмиссионных и гидравлических масел, пластичных смазок, охлаждающих и тормозных жидкостей.	Устный опрос Выполнение практической работы
Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию	Знает назначение и порядок использования бензинов, дизельных топлив, моторных масел, трансмиссионных и гидравлических масел, пластичных смазок, охлаждающих и тормозных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.	Устный опрос Выполнение практической работы Тесты
Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочные материалов и специальных жидкостей при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники	Знает назначение и порядок использования расходных горюче-смазочных материалов (бензинов, дизельных топлив, моторных масел, трансмиссионных и гидравлических масел, пластичных смазок) и специальных жидкостей (охлаждающих и тормозных, пусковых жидкостей) при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.	Устный опрос Выполнение практической работы Тесты
Основные приемы слесарных работ по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и	Знает основные приемы слесарных работ: разметка, рубка, гибка, резка, правка и рихтовка, опиливание, клепка, нарезание резьбы, сверление,	Устный опрос Выполнение практической работы

оборудования	распиливание проемов, пайка, склеивание металлов	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники	Составляет химмотологическую карту по выбору горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей для сельскохозяйственной техники	Устный опрос Выполнение практической работы
Осуществлять выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники	Выбирает и применяет горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники	Устный опрос Выполнение практической работы
Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники	Выполняет проверку уровней, доведение до номинальных уровня, замену моторного масла, охлаждающих и тормозных жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники	Устный опрос Выполнение практической работы
Подбирать технологическое оборудование и режимы очистки и мойки машин, узлов и деталей	Подбирает режимы очистки и мойки, технологическое оборудование в зависимости от свойств металлов и сплавов для предотвращения коррозии и изменения механических свойств (твердости, прочности, износостойкости).	Устный опрос Выполнение практической работы
Производить ремонтные операции по устранению дефектов деталей при восстановлении сельскохозяйственных машин и оборудования	Применять режимы термической обработки по устранению дефектов деталей (для упрочнения деталей) закалка и отпуск для повышения твердости и прочности при восстановлении сельскохозяйственных машин и оборудования	Устный опрос Выполнение практической работы
Выбирать инструменты и оснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования	Применять слесарные инструменты для наладки сельскохозяйственного оборудования	Устный опрос Выполнение практической работы
Использовать оснастку, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование и инструмент при ремонте узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования	Применять слесарно-механическое оборудование и инструмент при ремонте узлов и механизмов сельскохозяйственных машин.	Устный опрос Выполнение практической работы

Приложение 3.1
к ПООП-П по специальности
«35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП 05 Электротехника и электроника»

Обязательный профессиональный блок

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП 05 Электротехника и электроника»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП 05 Электротехника и электроника» является обязательной частью общепрофессионального цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умения	Умения	Код знания	Знания
ОК 1,	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.05	составлять план действия;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план;		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 2	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;

	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ПК 1.1,	У 1.1.02	Использовать инструменты, приспособления, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования		
	У 1.1.03	Использовать пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование и оснастку для монтажа и демонтажа сельскохозяйственного оборудования		
ПК 1.3,			З 1.3.01	Конструктивные особенности, назначение и взаимодействие узлов и механизмов сельскохозяйственных машин
ПК 1.5,				З 1.5.01 Конструктивные особенности, назначение сельскохозяйственного оборудования
ПК 1.6,			З 1.6.01	Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации

ПК 2.1,	У 2.1.02	Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов	З 2.1.02	Порядок обнаружения и локализации неисправностей сельскохозяйственной техники
ПК 2.3,	У 2.3.01	Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования		
ПК 2.6,	У 2.6.02	Определять по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники		
ПК 2.8	У 2.8.02	Использовать нормативно-техническую документацию по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	38
в т.ч. в форме практической подготовки	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	20
Самостоятельная работа	–
Промежуточная аттестация	**дифференцированный зачет**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	*2*	*3*	*4*	
Раздел 1. Электрические цепи		**18/10**		
Тема 1. Электрические цепи постоянного тока	Содержание учебного материала	6		
	1. Основные электрические величины. **2.** Электрическая энергия и электрическая цепь. **3.** Законы электротехники. **4.** Приемы и источники электрической энергии. **5.** Расчет простой электрической цепи.	2	ОК 2 ПК 1.1	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 У 1.1.02 У 1.1.03
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 1. Исследование электрической цепи постоянного тока с одним источником электрической энергии.	2	ОК 2 ПК 1.1	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01

				Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 У 1.1.02 У 1.1.03
	Практическое занятие 2. Проверка закона Ома при последовательном соединении приемников.	2	ОК 2 ПК 1.1	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 У 1.1.02 У 1.1.03
Тема 2. Электрические цепи однофазного переменного тока	Содержание учебного материала	6		
	1. Понятие электрических цепей переменного тока. **2.** Векторные диаграммы. **3.** Понятие емкостного и индуктивного сопротивлений.	2	ОК 2 ПК 2.1 ПК 2.3	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 У 2.1.02 У 2.3.01 З 2.1.02
	4. Электрические цепи переменного тока с активным сопротивлением, индуктивностью и емкостью.	2	ОК 2 ПК 2.1	Уо 02.01 Уо 02.02

			ПК 2.3	Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 У 2.1.02 У 2.3.01 З 2.1.02
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 3. Исследование цепи переменного тока при последовательном соединении активного, индуктивного и емкостного сопротивлений и наблюдение резонанса напряжений.	2	ОК 2 ПК 2.1 ПК 2.3	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 У 2.1.02 У 2.3.01 З 2.1.02
Тема 3. Электрические цепи трехфазного переменного тока	Содержание учебного материала	6		
	1. Получение трехфазного напряжения. **2.** Способы соединения фаз источника. **3.** Схемы включения трехфазной нагрузки.	2	ОК 2 ПК 1.1 ПК 1.3	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07

				Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 У 1.1.02 У 1.1.03 З 1.3.01
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 4. Исследование трехфазной цепи при соединении нагрузки в звезду.	2	ОК 2 ПК 1.1 ПК 1.3	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 У 1.1.02 У 1.1.03 З 1.3.01
	Практическое занятие 5. Исследование трехфазной цепи при соединении нагрузки в треугольник.	2	ОК 2 ПК 1.1 ПК 1.3	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 У 1.1.02

				У 1.1.03 З 1.3.01
Раздел 2. Магнитные цепи и электромагнитные устройства		**12/6**		
Тема 1. Магнитные цепи	Содержание учебного материала	2		
	1. Магнитные цепи на постоянном токе. **2.** Электромагнитные устройства. **3.** Аналогия магнитных и электрических цепей.	2	ОК 1 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.8	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 У 2.1.02 У 2.3.01 У 2.8.02 З 2.1.02
Тема 2. Трансформаторы	Содержание учебного материала	6		
	1. Назначение и конструкция трансформатора. **2.** Основные соотношения в однофазном трансформаторе. **3.** Потери и КПД трансформатора.	2	ОК 1 ПК 1.6 ПК 2.1 ПК 2.6 ПК 2.8	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04

				Зо 01.05 Зо 01.06 У 2.6.02 У 2.8.02 З 1.6.01 З 2.1.02
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 6. Исследование конструкции однофазного трансформатора.	2	ОК 1 ПК 1.6 ПК 2.1 ПК 2.6 ПК 2.8	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 У 2.6.02 У 2.8.02 З 1.6.01 З 2.1.02
	Практическое занятие 7. Расчет номинальных параметров однофазного трансформатора	2	ОК 1 ПК 1.6 ПК 2.1 ПК 2.6 ПК 2.8	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02

				Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 У 2.6.02 У 2.8.02 З 1.6.01 З 2.1.02
Тема 3. Электрические машины	Содержание учебного материала	4		
	1. Общие сведения об асинхронных машинах. **2.** Характеристики асинхронного двигателя. **3.** Пуск и регулирование частоты вращения асинхронного двигателя. **4.** Однофазные и универсальные асинхронные двигатели.	2	ОК 1 ПК 1.1 ПК 1.6 ПК 2.1	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 У 1.1.02 З 1.6.01 З 2.1.02
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 8. Исследование конструкции машин постоянного тока.	2	ОК 1 ПК 1.1 ПК 1.6 ПК 2.1	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09

				Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 У 1.1.02 З 1.6.01 З 2.1.02
Раздел 3. Электроника		**8/4**		
Тема 1. Электронные приборы	Содержание учебного материала	4		
	1. Электронные измерительные приборы. **2.** Измерение индуктивности и емкости. **3.** Измерение неэлектрических величин электрическими методами.	2	ОК 2 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.5	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 У 1.1.02 У 1.1.03 З 1.3.01 З 1.5.01
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 9. Расчет выпрямителей.	2	ОК 2 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.5	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01

				Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 У 1.1.02 У 1.1.03 З 1.3.01 З 1.5.01
Тема 2. Электронные устройства	Содержание учебного материала	4		
	1. Усилители электрических сигналов. **2.** Классификация и характеристики. **3.** Частотные характеристики усилителей. **4.** Обратные связи в усилителях. **5.** Операционные усилители. **6.** Схемы. **7.** Область применения.	2	ОК 2 ПК 2.1 ПК 2.6 ПК 2.8	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 У 2.1.02 У 2.6.02 У 2.8.02
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 10. Снятие вольтамперных характеристик полупроводниковых диодов и стабилитронов	2	ОК 2 ПК 2.1 ПК 2.6 ПК 2.8	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 У 2.1.02

				У 2.6.02 У 2.8.02
Промежуточная аттестация				
Всего:		38		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

Лаборатория «Электротехника и электроника», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 образовательной программы по данной специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Немцов М.В. Электротехника и электроника: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / М.В. Немцов, М.Л. Немцова — 5-е издание, испр. — М.: Издательский центр «Академия», 2021. — 480 с. ISBN 978-5-0054-0317-9

3.2.2. Основные электронные издания

1. Данилов, И. А. Электротехника в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Данилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 426 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09567-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/494446

2. Данилов, И. А. Электротехника в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Данилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09565-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/494447

3. Кузовкин, В. А. Электротехника и электроника: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07727-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490149

3.2.3. Дополнительные источники

1. Шишмарёв, В. Ю. Технические измерения и приборы: учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11997-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495488

2. Рюмин, В. В. Занимательная электротехника / В. В. Рюмин. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 122 с. — (Открытая наука). — ISBN 978-5-534-09431-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/494868

3. Потапов, Л. А. Теоретические основы электротехники. Сборник задач: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Потапов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09581-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/494921

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Знания:		
Конструктивные особенности, назначение и взаимодействие узлов и механизмов сельскохозяйственных машин Конструктивные особенности, назначение сельскохозяйственного оборудования Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации Порядок обнаружения и локализации неисправностей сельскохозяйственной техники	Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении практических и лабораторных работ	Устный опрос, тестирование, контрольная работа
Умения:		
Использовать инструменты, приспособления, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования Использовать пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование и оснастку для монтажа и демонтажа сельскохозяйственного оборудования Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования Определять по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники Использовать нормативно-техническую документацию по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования	Выполнение практических работ в соответствии с заданием	Оценка результатов выполнения практических работ

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.08 Основы гидравлики и теплотехники»

Обязательный профессиональный блок

2022г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08 «Основы гидравлики и теплотехники»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.08 Основы гидравлики и теплотехники» является обязательной частью основной образовательной программы ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Код умения	Умения	Код знания	Знания
ОК 01	Уо.01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо.01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо.01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо.01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо.01.03	определять этапы решения задачи;	Зо.01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо.01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо.01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
	Уо.01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		
	Уо.01.09	оценивать результат и последствия своих действий.		
ОК 02	Уо.02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо.02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо.02.02	определять необходимые источники информации;	Зо.02.02	приемы структурирования информации;
	Уо.02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо.02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо.02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения	Зо.02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с

		профессиональных задач;		использованием цифровых средств.
	Уо.02.07	использовать современное программное обеспечение;		
	Уо.02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.		
ПК 1.2	У 1.2.02	Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов;	З 1.2.01	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники;
	У 1.2.03	Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники;	З 1.2.02	Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники;
	У 1.2.06	Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования;	З 1.2.12	Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники;
	У 1.2.08	Пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации;	З 1.2.13	Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники;.
	У 1.2.10	Выполнять при проведении технического обслуживания работы, в том числе регулировочные, крепежные, смазочные, обеспечивающие исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники;	З 1.2.14	Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения;
	У 1.2.11	Устранять при проведении технического обслуживания выявленные отказы и мелкие неисправности сельскохозяйственной техники;	З 1.2.15	Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники;
	У 1.2.12	Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации.	З 1.2.16	Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной

				техники, и правила их эксплуатации

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**36**
в т.ч. в форме практической подготовки	**16**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	16
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	**4**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Раздел 1.Основы гидравлики		**16/10**		
Тема 1.1 Гидравлика	**Содержание учебного материала**	**4/2**		
	1. Предмет гидравлики и его значение. 2. Основные физические свойства жидкости. 3. Основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков. 4. Особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам).	4	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.04 З 1.2.12 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**		
	Практическое занятие 1. Основные физические свойства жидкости.	2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.04 З 1.2.12 Уо.01.01 Зо.01.01

				Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04
Тема 1.2 Гидравлические машины	**Содержание учебного материала**	**6/4**		
	1. Назначение и классификация гидравлических машин. 2. Применение гидравлических машин в сельскохозяйственном производстве. 3. Принципы работы гидравлических машин и систем. 4.Характеристики насосов. 5. Основы теории подобия лопастных насосов.	2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 З 1.2.13 Н 1.2.04 У 1.2.06 З 1.2.16 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03

				Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**		
	Практическое занятие 2. Устройство гидравлических машин и систем в сельскохозяйственной технике.	2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 З 1.2.13 Н 1.2.04 У 1.2.06 З 1.2.16 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02

	Практическое занятие 3. Устройство и характеристики лопастных насосов.	2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 З 1.2.13 Н 1.2.04 У 1.2.06 З 1.2.16 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
Тема 1.3 Гидропривод	**Содержание учебного материала**	**6/4**		
	1. Назначение и общая характеристика гидропривода. 2. Классификация гидроприводов. 3. Принцип действия объемного гидропривода. 4.Гидродинамические передачи. 5.Применение гидродинамических передач на сельскохозяйственной технике.	2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 З 1.2.13 Н 1.2.04 У 1.2.06 З 1.2.16

				Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**		
	Практическое занятие 4.Устройство гидропривода ходовых систем сельскохозяйственных машин.	2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 З 1.2.13 Н 1.2.04 У 1.2.06 З 1.2.16 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07

				Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
	Практическое занятие 5. Устройство гидромотора, гидропневмоаккумулятора, гидрозамка.	2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 З 1.2.13 Н 1.2.04 У 1.2.06 З 1.2.16 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02

Раздел 2.Основы теплотехники		**16/6**		
Тема 2.1 Техническая термодинамика	**Содержание учебного материала**	**6/2**		
	1. Предмет теплотехники и его значение. 2.Основные понятия и определения термодинамики. Газовые смеси. Теплоемкость. 3.Основные законы термодинамики.	4	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 З 1.2.13 Н 1.2.04 У 1.2.06 З 1.2.16 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**		
	Практическое занятие 6. Термодинамический цикл двигателя внутреннего сгорания.	2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 З 1.2.13

				Н 1.2.04 У 1.2.06 З 1.2.16 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
Тема 2.2 Тепломассообмен	**Содержание учебного материала**	**6/2**		
	1.Основные понятия и определения теплообмена. Теплопроводность. 2. Механизмы передачи теплоты и коэффициент теплопроводности. 3. Конвективный теплообмен. 4. положения теории подобия и ее применение для описания теплопередачи. 5. Теплообмен излучением. Теплопередача. 6. Теплообменные аппараты. Принципы их работы.	4	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 З 1.2.13 Н 1.2.04 У 1.2.06 З 1.2.16 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03

				Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**		
	Практическое занятие 7.Определение теплопроводности твердых тел.	2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 З 1.2.13 Н 1.2.04 У 1.2.06 З 1.2.16 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02

				Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
Тема 2.3 Применение теплоты в сельском хозяйстве	**Содержание учебного материала**	**4/2**		
	1. Применение теплообменных аппаратов в сельскохозяйственном производстве. 2.Вентиляция и кондиционирование воздуха в помещениях, отопление зданий и помещений, в том числе животноводческих и птицеводческих, сушка сельхозпродуктов, обогрев сооружений защищенного грунта.	2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 З 1.2.13 Н 1.2.04 У 1.2.06 З 1.2.16 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**		
	Практическое занятие 8. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии.	2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03

				У 1.2.02 З 1.2.13 Н 1.2.04 У 1.2.06 З 1.2.16 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
Промежуточная аттестация		**4**		
Всего:		**36/16**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория «Гидравлики и теплотехники», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 образовательной программы по данной специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Брюханов, О.Н. Основы гидравлики и теплотехники: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / О.Н.Брюханов, А.Т. Мелик-Аракелян, В.И.Коробко – 4-е изд. – Москва: Издательский центр «Академия», 2016.

2. Калекин. В.С. Гидравлики и теплохехника: учебное пособие для среднего профессионального образования/ В.С. Калекин. С.Н.Михайлец. – 2 изд. Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 318 с. — (Профессиональное образование).

3.2.2. Основные электронные издания

1. Гусеев, А. А. Основы гидравлики: 3-е изд., испр. и доп. учебник для среднего профессионального образования / А. А. Гусеев. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07761-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/osnovy-gidravliki-450708.

2. Калекин. В.С. Гидравлики и теплохехника: учебное пособие для среднего профессионального образования/ В.С. Калекин. С.Н.Михайлец. – 2 изд. Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 318 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11738-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/gidravlika-i-teplotehnika-457000.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Ерофеев, В.Л. Теплотехника. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования/ В.Л.Ерофеев, А.С. Пряхина. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 395 с. ISBN 978-5-534-06939-6.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения		
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков;	Демонстрировать знание основных законов гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков;	Устный опрос
Особенности движения жидкостей и газов по трубам, трубопроводам;	особенностей движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам);	Письменный опрос, тестовый контроль
Основные положения теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов;	основных положений теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов;	Письменный опрос, тестовый контроль
Основные законы термодинамики; характеристики термодинамических процессов и тепломассообмена;	основных законов термодинамики;	Устный опрос, тестовый контроль
Принципы работы гидравлических машин и систем, их применение; виды и характеристики насосов и вентиляторов;	характеристик термодинамических процессов и тепломассообмена; принципов работы гидравлических машин и систем, их применения; видов и характеристик насосов и вентиляторов;	Устный опрос Выполнение практической работы
Принципы работы теплообменных аппаратов, их применение.	принципов работы теплообменных аппаратов, их применения.	Устный опрос, тестовый контроль
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
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 3.1
к ПООП-П по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной
техники и оборудования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП. 13 ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ»

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 13 Основы зоотехнии»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП. 13 Основы зоотехнии» является обязательной частью обязательного профессионального блока основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умения	Умения	Код знания	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать проблему в профессиональном контексте;	Зо 01.01	научные основы разведения и кормления животных; .
ОК 02	Уо 02.01	определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях	Зо 02.01	основные виды и породы сельскохозяйственных животных;
	Уо 02.02	определять методы производства продукции животноводства	Зо 02.02	системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения;
			Зо 02.03	основные технологии производства продукции животноводства

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
лабораторные работы	-
практические занятия	10
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачёт – 6 семестр)	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	*2*	*3*	*4*	
Раздел 1. Основы разведения сельскохозяйственных животных		**10**		
Тема 1.1. Разведение сельскохозяйственных животных	**Содержание учебного материала**	**8**		
	1. Зоотехния - одна из важнейших сельскохозяйственных наук. Научные основы разведения животных.	2	ПК 1.4 ОК 01 ОК 02	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01
	2. Происхождение и одомашнивание сельскохозяйственных животных.	2	ПК 1.4 ОК 01 ОК 02	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01
	3. Основные виды и породы сельскохозяйственных животных. Классификация и специализация пород	2	ПК 1.4 ОК 01 ОК 02	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01
	4. Конституция, интерьер, экстерьер животного. Методы разведения животных, их классификация.	2	ПК 1.4 ОК 01 ОК 02	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01

	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**		
	Практическое занятие 1. Зоотехнический и племенной учёт в животноводстве	2	ПК 1.4 ОК 01 ОК 02	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01
Раздел 2. Основы кормления сельскохозяйственных животных		**8**		
Тема 2.1. Научные основы кормления сельскохозяйственных животных	**Содержание учебного материала**	**4**		
	1. Научные основы нормированного кормления. Значение рационального кормления сельскохозяйственных животных. Понятие о нормах и рационах кормления. Типы кормления	2	ПК 1.4 ОК 01 ОК 02	Уо 01.01 Уо 02.02 Уо 02.01 Зо 02.02
	2. Химический состав кормов и их питательность. Классификация кормов, подготовка их к скармливанию	2	ПК 1.4 ОК 01 ОК 02	Уо 01.01 Уо 02.02 Уо 02.01 Зо 02.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**		
	Практическое занятие 2. Определение качества кормов. Определение кормовых норм, анализ рационов и оценка их сбалансированности для сельскохозяйственных животных. Техника составления рационов.	**2**	ПК 1.4 ОК 01 ОК 02	Уо 01.01 Уо 02.02 Уо 02.01 Зо 02.02
	Практическое занятие 3. Анализ систем содержания и кормления скота на ферме	**2**	ПК 1.4 ОК 01 ОК 02	Уо 01.01 Уо 02.02 Уо 02.01 Зо 02.02
Раздел 3. Отрасли животноводства		**14**		
Тема 3.1 Скотоводство	**Содержание учебного материала**	**2**		
	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.	2	ПК 1.4 ОК 01 ОК 02	Уо 01.01 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.02 Зо 02.03
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**		
	Практическое занятие 4. Определение показателей продуктивности крупного рогатого скота	2	ПК 1.4 ОК 01 ОК 02	Уо 01.01 Уо 02.01 Уо 02.02

				Зо 02.02 Зо 02.03
	Практическое занятие 5. Показатели оценки продуктивности крупного рогатого скота	2	ПК 1.4 ОК 01 ОК 02	Уо 01.01 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.02 Зо 02.03
Тема 3.2 Свиноводство	**Содержание учебного материала**	**2**		
	Хозяйственно-биологическое значение свиней. Кормление и содержание. Воспроизводство стада и техника разведения свиней	2	ПК 1.4 ОК 01 ОК 02	Уо 01.01 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.02 Зо 02.03
Тема 3.3. Овцеводство	**Содержание учебного материала**	**2**		
	Биологические особенности и хозяйственная классификация овец. Виды продуктивности овец. Особенности кормления и содержания овец в стойловый и пастбищный периоды.	2	ПК 1.4 ОК 01 ОК 02	Уо 01.01 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.02 Зо 02.03
Тема 3.4. Коневодство	**Содержание учебного материала**	**2**		
	Подготовить презентацию по теме: Коневодство. Виды продуктивности, кормление и содержание лошадей. Спортивное коневодство. Воспроизводство и техника разведения	**2**	ПК 1.4 ОК 01 ОК 02	Уо 01.01 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.02 Зо 02.03
Тема 3.5. Птицеводство	**Содержание учебного материала**	**2**		
	Составить презентацию по теме: Птицеводство. Биологические и хозяйственные особенности птицы. Основные породы, линии и кроссы сельскохозяйственной птицы. Инкубация яиц и выращивание молодняка.	**2**	ПК 1.4 ОК 01 ОК 02	Уо 01.01 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.02 Зо 02.03
Промежуточная аттестация		**-**		
Всего:		***32***		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет «Зоотехнии» оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Танана, Л. А. Разведение сельскохозяйственных животных и основы селекции: учебное пособие / Л. А. Танана, В. И. Караба, В. В. Пешко. – Минск: РИПО, 2017. – 267 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-985-503-661-7 // ЭБС Лань. – URL: https://e.lanbook.com/book/131956

2. Тощев, В. К. Основы зоотехнии: овцеводство : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Тощев, Е. В. Царегородцева. - Москва: Издательство Юрайт, 2022. - 352 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-13981-5. -Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/497474

3. Шевхужев, А. Ф. Основы зоотехнии: учебник для спо / А. Ф. Шевхужев. – 2-е, стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 280 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8114-7585-8 // ЭБС Лань. – URL: https://e.lanbook.com/book/162392

4. Сельскохозяйственные вести: журнал для специалистов агропромышленного комплекса. – URL: https://agri-news.

5. Энциклопедия животноводства: Выращивание молодняка птицы. – URL: http://zhivotnovodstvo.net.ru

3.2.3. Дополнительные источники

1. Родионов, Г.В. Основы животноводства: учебник/ Г. В. Родионов, Ю. А. Юлдашбаев, Л. П. Табакова. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 564 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-8114-3824-2.

2. Туников, Г. М. Разведение животных с основами частной зоотехнии: учебник / Г. М. Туников, А. А. Коровушкин. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2017. – 744 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-8114-1850-3.

3. Чикалев, А. И. Овцеводство и козоводство: учебник / Чикалев А.И., Юлдашбаев Ю.А. – Москва: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017. – 228 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-906818-67-6.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Методы оценки*
Зо 01.01 научные основы разведения и кормления животных; Зо 02.01 основные виды и породы сельскохозяйственных животных; Зо 02.02 системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения; Зо 02.03 основные технологии производства продукции животноводства.	Излагает основы разведения и кормления животных; Определяет виды и породы сельскохозяйственных животных; Перечисляет системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения Описывает основные технологии производства продукции животноводства	Контрольная работа Практическая работа Тестирование Собеседование Контрольная работа
Уо 01.01 распознавать проблему в профессиональном контексте; Уо 02.01 определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях Уо 02.02 определять методы производства продукции животноводства	Распознает проблему в профессиональной деятельности Выбирает метод содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях Определяет методы производства продукции животноводства	Ситуационная задача Практическая работа Ролевая игра

Приложение 3.1

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.07 ОСНОВЫ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

Обязательный профессиональный блок

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 Основы взаимозаменяемости и технические измерения»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.07 Основы взаимозаменяемости и технические измерения является обязательной частью образовательного профессионального блока ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Код умения	Умения	Код знания	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
ОК 02	Уо 02.01	Умения: определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.		

ОК 09	Уо 09.01	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.01	Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые).	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.
ПК 1.1.	У 1.1.07	Использовать контрольно-измерительный инструмент при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования	З 1.1.12	Единая система конструкторской документации
	У 1.1.13	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания		
ПК 1.2.	У 1.2.01	Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания	З 1.2.01	Наименование и маркировка металлов, масел, топлива, смазок и моющих составов
ПК 1.3	У 1.3.01	Устранять неполадки и регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования	З 1.3.04	Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники
ПК 1.4	У 1.4.01	Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники	З 1.4.01	Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции
ПК 2.1	У 2.1.03	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта	З 2.1.01	Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения
	У 2.1.04	Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники		
ПК 2.2.	У 2.2.04	Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования	З 2.2.02	Методы выявления и устранения дефектов деталей сельскохозяйственных машин и оборудования

ПК 2.3	У 2.3.01	Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования	З 2.3.02	Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации
			З 2.3.03	Назначение и правила применения инструментов и приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования
ПК 2.4	У 2.4.02	Производить ремонтные операции по устранению дефектов деталей при восстановлении сельскохозяйственных машин и оборудования	З 2.4.01	Назначение и виды стандартизованных и унифицированных деталей
			З 2.4.03	Способы восстановления и упрочнения изношенных деталей согласно техническим требованиям
ПК 2.7	У 2.7.01	Использовать контрольно-измерительный инструмент для выявления неисправных узлов и механизмов	З 2.7.01	Назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов
			З 2.7.04	Методика контроля геометрических параметров деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
			З 2.7.05	Системы допусков и посадок, классы точности, шероховатость, допуски формы и расположения поверхностей
ПК 2.10.	У 2.10.01	Использовать нормативно-техническую документацию по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования	З 2.10.03	Единая система конструкторской документации

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
лабораторные работы	-
практические занятия	16
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч**	**Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы**	Код Н/У/З
1	***2***	***3***	***4***	
Раздел I. Основы взаимозаменяемости		**22/8**		
Тема 1.1 Взаимозаменяемость гладких цилиндрических деталей	***Содержание учебного материала***	**10**		
	1. Взаимозаменяемость. Виды взаимозаменяемости: полная и неполная, геометрическая и функциональная, внешняя и внутренняя. 2. Основные принципы взаимозаменяемости и ее связь с эксплуатационными требованиями, технологией производства. 3. Роль взаимозаменяемости в рациональном производстве и ее эффективность. 4. Общие положения ЕСДП. Обозначение полей допусков, предельных отклонений и посадок на чертежах. 4. Неуказанные предельные отклонения размеров. Расчет и выбор.	4	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.7 ПК 2.10 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.04 У 1.1.07 У 1.1.13 З 1.1.12 Н 1.2.02 У 1.2.01 З 1.2.01 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.04 Н 1.4.01 У 1.4.01 З 1.4.01 Н 2.1.01 Н 2.1.04 У 2.1.03 У 2.1.04 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.2.04 З 2.2.02 Н 2.3.02 У 2.3.01 З 2.3.02

				Н 2.4.03 Н 2.4.04 У 2.4.02 З 2.4.01 З 2.4.03 Н 2.7.01 Н 2.7.02 Н 2.7.04 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.04 З 2.7.05 Н 2.10.01 У 2.10.01 З 2.10.03 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6/6**		

	Практическое занятие 1. Расчет допусков и посадок гладких цилиндрических соединений.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.7 ПК 2.10 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.04 У 1.1.07 У 1.1.13 З 1.1.12 Н 1.2.02 У 1.2.01 З 1.2.01 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.04 Н 1.4.01 У 1.4.01 З 1.4.01 Н 2.1.01 Н 2.1.04 У 2.1.03 У 2.1.04 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.2.04 З 2.2.02 Н 2.3.02 У 2.3.01 З 2.3.02 Н 2.4.03 Н 2.4.04 У 2.4.02 З 2.4.01 З 2.4.03 Н 2.7.01 Н 2.7.02 Н 2.7.04 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.04 З 2.7.05 Н 2.10.01

				У 2.10.01 З 2.10.03 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	Практическое занятие 2. Определение годности деталей в цилиндрических соединениях.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.7 ПК 2.10 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.04 У 1.1.07 У 1.1.13 З 1.1.12 Н 1.2.02 У 1.2.01 З 1.2.01 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.04 Н 1.4.01 У 1.4.01 З 1.4.01 Н 2.1.01 Н 2.1.04 У 2.1.03

				У 2.1.04 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.2.04 З 2.2.02 Н 2.3.02 У 2.3.01 З 2.3.02 Н 2.4.03 Н 2.4.04 У 2.4.02 З 2.4.01 З 2.4.03 Н 2.7.01 Н 2.7.02 Н 2.7.04 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.04 З 2.7.05 Н 2.10.01 У 2.10.01 З 2.10.03 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03

				Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	Практическое занятие 3. Графическое изображение полей допусков деталей соединения.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.7 ПК 2.10 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.04 У 1.1.07 У 1.1.13 З 1.1.12 Н 1.2.02 У 1.2.01 З 1.2.01 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.04 Н 1.4.01 У 1.4.01 З 1.4.01 Н 2.1.01 Н 2.1.04 У 2.1.03 У 2.1.04 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.2.04 З 2.2.02 Н 2.3.02 У 2.3.01 З 2.3.02 Н 2.4.03 Н 2.4.04 У 2.4.02 З 2.4.01 З 2.4.03 Н 2.7.01 Н 2.7.02 Н 2.7.04

				У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.04 З 2.7.05 Н 2.10.01 У 2.10.01 З 2.10.03 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
Тема 1.2 Точность формы и расположения. Шероховатость и волнистость поверхности.	***Содержание учебного материала***	**4**		
	1. Отклонение и допуски формы, расположения. 2. Суммарные отклонения и допуски формы и расположения поверхностей. 3. Шероховатость и волнистость. Основные параметры шероховатости. 4. Влияние шероховатости на работу машин. 5. Обозначение шероховатости поверхности	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.7 ПК 2.10	Н 1.1.04 У 1.1.07 У 1.1.13 З 1.1.12 Н 1.2.02 У 1.2.01 З 1.2.01 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.04

			ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.4.01 У 1.4.01 З 1.4.01 Н 2.1.01 Н 2.1.04 У 2.1.03 У 2.1.04 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.2.04 З 2.2.02 Н 2.3.02 У 2.3.01 З 2.3.02 Н 2.4.03 Н 2.4.04 У 2.4.02 З 2.4.01 З 2.4.03 Н 2.7.01 Н 2.7.02 Н 2.7.04 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.04 З 2.7.05 Н 2.10.01 У 2.10.01 З 2.10.03 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02

				Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**		
	Практическое занятие 4. Обозначение на чертежах допусков формы и расположения поверхностей деталей.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.7 ПК 2.10 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.04 У 1.1.07 У 1.1.13 З 1.1.12 Н 1.2.02 У 1.2.01 З 1.2.01 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.04 Н 1.4.01 У 1.4.01 З 1.4.01 Н 2.1.01 Н 2.1.04 У 2.1.03 У 2.1.04 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.2.04 З 2.2.02 Н 2.3.02 У 2.3.01 З 2.3.02 Н 2.4.03

				Н 2.4.04 У 2.4.02 З 2.4.01 З 2.4.03 Н 2.7.01 Н 2.7.02 Н 2.7.04 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.04 З 2.7.05 Н 2.10.01 У 2.10.01 З 2.10.03 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
Тема 1.4	***Содержание учебного материала***	**4**		

Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски на угловые размеры	1. Система допусков и посадок для подшипников качения. 2. Допуски угловых размеров. 3. Система допусков и посадок для конических соединений.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.7 ПК 2.10 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.04 У 1.1.07 У 1.1.13 З 1.1.12 Н 1.2.02 У 1.2.01 З 1.2.01 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.04 Н 1.4.01 У 1.4.01 З 1.4.01 Н 2.1.01 Н 2.1.04 У 2.1.03 У 2.1.04 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.2.04 З 2.2.02 Н 2.3.02 У 2.3.01 З 2.3.02 Н 2.4.03 Н 2.4.04 У 2.4.02 З 2.4.01 З 2.4.03 Н 2.7.01 Н 2.7.02 Н 2.7.04 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.04 З 2.7.05 Н 2.10.01

				У 2.10.01 З 2.10.03 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**		

	Практическое занятие 5. Расчет допусков и посадок подшипников качения	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.7 ПК 2.10 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.04 У 1.1.07 У 1.1.13 З 1.1.12 Н 1.2.02 У 1.2.01 З 1.2.01 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.04 Н 1.4.01 У 1.4.01 З 1.4.01 Н 2.1.01 Н 2.1.04 У 2.1.03 У 2.1.04 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.2.04 З 2.2.02 Н 2.3.02 У 2.3.01 З 2.3.02 Н 2.4.03 Н 2.4.04 У 2.4.02 З 2.4.01 З 2.4.03 Н 2.7.01 Н 2.7.02 Н 2.7.04 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.04 З 2.7.05 Н 2.10.01

				У 2.10.01 З 2.10.03 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
Тема 1.5 Взаимозаменяемость различных соединений	**Содержание учебного материала**	**4**		
	1. Общие принципы взаимозаменяемости цилиндрической резьбы. 2. Основные параметры метрической резьбы. 3. Система допусков для цилиндрических зубчатых передач. 4 Допуски зубчатых конических и гипоидных передач. 4. Допуски червячных передач. 5. Взаимозаменяемость шпоночных соединений. 6. Взаимозаменяемость шлицевых соединений.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.7 ПК 2.10 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.04 У 1.1.07 У 1.1.13 З 1.1.12 Н 1.2.02 У 1.2.01 З 1.2.01 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.04 Н 1.4.01 У 1.4.01 З 1.4.01 Н 2.1.01

				Н 2.1.04 У 2.1.03 У 2.1.04 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.2.04 З 2.2.02 Н 2.3.02 У 2.3.01 З 2.3.02 Н 2.4.03 Н 2.4.04 У 2.4.02 З 2.4.01 З 2.4.03 Н 2.7.01 Н 2.7.02 Н 2.7.04 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.04 З 2.7.05 Н 2.10.01 У 2.10.01 З 2.10.03 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01

				Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
Тема 1.6 Расчет размерных цепей	***Содержание учебного материала***	**2**		
	1.Основные термины и определения, классификация размерных цепей. 2.Метод расчета размерных цепей на полную взаимозаменяемость. 3.Теоретико- вероятностный метод расчета размерных цепей.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.7 ПК 2.10 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.04 У 1.1.07 У 1.1.13 З 1.1.12 Н 1.2.02 У 1.2.01 З 1.2.01 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.04 Н 1.4.01 У 1.4.01 З 1.4.01 Н 2.3.02 У 2.3.01 З 2.3.02 Н 2.4.03 Н 2.4.04 У 2.4.02 З 2.4.01 З 2.4.03 Н 2.7.01 Н 2.7.02 Н 2.7.04 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.04 З 2.7.05 Н 2.10.01

				У 2.10.01 З 2.10.03 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
Раздел 2. Технические измерения		**10/6**		
Тема 2.1. Метрологические показатели средств измерений	***Содержание учебного материала***	**2**		
	1. Метрологические показатели средств измерений. 2. Погрешность измерений. 3. Методика выполнения измерений. 4. Классы точности средств измерений.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.7 ПК 2.10 ОК О1 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.04 У 1.1.07 У 1.1.13 З 1.1.12 Н 1.2.02 У 1.2.01 З 1.2.01 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.04 Н 1.4.01 У 1.4.01 З 1.4.01 Н 2.1.01

				Н 2.1.04 У 2.1.03 У 2.1.04 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.2.04 З 2.2.02 Н 2.3.02 У 2.3.01 З 2.3.02 Н 2.4.03 Н 2.4.04 У 2.4.02 З 2.4.01 З 2.4.03 Н 2.7.01 Н 2.7.02 Н 2.7.04 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.04 З 2.7.05 Н 2.10.01 У 2.10.01 З 2.10.03 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01

				Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
Тема 2.2. Линейные и угловые измерения	***Содержание учебного материала***	**8**		
	1. Плоскопараллельные меры длины. 2. Меры длины штриховые. 3. Микрометрические приборы. 4. Пружинные измерительные приборы. 5. Оптико-механические приборы. 6. Пневматические приборы. 7. Жесткие угловые меры. 8. Угольники. Механические угломеры. 9. Средства измерений, основанные на тригонометрическом методе.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.7 ПК 2.10 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.04 У 1.1.07 У 1.1.13 З 1.1.12 Н 1.2.02 У 1.2.01 З 1.2.01 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.04 Н 1.4.01 У 1.4.01 З 1.4.01 Н 2.1.01 Н 2.1.04 У 2.1.03 У 2.1.04 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.2.04 З 2.2.02 Н 2.3.02 У 2.3.01 З 2.3.02 Н 2.4.03 Н 2.4.04 У 2.4.02 З 2.4.01 З 2.4.03

				Н 2.7.01 Н 2.7.02 Н 2.7.04 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.04 З 2.7.05 Н 2.10.01 У 2.10.01 З 2.10.03 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6/6**		

	Практическое занятие 6. Измерение параметров деталей машин с использованием штанген инструментов	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.7 ПК 2.10 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.04 У 1.1.07 У 1.1.13 З 1.1.12 Н 1.2.02 У 1.2.01 З 1.2.01 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.04 Н 1.4.01 У 1.4.01 З 1.4.01 Н 2.1.01 Н 2.1.04 У 2.1.03 У 2.1.04 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.2.04 З 2.2.02 Н 2.3.02 У 2.3.01 З 2.3.02 Н 2.4.03 Н 2.4.04 У 2.4.02 З 2.4.01 З 2.4.03 Н 2.7.01 Н 2.7.02 Н 2.7.04 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.04 З 2.7.05 Н 2.10.01

				У 2.10.01 З 2.10.03 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	Практическое занятие 7. Измерение отклонения формы цилиндрических поверхностей микрометром	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.7 ПК 2.10 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.04 У 1.1.07 У 1.1.13 З 1.1.12 Н 1.2.02 У 1.2.01 З 1.2.01 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.04 Н 1.4.01 У 1.4.01 З 1.4.01 Н 2.1.01 Н 2.1.04 У 2.1.03

				У 2.1.04 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.2.04 З 2.2.02 Н 2.3.02 У 2.3.01 З 2.3.02 Н 2.4.03 Н 2.4.04 У 2.4.02 З 2.4.01 З 2.4.03 Н 2.7.01 Н 2.7.02 Н 2.7.04 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.04 З 2.7.05 Н 2.10.01 У 2.10.01 З 2.10.03 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03

				Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	Практическое занятие 8. Контроль размеров цилиндрических поверхностей с применением нутромеров.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.7 ПК 2.10 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.04 У 1.1.07 У 1.1.13 З 1.1.12 Н 1.2.02 У 1.2.01 З 1.2.01 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.04 Н 1.4.01 У 1.4.01 З 1.4.01 Н 2.1.01 Н 2.1.04 У 2.1.03 У 2.1.04 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.2.04 З 2.2.02 Н 2.3.02 У 2.3.01 З 2.3.02 Н 2.4.03 Н 2.4.04 У 2.4.02 З 2.4.01 З 2.4.03 Н 2.7.01 Н 2.7.02 Н 2.7.04

				У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.04 З 2.7.05 Н 2.10.01 У 2.10.01 З 2.10.03 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
Всего:		***32***		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория «Метрологии, стандартизации и подтверждения качества»:

оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 образовательной программы по данной специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. ФЗ № 162 «О стандартизации в РФ».
2. ФЗ № 102 «Об обеспечении единства измерений».
3. ФЗ № 184 О техническом регулировании».
4. Атрошенко Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07981-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/455802.
5. Латышенко К. П. Метрология и измерительная техника. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко, С. А. Гарелина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 186 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07352-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452421
6. Лифиц И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 13-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08670-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/451286
7. Метрология. Теория измерений: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Мещеряков, Е. А. Бадеева, Е. В. Шалобаев; под общей редакцией Т. И. Мурашкиной. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08652-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/437560.
8. Радкевич Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10236-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456497.
9. Радкевич Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация: учебник для среднего профессионального образования/ Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 481с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10238-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456498.
10. Радкевич Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 132 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10239-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456501.
11. Райкова Е. Ю. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия: учебник для среднего профессионального образования / Е. Ю. Райкова. — Москва: Издательство Юрайт,

2022. — 349 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11367-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/450939.

12. Сергеев А. Г. Метрология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04313-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/451049

13. Сергеев А. Г. Стандартизация и сертификация: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 323 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04315-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/451055

14. Третьяк Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10811-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/454892

3.2.2. Дополнительные источники

1. Маргвелашвили Л.В. Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте: лабораторно-практические работы: учебное пособие / Л.В. Маргвелашвили. -2-е. изо., стер. - М.: Академия. 2014. - 208 с.

2. Хрусталева З.А. Метрология, стандартизация и сертификация: практикум: учебное пособие / З.А. Хрусталева. - М.: КНОРУС, 2016. - 176с. - (Среднее профессиональное образование).

3. Чижикова Т.В. Стандартизация, сертификация и метрология: учебник для студентов вузов/ Т.В. Чижикова.-М.: КолоС, 2017-240с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения		
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Назначение и виды стандартизованных и унифицированных деталей	Знать методы стандартизации (агрегатирование унифицирование, комплексная стандартизация) и применять их на практике.	Устный опрос Выполнение практической работы Тест
Назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов	Знать метрологические характеристики средств измерения, допустимую погрешность средств измерения, правила применения контрольно-измерительных инструментов, правильно считывать показания средств измерения. Определять погрешность средств измерения и производить их калибровку.	Устный опрос Выполнение практической работы
Методика контроля геометрических параметров деталей сельскохозяйственных машин и оборудования	Знать отклонения и допуски формы и расположения поверхностей деталей, обозначение допусков формы на чертежах	Устный опрос Выполнение практической работы
Системы допусков и посадок, классы точности, шероховатость, допуски формы и расположения поверхностей	Знать единую систему допусков и посадок (ЕСДП), квалитеты точности, виды посадок. Знать, что такое шероховатость, параметры шероховатости поверхности, причины возникновения шероховатости, влияние шероховатости на работу машин. Знать отклонения и допуски формы и расположения поверхностей деталей, обозначение допусков формы на чертежах.	Устный опрос Выполнение практической работы Тест
Единая система конструкторской документации	Знать единую систему конструкторской документации (ЕСКД) - комплекс межгосудар-ственных стандартов, устанавливающих взаимосвязанные правила, требования и нормы по разработке и оформлению конструкторской документации и применять ее на практике.	Устный опрос Выполнение практической работы Тест
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Осуществлять выбор инструментов, приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйствен-ных машин и оборудования	Применять контрольно-измерительные инструменты (штанценциркули, микрометры, нутромеры, угломеры) для определения размеров деталей разборки и сборки сельскохозяйственных машин и	Устный опрос Выполнение практической работы

	оборудования	
Использовать контрольно-измерительный инструмент для выявления неисправных узлов и механизмов	Использовать контрольно-измерительные инструменты (штанценциркули, микрометры, нутромеры, угломеры) для выявления неисправных узлов и механизмов	Устный опрос Выполнение практической работы
Использовать контрольно-измерительный инструмент при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования	Применять контрольно-измерительные инструменты (штанценциркули, микрометры, нутромеры, угломеры) при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования	Устный опрос Выполнение практической работы
Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания	Определять обозначения на чертежах шероховатости и отклонения формы и расположения поверхностей	Устный опрос Выполнение практической работы Тест
Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники	Производить настройку измерительного инструмента, определять погрешность инструмента, его калибровку.	Устный опрос Выполнение практической работы

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО МОДУЛЯ

«ОП.09 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА»

2022г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.09 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА»

(наименование дисциплины)

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы экономики, менеджмента и маркетинга» является обязательной частью общепрофессионального цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 02,ОК 03, ОК 4.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умения	Умения	Код знания	Знания
ОК 01	Уо 01.01	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
ОК 02 .	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;		
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
ОК 03	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;

	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;		
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ПК 2.5	У 2.5.04	Определять потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком		
	У 2.5.05	Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	46
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
лабораторные работы	-
практические занятия	4
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация	6

.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	*2*	*3*	*4*	
Раздел 1. Основы экономики		*4*		
Тема 1.1. Производство и экономика	**Содержание**	*2*		
	1. Значение процесса производства и его место в экономике страны. Факторы производства. Издержки производства. Ограниченность ресурсов. **2** Стадии развития производства. Структура современного производства. Классификация факторов производства	*2*	ОК 01 ОК 02 ОК 03	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04
Тема. 1.2. Принципы рыночной экономики	**Содержание**	**2**		
	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.	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04
	Самостоятельная работа обучающихся 1.Ознакомление со школой экономических учений. 2.Ознакомление с типами и моделями экономических систем.	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03

	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.			Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04
Раздел. 2. Экономика организации (предприятия)				
Тема. 2.1. Характеристика отрасли и предприятия	**Содержание**	**2**		
	Предприятие в условиях рыночной экономики. Организационно-правовые формы предприятия	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04
Тема 2.2. Земельные ресурсы предприятия	**Содержание**	**2**		
	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	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04
Тема 2.3. Основные фонды и оборотные средства предприятия	**Дидактические единицы**	**2**		
	Сущность и значение основных фондов, их структура. Оборотные средства, их экономическая сущность и состав		ОК 01 ОК 02 ОК 03	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02

				Зо 03.03 Зо 03.04
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие № 1 Расчет показателей потребности в средствах сельхозтехники	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.5.	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 У 2.5.04
Тема 2.4. Трудовые ресурсы и эффективность их использования	**Содержание**	**2**		
	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	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие № 2 Расчет показателей эффективности использования трудовых ресурсов	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.5.	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05

				Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 У 2.5.05
Тема 2.5. Оплата труда	**Содержание**	**2**		
	Понятие оплаты труда, ее сущность и функции. Принципы формирования заработной платы. Формы оплаты труда		ОК 01 ОК 02 ОК 03	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04
	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**	ОК 01 ОК 02 ОК 03	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04
Раздел 3. Основы менеджмента				
Тема 3.1. Сущность современного менеджмента	**Содержание**	**2**		
	Сущность и характерные черты современного менеджмента. Цели и задачи менеджмента. Принципы управления. Объекты и субъекты управления.		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04

				Зо 04.01
Тема 3.2. Типы структур организаций	Содержание	**2**		
	Понятие организации. Законы организации. Типы организационных структур. Внутренняя и внешняя среда организации	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 04.01
Тема. 3.3. Функции менеджмента в рыночной экономике	**Содержание**	**2**		
	Функции менеджмента. Организация и планирование. Контроль и мотивация	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 04.01
Тема 3.4. Методы и стили руководства	**содержание**			
	Система методов управления. Стили управления. Факторы, влияющие на управленческие решения. Этапы принятия управленческих решений	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 04.01
	Самостоятельная работа обучающихся	**2**	ОК 01	Зо 01.01

	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.		ОК 02 ОК 03 ОК 04	Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 04.01
Раздел 4. Основы маркетинга				
Тема 4.1. Маркетинг как концепция управления	**Содержание**	**2**		Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 04.01
	Маркетинг и менеджмент. Маркетинговое управление Функциональная структура маркетинга. Процесс управления маркетингом		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	
Тема 4.2. **Структура маркетинга**	**Содержание**			
	Комплекс маркетинга. Классификация маркетинга.	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 04.01
	Самостоятельная работа обучающихся 1.Состояние спроса и задачи маркетинга. 2.Принципы сегментирования.	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03

	3.Решение о товарной марке и маркировке. Решение об упаковке товара. 4.Ассортиментная политика. Ценовые стратегии в маркетинге.		ОК 04	Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 04.01
Промежуточная аттестация		***6***		
Всего:		***46***		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «социально-экономических дисциплин»,

оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по *профессии/специальности.*

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гомола А. И. Экономика для профессий и специальностей социально- экономического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. И. Гомола, В. Е. Кириллов, П. А. Жанин.. — М. : Издательский центр «Академия», 2017.- 357 с.

2. Веснин, В.Р. Основы менеджмента: Учебник / В.Р. Веснин. – М.: Проспект, 2017. – 320 с.

3. Гончаров, В. И. Менеджмент: учебное пособие / В. И. Гончаров. – Минск : Современная школа, 2016. – 635 с.

4. Котлер, Ф. Основы маркетинга. Краткий курс / Ф. Котлер. - М.: Диалектика, 2019. - 496 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Астахова, Н. И. Менеджмент : учебник для среднего профессионального образования / Н. И. Астахова, Г. И. Москвитин ; под общей редакцией Н. И. Астаховой, Г. И. Москвитина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 422 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5386-2. — URL : https://urait.ru/bcode/507959

2. Барышникова, Н. А. Экономика организации : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. А. Барышникова, Т. А. Матеуш, М. Г. Миронов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12885-7. — URL : https://urait.ru/bcode/488560

3. Гапоненко, А. Л. Менеджмент : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Гапоненко ; ответственный редактор А. Л. Гапоненко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 396 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02049-6. — URL : https://urait.ru/bcode/489605

4. Карпова, С. В. Основы маркетинга : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Карпова ; под общей редакцией С. В. Карповой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 408 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08748-2. — URL : https://urait.ru/bcode/487560

5. Коротков, Э. М. Менеджмент : учебник для среднего профессионального образования / Э. М. Коротков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт,

2022. — 566 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08046-9. — URL : https://urait.ru/bcode/489986

6. Михалева, Е. П. Маркетинг : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. П. Михалева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02475-3. — URL : https://urait.ru/bcode/488557

7. Реброва, Н. П. Основы маркетинга : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. П. Реброва. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 277 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03462-2. — URL : https://urait.ru/bcode/489738

8. Экономика сельского хозяйства : учебник для среднего профессионального образования / Н. Я. Коваленко [и др.] ; под редакцией Н. Я. Коваленко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 406 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06920-4. — URL : https://urait.ru/bcode/494257

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Знания:		
Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Зо 02.02 приемы структурирования информации; Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология; Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования; Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; Зо 04.02 основы проектной деятельности.	Объем знаний по дисциплине; понимание изученного; самостоятельность суждений, убежденность в излагаемом, степень систематизации и глубины знаний; действенность знаний; умение применять знания с целью решения практических задач; наличие ошибок, их количество, характер и влияние на работу.	-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:		
Уо 01.01 Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Уо 01.03 определять этапы решения задачи; Уо 02.01 определять задачи для поиска информации; Уо 02.02 определять необходимые источники	Решение практических заданий, ситуационных задач, кейс-заданий, проблемных ситуаций. Умение проанализировать проблему и выделить ее части; Умение разработать способы решения проблемы; Умение найти источники информации для решения проблемы; Умение оценивать практическую значимость результатов поиска; применять современную научную	Практические задания Кейс –задания Дифференцированный зачет

информации; Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации; Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска; Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию; Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; Уо 03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; Уо 04.01 Умения: организовывать работу коллектива и команды; Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности У 2.5.04 Определять потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком У 2.5.05 Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт	профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности умение определять потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком умение выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт	

Приложение 3.1

к ПООП-П по профессии/специальности

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО МОДУЛЯ

ОП 10 «Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда»

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 10 «Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда»
(наименование дисциплины)

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда» является обязательной частью обязательного профессионального блока_ ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9 .

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умения	Умения	Код знания	Знания
ПК 1.1.	У 1.1.05	Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда при выполнении работ по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования	З 1.1.05	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения работ по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования
			З 1.1.13	Правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию
			З 1.1.20	Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники
ПК 1.2.			З 1.2.13	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание
ПК 1.3.			З 1.3.03	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения настройки и регулировки почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.

ПК 1.10.	У 1.10.02	Готовить документы и сельскохозяйственную технику к государственной регистрации и техническому осмотру		
	У 1.10.03	Взаимодействовать с представителями органов государственного надзора за техническим состоянием техники в процессе подготовки и проведения государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин		
	У 1.10.04	Контролировать соответствие сельскохозяйственной техники требованиям безопасности, установленным стандартами (техническими регламентами) в области безопасности сельскохозяйственной техники		
ПК 2.2.			З 2.2.07	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей по проведению диагностирования неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования
ПК 2.4.	У 2.4.01	Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда при выполнении восстановления работоспособности или замены детали (узла) сельскохозяйственной техники	З 2.4.02	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения восстановления работоспособности или замены детали (узла) сельскохозяйственной техники
	У 2.4.05	Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники		
ПК 2.8.	У 2.8.01	Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда		
	У 2.8.02	Использовать нормативно-техническую документацию по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования		
ПК 2.9.			З 2.9.02	Порядок государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин

			З 2.9.03	Перечень и правила составления документов для государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин
ПК 2.10.			З 2.10.07	Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
			З 2.10.08	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
ОК 1	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.05	составлять план действия;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план;		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 2	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;

	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 3	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации;
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
			Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
ОК 5	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 6	Уо 06.01	описывать значимость своей *профессии (специальности);*	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 7			Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

ОК 9	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
лабораторные работы	-
практические занятия	4
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	2

.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч**	**Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы**	Код Н/У/З
1	***2***	**3**	***4***	***6***
Раздел 1. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности		8 / 2		
Тема 1.1. Субъекты предпринимательской деятельности в РФ	**Содержание**			
	1. Права и свободы человека и гражданина, механизм их реализации. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. 2. Понятие, характеристика индивидуального предпринимателя. Понятие, признаки, характеристика юридического лица. Порядок государственной регистрации ИП и ЮЛ. Виды организационно-правовых форм юридических лиц.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01

				Уо 09.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 05.02 Зо 07.01 Зо 09.05
Тема № 1.2. Общие положения об обязательствах	**Содержание**			
	1. Правомочия собственника. Формы собственности. Договор. Право собственника, его содержание. Право хозяйственного ведения и право оперативного управления. Понятие, виды и роль гражданско-правовых договоров. Порядок заключения и расторжения.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.01 Уо 03.02

				Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 05.02 Зо 07.01 Зо 09.05
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие№ 1 Оформление проекта гражданско-правового договора	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07

				Уо 02.08 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 05.02 Зо 07.01 Зо 09.05
Раздел 2. Труд и занятость в РФ		8		
Тема № 2.1. Трудовые правоотношения	**Содержание**			
	1.Право социальной защиты. Трудовое право. Характеристика трудового права как отрасли права, источники, основные положения Конституции РФ в сфере трудовых отношений. 2.Основания возникновения, изменения и прекращения трудового правоотношения. Характеристика субъектов трудовых правоотношений. Коллективный договор и представительные органы работников. Забастовки.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03

				Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 05.02 Зо 07.01 Зо 09.05
Тема № 2.2. Трудоустройство и занятость населения	**Содержание**			
	1.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.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09

				Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 05.02 Зо 07.01 Зо 09.05
Раздел 3. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии		8 /2		
Тема 3.1. Основные положения законодательства об охране труда на автотранспортном предприятии.	**Содержание**			
	1.Организация работы по охране труда на предприятии АПК 2 Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05

			ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.10. ПК 2.2. ПК 2.4. ПК 2.8. ПК 2.9. ПК 2.10	Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 05.02 Зо 07.01 Зо 09.05 У 1.1.05 З 1.3.03 У1.10.02 У1.10.03

				У1.10.04 У 2.4.01 У 2.4.05 У 2.8.01 У 2.8.02 З 1.1.05 З 1.1.13 З 1.1.20 З 1.2.13 З 2.2.07 З 2.4.02 З 2.9.02 З 2.9.03 З2.10.07 З2.10.08
Тема 3.2. Требования техники безопасности	Содержание			
	1 Правила эксплуатации специального оборудования. Средства индивидуальной защиты при выполнении различного вида работ по специальности. 2 Подготовка документов к государственной регистрации с/х техники. Взаимодействие с представителями органов государственного надзора за техническим состоянием техники в процессе подготовки и проведения государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.10. ПК 2.2. ПК 2.4. ПК 2.8. ПК 2.9. ПК 2.10	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01

				Уо 09.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 05.02 Зо 07.01 Зо 09.05 У 1.1.05 З 1.3.03 У1.10.02 У1.10.03 У1.10.04 У 2.4.01 У 2.4.05 У 2.8.01 У 2.8.02 З 1.1.05 З 1.1.13 З 1.1.20 З 1.2.13 З 2.2.07 З 2.4.02 З 2.9.02 З 2.9.03 32.10.07 32.10.08
	В том числе практических и лабораторных занятий	2		
	Практическая работа №2 Применение средств индивидуальной защиты в		ОК 01	Уо 01.01

	соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда при выполнении различного вида работ		ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.10. ПК 2.2. ПК 2.4. ПК 2.8. ПК 2.9. ПК 2.10	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 05.02 Зо 07.01 Зо 09.05

				У 1.1.05 З 1.3.03 У1.10.02 У1.10.03 У1.10.04 У 2.4.01 У 2.4.05 У 2.8.01 У 2.8.02 З 1.1.05 З 1.1.13 З 1.1.20 З 1.2.13 З 2.2.07 З 2.4.02 З 2.9.02 З 2.9.03 З2.10.07 З2.10.08
Раздел 4. Административное и уголовное право		6		
Тема № 4.1. Правонарушения и ответственность	Содержание			
	1.Виды, состав правонарушений и ответственности. Понятие, виды административных правонарушений. Виды административных взысканий. Порядок наложения административных взысканий. 2.Ответственность за несоблюдение требований охраны труда. Органы, полномочные привлекать к административной, уголовной ответственности.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08

				Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 05.02 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 07.01 Зо 09.05
Тема № 4.2. Ответственность субъектов предпринимательской деятельности	Содержание			
	Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров. Особенности административной ответственности физических и юридических лиц. Виды ответственности ИП и юридических лиц. Претензионный порядок разрешения споров. Подсудность экономических споров.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01

				Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 05.02 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 07.01 Зо 09.05
Промежуточная аттестация (***Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета)***		2		
Всего:		32		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация программы дисциплины по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования не требует наличия учебного кабинета

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

-мультимедийный проектор;

- экран;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Печатные издания

1. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для вузов / А. Я. Капустин [и др.] ; под редакцией А. Я. Капустина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020
2. Румынина, В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник для студентов учреждений СПО / В.В. Румынина. – 13-е изд., стер. – И.: Академия, 2017.– 224 с.
3. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт].
4. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт].

3.2.2 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Капустин, А. Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности https://urait.ru/bcode/450782
2. Анисимов, А. П. Правовое обеспечение профессиональной деятельности https://urait.ru/bcode/454031
3. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности: https://urait.ru/bcode/451139
4. Карнаух, Н. Н. Охрана труда https://urait.ru/bcode/450689
5. www.pravo.gov.ru (Официальный интернет-портал правовой информации).
6. www.consultant.ru (Правовая система Консультант Плюс). www.constitution.ru

7. www.law.edu.ru (Юридическая Россия: федеральный правовой портал).
8. www. rostrud. ru (Федеральная служба по труду и занятости РФ).

3.2.3 Дополнительные источники

1. Румынина В.В. Основы права. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования.- М., 2015.
2. Трудовое право: учебник / Е.А. Певцова. - Москва: Юстиция, 2017. - 206 с. - (Среднее профессиональное образование), (ЭИОР).
3. Трудовое право: учебник / под ред. В.Л. Гейхмана. – М.: ЮРАЙТ, 2016. (ЭИОР).
4. Трудовое право: практикум / под ред. В.Л. Гейхмана, И.К. Дмитриевой. - М.: ЮРАЙТ, 2015. (ЭИОР).
5. Трудовое право: учебник / Ю.В. Белянинова. - М.: Приор-издат, 2016. - 220 с. (ЭИОР).
6. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебное пособие / Т.А. Гуреева. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017.(ЭИОР).
7. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебное пособие / А. Г. Хабибублин, - М.: Форум, 2017. (ЭИОР).
8. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: краткий курс / Р.Ф. Матвеев. – М.: ФОРУМ,2015.(ЭИОР). Ашаффенбург Г. Преступление и борьба с ним. — М., 2015.
9. Приказ Минтруда РФ и Минобразования РФ от 13 января 2003г. N 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения[2]	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины	Дается описание характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены	Какими процедурами производится оценка
законодательные акты и иные нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; правила оплаты труда; роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения; право граждан на социальную защиту; понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; виды административных, уголовных правонарушений а таже административной и уголовной ответственности; нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; требования охраны труда при выполнении работ.	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач; оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения; оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач; оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины	Дается описание характеристики демонстрируемых умений	Какими процедурами производится оценка
использовать необходимые нормативные правовые документы; защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством; анализировать и оценивать результаты и последствия	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий,

[2] В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; применять средства индивидуальной защиты	разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач; оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения; оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач; оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно	выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПд 05 Метрология, стандартизация и подтверждение качества»

Дополнительный профессиональный блок

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПд 05 Метрология, стандартизация и подтверждение качества

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПд 05 Метрология, стандартизация и подтверждение качества является обязательной частью дополнительного профессионального блока ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

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

Код ОК	Код умения	Умения	Код знания	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.07	Владеть актуальными методами работы в профессиона-льной и смежных сферах	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 09	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.

ПК 1.1	У 1.1.07	Использовать контрольно-измерительный инструмент при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования	З 1.1.12	Единая система конструкторской документации
ПК 1.9	У 1.9.03	Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт	З 1.9.02	Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве
			З 1.9.03	Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве
ПК 2.1	У 2.1.04	Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники	З 2.1.01	Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения
ПК 2.2	У 2.2.04	Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования	З 2.2.02	Методы выявления и устранения дефектов деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
ПК 2.3	У 2.3.01	Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования	З 2.3.02	Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации
			З 2.3.03	Назначение и правила применения инструментов и приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования
ПК 2.4	У 2.4.02	Производить ремонтные операции по устранению дефектов деталей при восстановлении сельскохозяйственных машин и оборудования	З 2.4.01	Назначение и виды стандартизованных и унифицированных деталей
ПК 2.7	У 2.7.01	Использовать контрольно-измерительный инструмент для выявления неисправных узлов и механизмов	З 2.7.01	Назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов
			З 2.7.02	Способы и параметры оценки качества проведенных разборочно-сборочных работ
			З 2.7.03	Способы и параметры оценки качества проведенных работ по монтажу и демонтажу сельскохозяйственного Оборудования

			З 2.7.04	Методика контроля геометрических параметров деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
ПК 2.10	У 2.10.01	Использовать нормативно-техническую документацию по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования	З 2.10.03	Единая система конструкторской документации

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**40**
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
лабораторные работы	-
практические занятия	10
курсовая работа (проект)	-
Консультации	2
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	**6**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч**	**Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы**	Код Н/У/З
1	***2***	***3***	***4***	
Раздел I. Основы стандартизации		**16/6**		
Тема 1.1 Методологичес-кие основы стандартизации	***Содержание учебного материала***	**2**		
	1.Стандартизация основные понятия и определения. 2.Цели и задачи стандартизации 3.Объекты и субъекты стандартизации. 4. Принципы стандартизации. 5. Методы стандартизации. 6. Взаимосвязь принципов и методов стандартизации	2	ПК 1.1. ПК 2.4. ПК 2.10 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.01 У 1.1.07 З 1.1.12 Н 2.4.03 У 2.4.02 З 2.4.01 Н 2.10.01 У 2.10.01 З 2.10.03 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01

				Зо 09.05
Тема 1.2 Средства стандартизации и технического регулирования	***Содержание учебного материала***	**8**		
	1.Средства стандартизации. 2.Категории и виды стандартов. 3.Технические регламенты: понятие, цели принятия, содержание и применение, порядок разработки, принятия, изменения, отмены. 4. 4.Особый порядок и принятия технических регламентов.	2	ПК 1.1 ПК 2.4 ПК 2.10 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.01 У 1.1.07 З 1.1.12 Н 2.4.03 У 2.4.02 З 2.4.01 Н 2.10.01 У 2.10.01 З 2.10.03 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6\6**		
	Практическое занятие 1. Изучение структуры и содержания стандартов.	2	ПК 1.1 ПК 2.4 ПК 2.10 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.01 У 1.1.07 З 1.1.12 Н 2.4.03 У 2.4.02 З 2.4.01

				Н 2.10.01 У 2.10.01 З 2.10.03 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	Практическое занятие 2. Анализ структуры стандартов разных категорий и видов	2	ПК 1.1 ПК 2.4 ПК 2.10 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.01 У 1.1.07 З 1.1.12 Н 2.4.03 У 2.4.02 З 2.4.01 Н 2.10.01 У 2.10.01 З 2.10.03 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04

				Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	Практическое занятие 3 Изучение структуры и содержания технических регламентов	2	ПК 1.1 ПК 2.4 ПК 2.10 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.01 У 1.1.07 З 1.1.12 Н 2.4.03 У 2.4.02 З 2.4.01 Н 2.10.01 У 2.10.01 З 2.10.03 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04

				Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
Тема 1.3 Государственная и международная система стандартизации	***Содержание учебного материала***	**2**		
	1. Государственная система стандартизации 2. Органы и службы по стандартизации. 3. Межгосударственная система по стандартизации (МГСС). 4. Международная организация по стандартизации (ИСО). 5. Международная электротехническая комиссия (МЭК.	2	ПК 1.1 ПК 2.4 ПК 2.10 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.01 У 1.1.07 З 1.1.12 Н 2.4.03 У 2.4.02 З 2.4.01 Н 2.10.01 У 2.10.01 З 2.10.03 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
Тема 1.4	***Содержание учебного материала***	**2**		

Межотраслевые комплексы стандартов	1.Единая система конструкторской документации (ЕСКД). 2.Единая система технологической документации (ЕСТД). 3.Комплексы стандартов по безопасности жизнедеятельности (ССБТ). 4.Система разработки и постановки продукции на производство (СРПП	2	ПК 1.1 ПК 2.4 ПК 2.10 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.01 У 1.1.07 З 1.1.12 Н 2.4.03 У 2.4.02 З 2.4.01 Н 2.10.01 У 2.10.01 З 2.10.03 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
Тема 1.5	***Содержание учебного материала***	**2**		

Международная, региональная и национальная стандартизация	1. Межгосударственная система по стандартизации (МГСС). 2. Международная организация по стандартизации (ИСО). 3. Международная электротехническая комиссия (МЭК). 4. Региональные организации по стандартизации ЕС, ЕОК, ЕАСТ. 5. Национальный орган по стандартизации, его функции. 6.Экономическая эффективность стандартизации.	2	ПК 1.1 ПК 2.4 ПК 2.7 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.01 У 1.1.07 З 1.1.12 Н 2.4.03 У 2.4.02 З 2.4.01 Н 2.7.01 Н 27.02 Н 2.7.03 У 2.10.01 З 2.10.03 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
Раздел 2. Основы метрологии		**10**		
Тема 2.1 Основные понятия метрологии	***Содержание учебного материала***	**6**		
	1.Метрология, основные определения, цели и задачи. 2. Физические величины и их классификация. 3.Международная система единиц измерения (СИ) 4.Субъекты метрологии, уровни субъектов. 5.Виды и методы измерений	4	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.7	Н 2.1.01 Н 2.1.11 У 2.1.04 З 2.1.01 Н 2.2.03

			ОК 01 ОК 02 ОК 09	У 2.2.04 З 2.2.02 Н 2.3.02 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.03 У 2.4.02 З 2.4.01 Н 2.7.01 Н2.7.02 Н 2.7.03 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.02 З 2.7.03 З 2.7.04 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**		

	Практическое занятие 4. Приведение несистемной величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.7 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 2.1.01 Н 2.1.11 У 2.1.04 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.2.04 З 2.2.02 Н 2.3.02 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.03 У 2.4.02 З 2.4.01 Н 2.7.01 Н2.7.02 Н 2.7.03 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.02 З 2.7.03 З 2.7.04 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04

				Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
Тема 2.2. Средства измерений	***Содержание учебного материала***	**2**		
	1. Средства измерений. 2. Поверка и калибровка средств измерений 3. Качество измерений 4. Шкалы измерений	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.7 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 2.1.01 Н 2.1.11 У 2.1.04 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.2.04 З 2.2.02 Н 2.3.02 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.03 У 2.4.02 З 2.4.01 Н 2.7.01 Н2.7.02 Н 2.7.03 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.02 З 2.7.03 З 2.7.04 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04

				Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
Тема 2.3 Государственная система обеспечения единства измерений	***Содержание учебного материала***	**2**		
	1 Государственная метрологическая служба. 2 Государственные службы обеспечения единства измерений. 3 Государственный метрологический контроль и надзор: понятие, виды, сфера распределения	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.7 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 2.1.01 Н 2.1.11 У 2.1.04 З 2.1.01 Н 2.2.03 У 2.2.04 З 2.2.02 Н 2.3.02 У 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 Н 2.4.03 У 2.4.02 З 2.4.01 Н 2.7.01 Н2.7.02 Н 2.7.03 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.02 З 2.7.03 З 2.7.04 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02

				Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
Раздел 3. ***Подтверждение качества***		**6**		
Тема 3.1 Качество продукции	***Содержание учебного материала***	**2**		
	1.Основные понятия и определения в области качества продукции. 2.Управление качеством продукции. 3.Сертификация систем качества. 4. Качество продукции и защита потребителей.	2	ПК 1.1 ПК 1.9 ПК 2.1 ПК 2.7 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.01 У 1.1.07 З 1.1.12 Н 1.9.03 У 1.9.03 З 1.9.02 З 1.9.03 Н 2.1.01 Н 2.1.11 У 2.1.04 З 2.1.01 Н 2.7.01 Н2.7.02 Н 2.7.03 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.02 З 2.7.03 З 2.7.04 Уо 01.01 Уо 01.07

				Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
Тема 3.2 Основные положения сертификации	***Содержание учебного материала***	**4**		
	1.Основные понятия, цели и объекты сертификации. 2.Правовое обеспечение сертификации. 3.Роль сертификации в повышении качества продукции. 4.Общие сведения о конкурентоспособности. 5. Обязательная и добровольная сертификация	2	ПК 1.1 ПК 1.9 ПК 2.1 ПК 2.7 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.01 У 1.1.07 З 1.1.12 Н 1.9.03 У 1.9.03 З 1.9.02 З 1.9.03 Н 2.1.01 Н 2.1.11 У 2.1.04 З 2.1.01 Н 2.7.01 Н2.7.02 Н 2.7.03 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.02 З 2.7.03 З 2.7.04

				Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2\2**		
	Практическое занятие 5. Правила заполнения бланков сертификатов, выбор и обоснование схем сертификации продукции.	2	ПК 1.1 ПК 1.9 ПК 2.1 ПК 2.7 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Н 1.1.01 У 1.1.07 З 1.1.12 Н 1.9.03 У 1.9.03 З 1.9.02 З 1.9.03 Н 2.1.01 Н 2.1.11 У 2.1.04 З 2.1.01 Н 2.7.01 Н2.7.02 Н 2.7.03 У 2.7.01 З 2.7.01 З 2.7.02

				З 2.7.03 З 2.7.04 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.05
Промежуточная аттестация в форме экзамена		***6***		
Консультации		***2***		
Всего:		***40***		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория «Метрологии, стандартизации и подтверждения качества»:

оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 образовательной программы по данной специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

11. ФЗ № 162 «О стандартизации в РФ»
12. ФЗ № 102 «Об обеспечении единства измерений»
13. ФЗ № 184 О техническом регулировании»
14. Атрошенко Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07981-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/455802.

15.Латышенко К. П. Метрология и измерительная техника. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко, С. А. Гарелина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 186 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07352-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452421

16.Лифиц И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 13-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08670-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/451286

17. Метрология. Теория измерений: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Мещеряков, Е. А. Бадеева, Е. В. Шалобаев ; под общей редакцией Т. И. Мурашкиной. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08652-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/437560 .

18. Радкевич Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10236-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456497.

19. Радкевич Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация: учебник для среднего профессионального образования/ Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 481с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10238-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456498.

20. Радкевич Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 132 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10239-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456501.

11. Райкова Е. Ю. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия: учебник для среднего профессионального образования / Е. Ю. Райкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 349 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11367-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/450939.

15. Сергеев А. Г. Метрология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04313-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/451049

16. Сергеев А. Г. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва: Издательство Юрайт, 2022.

— 323 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04315-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/451055

17. Третьяк Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10811-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/454892

3.2.2. Дополнительные источники

1. Маргвелашвили Л.В. Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте: лабораторно-практические работы: учебное пособие / Л.В. Маргвелашвили. -2-е. изо., стер. - М.: Академия. 2014 . - 208 с.

2.Хрусталева З.А. Метрология, стандартизация и сертификация: практикум: учебное пособие / З.А. Хрусталева. - М.: КНОРУС, 2016 . - 176с. - (Среднее профессиональное образование).

3. Чижикова Т.В. Стандартизация, сертификация и метрология: учебник для студентов вузов/ Т.В. Чижикова.-М.:КолоС, 2017-240с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения		
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Назначение и виды стандартизованных и унифицированных деталей	Знает методы стандартизации (агрегатирование унифицирование, комплексная стандартизация) и применять их на практике.	Устный опрос Выполнение практической работы Тестирование
Назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов	Знает метрологические характеристики средств измерения, допустимую погрешность средств измерения, правила применения контрольно-измерительных инструментов, правильно считывать показания средств измерения. Определять погрешность средств измерения и производить их калибровку.	Устный опрос Выполнение практической работы
Методика контроля геометрических параметров деталей сельскохозяйствен-ных машин и оборудования	Знает отклонения и допуски формы и расположения поверхностей деталей, обозначение допусков формы на чертежах	Устный опрос Выполнение практической работы
Единая система конструкторской документации	Знать единую систему конструкторской документации (ЕСКД) - комплекс межгосударственных стандартов, устанавливающих взаимосвязанные правила, требования и нормы по разработке и оформлению конструкторской документации и применять ее на практике.	Устный опрос Выполнение практической работы Тестирование
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Осуществлять выбор инструментов, приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования	Применяет контрольно-измерительные инструменты (штанценциркули, микрометры, нутромеры, угломеры) для определения размеров деталей разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования	Устный опрос Выполнение практической работы
Использовать контрольно-измерительный инструмент для выявления неисправных узлов и механизмов	Использует контрольно-измерительные инструменты (штанценциркули, микрометры, нутромеры, угломеры) для выявления неисправных узлов и механизмов	Устный опрос Выполнение практической работы
Использовать контрольно-измерительный инструмент при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования	Применяет контрольно-измерительные инструменты (штанценциркули, микрометры, нутромеры, угломеры) при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования	Устный опрос Выполнение практической работы

Приложение 3.1

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.д 06 Правила дорожного движения»

Дополнительный профессиональный блок

2022г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.д 06 Правила дорожного движения»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.д 06 Правила дорожного движения» является обязательной частью дополнительного профессионального блока ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Код умения	Умения	Код знания	Знания
ОК 01	Уо.01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо.01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо.01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо.01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо.01.03	определять этапы решения задачи;	Зо.01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо.01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо.01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
	Уо.01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		
	Уо.01.09	оценивать результат и последствия своих действий.		
ОК 02	Уо.02.01	определять задачи для поиска информации; .	Зо.02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо.02.02	определять необходимые источники информации;	Зо.02.02	приемы структурирования информации;
	Уо.02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо.02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо.02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	Зо.02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
	Уо.02.07	использовать современное программное обеспечение;		

	Уо.02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ПК 1.2	У 1.2.02	Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов;	З 1.2.01	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники;
	У 1.2.03	Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники;	З 1.2.02	Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники;
	У 1.2.06	Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования;	З 1.2.12	Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники;
	У 1.2.08	Пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации;	З 1.2.13	Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники;
	У 1.2.10	Выполнять при проведении технического обслуживания работы, в том числе регулировочные, крепежные, смазочные, обеспечивающие исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники;	З 1.2.14	Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения;
	У 1.2.11	Устранять при проведении технического обслуживания выявленные отказы и мелкие неисправности сельскохозяйственной техники;	З 1.2.15	Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники;
	У 1.2.12	Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации.	З 1.2.16	Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**99**
в т.ч. в форме практической подготовки	**28**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	48
практические занятия	28
Самостоятельная работа	6
Консультация	6
Промежуточная аттестация	**6**
Экзамен	**5**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Введение.	**Содержание учебного материала**	**2**		
	1. Цели и задачи учебной дисциплины «Правила дорожного движения». 2. Значение дисциплины в подготовке специалиста со средним профессиональным образованием.	2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.02 З 1.2.01 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04
Раздел 1. Правила дорожного движения		**54/22**		
Тема 1.1. Общие положения.	**Содержание учебного материала**	**6/2**		
	1. Значение Правил дорожного движения в обеспечении порядка и безопасности движения. 2. Общая структура Правил. Основные понятия и термины, содержащиеся в Правилах дорожного движения.	2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 З 1.2.13 Н 1.2.09

				У 1.2.06 З 1.2.16 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**		
	Практическое занятие 1. Составление плана участка дороги и обозначения на плане основных положений	2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 З 1.2.13 Н 1.2.09 У 1.2.06 З 1.2.16 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06

				Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
	Самостоятельная работа обучающихся Решение тематических задач рекомендованных НИЦ БДД МВД РФ, работа с интернет - ресурсами «ПДД онлайн» и подготовка Сообщения по § 1 ПДД.	2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 З 1.2.13 Н 1.2.09 У 1.2.06 З 1.2.16 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
Тема 1.2.	**Содержание учебного материала**	**6/2**		

Общие обязанности водителей.	1. Обязанности водителей и лиц, уполномоченных регулировать дорожное движение. 2. Документы при управлении транспортным средством, которые водитель должен иметь при себе и передавать для проверки работникам полиции. 3. Порядок предоставления транспортных средств работникам полиции и медицинскому персоналу. 4. Обязанности водителя, участвующего в международном дорожном движении. 5. Обязанности водителя перед выездом на линию и в пути.	2	ОК 01 ОК 02	Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**		
	Практическое занятие 2. Обязанности участников дорожного движения.	2	ОК 01 ОК 02	Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02

	Самостоятельная работа обучающихся Решение тематических задач рекомендованных НИЦ БДД МВД РФ, работа с интернет - ресурсами «ПДД онлайн» и подготовка сообщения по § 2 ПДД.	2	ОК 01 ОК 02	Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
Тема 1.3. Дорожные знаки и их характеристики.	**Содержание учебного материала**	**8/4**		
	1. Значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения. Классификация дорожных знаков. Требования к расстановке знаков. Дублирующие, повторные и временные знаки. 2. Предупреждающие знаки. Назначение. Общий признак предупреждения. Правила установки предупреждающих знаков. Название и назначение каждого знака. Действия водителя при приближении к опасному участку дороги, обозначенному соответствующим предупреждающим знаком. 3. Знаки приоритета. Назначение. Название и место установки каждого знака. Действия водителей в соответствии с требованиями знаков приоритета. 4. Запрещающие знаки. Назначение. Общий признак запрещения. Название, назначение и место установки каждого знака. Предписывающие знаки. Общий признак предписания. Название, назначение и место установки каждого знака. 5. Действия водителей в соответствии с требованиями предписывающих знаков. Знаки особых предписаний. Назначение, общие признаки. Название, назначение и место установки каждого знака. 6. Информационные знаки. Назначение. Общие признаки знаков. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия водителей в соответствии с требованиями знаков, которые вводят определенные режимы движения. 7. Знаки сервиса. Назначение. Название и место установки.	4	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 З 1.2.13 Н 1.2.04 У 1.2.12 З 1.2.14 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02

	8. Знаки дополнительной информации (таблички). Назначение. Название и размещение каждого знака.			Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**		
	Практическое занятие 3. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д. Формирование умений руководствоваться дорожными знаками.	2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 З 1.2.13 Н 1.2.04 У 1.2.12 З 1.2.14 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02

	Практическое занятие 4. Составление плана на местности дорожной обстановки. Планирование и расстановка знаков на участке данной дороги.	2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 З 1.2.13 Н 1.2.04 У 1.2.12 З 1.2.14 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
	Самостоятельная работа обучающихся: Решение тематических задач рекомендованных НИЦ БДД МВД РФ, работа с интернет - ресурсами «ПДД онлайн» и подготовка сообщения по Приложению 1 к ПДД.	2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 З 1.2.13 Н 1.2.04 У 1.2.12 З 1.2.14 Уо.01.01 Зо.01.01

				Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
Тема 1.4. Дорожная разметка и её характеристики.	**Содержание учебного материала**	**4/2**		
	1. Значение разметки в общей организации дорожного движения, классификация разметки. 2. Горизонтальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки. 3.Действия водителей в соответствии с требованиями горизонтальной разметки. 4. Вертикальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида вертикальной разметки.	2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 З 1.2.13 Н 1.2.04 У 1.2.12 З 1.2.14 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01

				Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**		
	Практическое занятие 5. Сдача тестов на компьютере по теме. Значение разметки в общей организации дорожного движения, классификация разметки. Горизонтальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки.	2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 З 1.2.13 Н 1.2.04 У 1.2.12 З 1.2.14 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
Тема 1.5.	**Содержание учебного материала**	**2**		

Применение специальных сигналов.	1. Разделы Правил от которых могут отступать водители транспортных средств с включенным синим проблесковым маячком. 2. Обязанности водителей по обеспечению безопасного проезда специальных транспортных средств выполняющих неотложное служебное задание. 3. Обязанности водителей транспортных средств, движущихся с включённым проблесковым маячком жёлтого или оранжевого цвета.	2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 З 1.2.13 Н 1.2.04 У 1.2.12 З 1.2.14 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
Тема 1.6. Проезд перекрестков.	**Содержание учебного материала**	**6/4**		
	1.Общие правила проезда перекрестков. Случаи, когда водители трамваев имеют преимущества. 2. Регулируемые перекрестки. Взаимодействие сигналов светофора и знаков приоритета. 3. Порядок и очередность движения на регулируемом перекрестке. Нерегулируемые перекрестки. Порядок движения на перекрестках равнозначных дорог. Порядок движения на перекрестках неравнозначных дорог. Очередность проезда перекрестка, когда главная дорога меняет направление.	2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 З 1.2.13 Н 1.2.04 У 1.2.12 З 1.2.14

				Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**		
	Практическое занятие 6. Проезд регулируемых перекрестков. Проезд нерегулируемых перекрестков. Контрольное практическое занятие по проезду перекрестков.	2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 З 1.2.13 Н 1.2.04 У 1.2.12 З 1.2.14 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02

				Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
	Практическое занятие 7. Применение аварийной сигнализации, знака аварийной остановки.	2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 З 1.2.13 Н 1.2.04 У 1.2.12 З 1.2.14 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
Тема 1.7.	**Содержание учебного материала**	**4/2**		

Начало движения маневрирование. Перестроение, разворот, движение задним ходом.	1. Начало движения, маневрирование. 2.Указатели поворотов; разворот, перечень мест, где разворот запрещен; движение задним ходом, перечень мест, где запрещено движение задним ходом. 3. Полосы торможения и разгона.	2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 З 1.2.13 Н 1.2.04 У 1.2.12 З 1.2.14 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**		
	Практическое занятие 8. Указатели поворотов; разворот, перечень мест, где разворот запрещен; движение задним ходом, перечень мест, где запрещено движение задним ходом	2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 З 1.2.13 Н 1.2.04 У 1.2.12 З 1.2.14 Уо.01.01

				Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
Тема 1.8. Расположение транспортных средств на проезжей части. Дистанция, боковой интервал.	**Содержание учебного материала**	**4/2**		
	1. Определение количества полос для движения безрельсовых транспортных средств. 2. Движение по дорогам с двусторонним движением, имеющих три полосы, обозначенные разметкой (за исключением разметки 1.9), из которых средняя используется для движения в обоих направлениях. 3. Движение по трамвайным путям попутного направления, расположенным слева на одном уровне с проезжей частью. Выезд на дорогу с реверсивным движением. 4. Обязанности водителей перед началом обгона. Завершение обгона. 5. Движение тихоходного транспортного средства. Правила встречного разъезда.	2	ОК 01 ОК 02	Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**		

	Практическое занятие 9. Обгон встречный разъезд.	2	ОК 01 ОК 02	Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
Тема 1.9. Скорость движения.	**Содержание учебного материала**	**2**		
	1. Скорость движения. Факторы, влияющие на выбор скорости. 2. Максимальная скорость для различных транспортных средств, запрещения водителям во время движения.	2	ОК 01 ОК 02	Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
	Содержание учебного материала	**4/2**		

Тема 1.10. Остановка и стоянка.	1. Места, разрешенные и запрещенные для остановок и стоянок. 2.Действия водителя, покидающего транспортное средство. Вынужденная остановка.	2	ОК 01 ОК 02	Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**		
	Практическое занятие 10. Контрольное занятие по теме остановка и стоянка.	2	ОК 01 ОК 02	Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
Тема 1.11.	**Содержание учебного материала**	**2**		

Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств. Приоритет маршрутных ТС и ж/д переезды.	1. Классификация пешеходных переходов, проезд пешеходных переходов, приоритет пешеходов, а также слепых пешеходов, подающих сигнал белой тростью. 2. Действия водителя при заторе, образовавшемся за пешеходным переходом. 3. Полоса для маршрутных транспортных средств. Движение маршрутных транспортных средств от обозначенных остановок в населенных пунктах и вне их. 4. Типы пересечений железнодорожных путей с автомобильными дорогами. Оборудование переездов. 5. Действия водителя при вынужденной остановке на железнодорожном переезде. Сигналы экстренной и общей тревоги.	2	ОК 01 ОК 02	Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
Тема 1.12. Движение по автомагистрали в жилых зонах.	**Содержание учебного материала**	**2**		
	1. Признаки автомагистрали и элементы ее устройства. Организация движения по автомагистрали. 2. Запрещения, действующие на автомагистрали, а также на дорогах для автомобилей. Вынужденная остановка на автомагистрали. 3. Движение пешеходов в жилых зонах. Запрещения для водителей транспортных средств, действующих в жилых зонах и на территориях, к ним приравненных. 4. Выезд из жилой зоны.	2	ОК 01 ОК 02	Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
Тема 1.13.	**Содержание учебного материала**	**2**		

Пользование внешними световыми приборами и звуко-выми сигналами.	1.Условия, определяющие недостаточную видимость на дороге. Внешние световые приборы, их использование. 2. Применение звуковых сигналов. 3.Опасные последствия неправильного применения внешних световых приборов и сигналов.	2	ОК 01 ОК 02	Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
Тема 1.14. Буксировка механических транспортных средств.	**Содержание учебного материала**	**2**		
	1. Назначение и способы буксировки. Виды сцепок, требования к ним. Требования безопасности при буксировке на гибкой и жесткой сцепке. 2. Правила перевозки людей при буксировке транспортных средств. 3. Скорость и обозначение транспортного средства при буксировке. Условия и случаи запрещения буксировки. 4. Опасные последствия нарушений правил буксировки механических транспортных средств.	2	ОК 01 ОК 02	Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
Тема 1.15.	**Содержание учебного материала**	**2**		

Учебная езда. Перевозка людей, грузов.	1. Первоначальное обучение вождению. Обязанности обучающего и обучаемого вождению. Обозначение транспортных средств при обучении. 2. Перечень дорог, на которых запрещена учебная езда. 3. Обязанности водителя, перевозящего людей. Оборудование транспортного средства для перевозки людей. Перевозка детей. Запрещения при перевозке людей. 4. Обязанности водителя при перевозке грузов. 5. Условия для перевозки грузов. Обозначения крупногабаритных грузов. 6. Перевозка грузов, осуществляемая по специальным правилам. Лицензирование на обучение, на перевозку грузов и людей.	2	ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.2.02 У 1.2.03 З 1.2.02 Н 1.2.03 У 1.2.02 З 1.2.13 Н 1.2.04 У 1.2.12 З 1.2.14 Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
Тема 1.16. Основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации. Периодичность проведения технического осмотра. ФЗ- 170	**Содержание учебного материала**	**4/2**		
	1. Регистрация транспортных средств в ГИБДД. 2. Требования к установке на транспортных средствах регистрационных, опознавательных знаков, предупредительных надписей и устройств, проблесковых маячков. 3.Требования безопасности к техническому состоянию транспортных средств, методы проверки.	2	ОК 01 ОК 02	Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02

2011 г.				Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**		
	Практическое занятие 11. Неисправности при которых запрещена эксплуатация.	2	ОК 01 ОК 02	Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
Раздел 2. Нормативно-правовые документы, регулирующие отношения в сфере дорожного движения.		**4/2**		
Тема 2.1. Административное право. Гражданское право. Правовые основы охраны окружающей среды.	**Содержание учебного материала**	**4/2**		
	1. Административное право. 2. Гражданское право. 3. Правовые основы охраны окружающей среды. 4. Закон о САГО.	2	ОК 01 ОК 02	Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06

				Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**		
	Практическое занятие 12. Закон о САГО.	2	ОК 01 ОК 02	Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
Раздел 3. Психологические основы безопасного управления транспортным средством.		**4**		
	Содержание учебного материала	**4**		

Тема 3.1. Психологические основы деятельности водителя. Основы саморегуляции психических состояний в процессе управления транспортным средством. Основы бесконфликтного взаимодействия участников дорожного движения.	1. Зрение, слух и осязание – важнейшие каналы восприятия информации. 2. Понятие о психических процессах (внимание, память, мышление, психомоторика, ощущение и восприятие) и их роль в управлении автотранспортным средством. 3. Внимание, его свойства (устойчивость (концентрация), переключение, объем и т.д.). Основные признаки потери внимания. 4. Причины отвлечения внимания (застегивание ремня безопасности или регулировка зеркала после начала движения; прикуривание или прием пищи; чтение дорожной карты или схемы проезда во время движения; телефонные разговоры или дискуссия в транспортном средстве и т.д.). 5. Свойства нервной системы и темперамент. Влияние эмоций и воли на управление транспортным средством. 6. Психологические качества человека (импульсивность, склонность к риску, агрессивность и т.д.) и их роль в возникновении опасных ситуаций в процессе вождения. 7. Обработка информации, воспринимаемой водителем. Прогноз развития ситуации как необходимый фактор обеспечения безопасности движения. 8. Ценности и цели водителя, обеспечивающие безопасное управление транспортным средством. 9. Мотивация безопасного вождения. Мотивация власти и ее роль в аварийности.	4	ОК 01 ОК 02	Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
Раздел 4. Основы управления транспортным средством и безопасность движения.		**2**		
Тема 4.1. Планирование поездки в зависимости от целей и дорожных условий движения. Психологические основы деятельности водителя. Основы саморегуляции психических состояний в процессе управления транспортным средством.	**Содержание учебного материала**	**2**		
	1. Силы, действующие на транспортное средство. Сцепление колес с дорогой. Резерв силы сцепления - условие безопасности движения. Управление транспортным средством в сложных дорожных условиях и в условиях недостаточной видимости. 2. Выбор скорости и траектории движения в поворотах, при разворотах и в ограниченных проездах в зависимости от конструктивных особенностей транспортного средства. 3. Меры предосторожности при движении по ремонтируемым участкам дорог, применяемые при этом ограждения, предупредительные и световые сигналы. 4. Действия водителя при отказе рабочего тормоза, разрыве шины в движении, при отказе усилителя руля, отрыве продольной или поперечной рулевых тяг привода рулевого управления.	2	ОК 01 ОК 02	Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03

				Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
Раздел 5. Оказание медицинской помощи.		**6/4**		
Тема 5.1. Первая медицинская помощь.	**Содержание учебного материала**	**6/4**		
	1. Показания к проведению мероприятий сердечно-легочной реанимации. Восстановление функции внешнего дыхания. Проведение искусственного дыхания методом «рот в рот», «рот в нос». Методика использования воздуховода. 2. Техника проведения закрытого массажа сердца одним или двумя спасателями. Контроль эффективности реанимационных мероприятий. Ошибки при проведении сердечно-легочной реанимации. Особенности проведения сердечно-легочной реанимации у детей и пожилых людей. 3. Виды кровотечений. Способы остановки кровотечения (пальцевое прижатие, наложение давящей повязки, наложение жгута или жгута-закрутки). Методика наложения жгута. Особенности остановки кровотечения из носа, ушей и полости рта. 4. Первая медицинская помощь при легочном кровотечении и подозрении на внутрибрюшное кровотечение. Общая характеристика травм, особенности травм при ДТП. Классификация ран и их первичная обработка. Черепно-мозговые травмы. Переломы костей скелета, характерные признаки перелома кости. 5. Ожоги. Холодовая травма. Классификация ран и их первичная обработка. Показания к транспортной иммобилизации и применяемые средства. 6. Особенности транспортной иммобилизации при различных повреждениях и типичные ошибки при ее наложении. 7. Правила наложения повязок на различные части тела. Применение индивидуального перевязочного пакета. Правила переноски пострадавшего на носилках. Способы переноски пострадавшего на руках. Особенности транспортировки при различных повреждениях. 8. Предотвращение травм при транспортировке. Комплектация медицинской аптечки. Применение содержимого медицинской аптечки.	2	ОК 01 ОК 02	Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**		
	Практическое занятие 13. Показания к проведению мероприятий сердечно-легочной реанимации. Проведение искусственного дыхания методом «рот в рот», «рот в нос».	2	ОК 01 ОК 02	Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03

				Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
	Практическое занятие 14. Методика наложения косыночных повязок на различные части тела. Особенности транспортировки пострадавшего в лечебное учреждение.	2	ОК 01 ОК 02	Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
Раздел 6. Безопасность дорожного движения.		**4**		
Тема 6.1. Дорожное движение. Его эффективность и безопасность. Активная безопасность транспортных средств. Тормозные качества	**Содержание учебного материала**	**4**		
	1. Понятие о пассивной безопасности автомобиля. Внешняя пассивная безопасность. 2. Внутренняя пассивная безопасность. Первичный и вторичный удары при ДТП. Требования к пассивной безопасности автомобилей. 3. Снижение тяжести травмирования водителя и пассажиров при аварии.	4	ОК 01 ОК 02	Уо.01.01 Зо.01.01 Уо.01.02 Зо.01.02 Уо.01.03

автомобиля. Основы экспертизы дорожно - транспортных происшествий. Столкновение транспортных средств. Наезд на пешехода.	Назначение ремней безопасности и подголовников. 4. Требования к внутренней пассивной безопасности, предъявляемой к кузову (кабине, салону) автомобиля. 5. Сочетание современных форм автомобиля с требованиями «внешней» пассивной безопасности, направленными на снижение степени травмирования пешехода при наезде. 6. Пожароопасность автомобиля при ДТП. Эвакоприспособленность автомобиля при извлечении пострадавших и оказании первой доврачебной помощи. 7. Экологическая безопасность. Токсичность отработавших газов. Мероприятия по повышению экологической безопасности автомобилей. 8. Опасная и аварийная дорожная обстановка. Механизм дорожно-транспортных происшествий. Понятие об экспертизе дорожно-транспортных происшествий. 9. Цели и задачи экспертизы ДТП. Компетенция права и обязанности автоэкспертов. 10. Анализ причин и условий возникновения конкретных, единичных ДТП. 11. Установление личной ответственности, невозможное при статистическом методе исследования. 12. Индивидуального изучения причин и последствий каждого ДТП.			Зо.01.03 Уо.01.04 Зо.01.06 Уо.01.07 Зо.01.02 Уо.02.01 Зо.02.01 Уо.02.02 Зо.02.02 Уо.02.03 Зо.02.04 Уо.02.04 Зо.02.02
Консультации		**6**		
Промежуточная аттестация		**6**		
Экзамен		**5**		
Всего по дисциплине		**99**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «*Правила дорожного движения»,* оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 образовательной программы по данной специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. О безопасности дорожного движения. Федеральный закон. Принят Государственной Думой 10.12.1995 г. № 196 (в редакции Федерального закона от 25.11.2009 № 267-ФЗ) с изменениями от 30.07.2019г.
2. Правила дорожного движения Российской Федерации в редакции от 26 марта 2020 года. Утверждены постановлением Правительства Российской Федерации № 1090 от 23 октября 1993 года. с изменениями от 26.03.2021г.
3. ГОСТ Р 52289– 2019. Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств.
4. ГОСТ Р 52290–2004. Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные.
5. ГОСТ Р 51256 – 2018 Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная.
6. ГОСТ Р 50597-2017 Дороги автомобильные и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения. методы контроля.
7. ГОСТ Р 51709-2001 Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки.
8. Галкин, А.Н. Организация и безопасность дорожного движения: учебник для вузов/ А.Н.Галкин и др.; под редакцией К.В. Костина – 2-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 229 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11811-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт].

3.2.2. Основные электронные издания

1. Глухов, А. К. Психологические аспекты безопасности дорожного движения в России [Текст] / А. К. Глухов. - Москва : Логос, 2022. - 60, [2] с. : ил., табл., цв. ил.; ISBN 978-5-98704-738-5. / Российская Государственная библиотека (сайт).

2. Громоковский Г. Б. Экзаменационные (тематические) задачи категорий АВ для подготовки к теоретическим экзаменам на право управления транспортными средствами : Рекомендовано НИЦ ГИБДД МВД России. - М. : Третий Рим, 2022 (Твер. полигр. комб. дет. лит.). - 93 с. - (Учебная литература).; ISBN 5-88924-162-1./ Российская Государственная библиотека (сайт).

3. Калмыкова, О.М. Организация и безопасность движения : учебно-методическое пособие / О. М. Калмыкова, Б. Ю. Калмыков, Н. А. Овчинников ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Донской государственный технический университет". - Ростов-на-Дону: ДГТУ, 2022. - 85 с.: табл.; ISBN 978-5-7890-1679-4. / Российская Государственная библиотека (сайт).

4. Мультимедийное учебно-методическое пособие Оказание первой медицинской помощи пострадавшим при ДТП. ООО УКЦ МААШ 2022 г.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Пучкин, В. А. Основы экспертного анализа дорожно-транспортных происшествий : база данных, экспертная техника, методы решений / В. А. Пучкин. - Ростов-на-Дону : ИПО ПИ ЮФУ, 2010. - 398 с. : ил., табл.; 21 см.; ISBN 978-5-8480-0738-1. / Российская Государственная библиотека (сайт).

2. Романов, А. Н. Автотранспортная психология : Учеб. пособие для студентов вузов / А.Н. Романов. - М. : Academia, 2016. - 214, [3] с. : ил., табл.; 23 см. - (Высшее образование).; ISBN 5-7695-1003-2. / Российская Государственная библиотека (сайт).

3. Фрей Н.Я. Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине «Правила и безопасность дорожного движения». Раздел VI «Безопасность движения», МАДК, 2019.

4. Шаламова, Е. И. Правила и безопасность дорожного движения [Текст] / Е. И. Шаламова. - Москва : Изд-во "Скрипторий 2003", 2013. - 134, [1] с. : ил., табл.; 21 см.; ISBN 978-5-98527-205-5. / Российская Государственная библиотека (сайт).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения		
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Общие определения участников дорожного движения	Демонстрировать знание основных понятий Правил дорожного движения;	Устный опрос
Пользоваться дорожными знаками и разметкой;	Знать виды и типа дорожных знаков, дорожная разметка	письменный опрос, тестовый контроль
Ориентироваться по сигналам регулировщика; определять очередность проезда различных транспортных средств;	Знать сигналы регулировщика, действия водителя на нерегулируемом перекрестке	Письменный опрос, тестовый контроль
Первую помощь пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях;	Знать порядок оказания первой помощи пострадавшим в ДТП	Устный опрос практическая работа
Управление своим эмоциональным состоянием при движении транспортного средства;	Виды эмоционального состояния водителя	Письменный опрос, тестовый контроль
Предвидеть возникновение опасностей при движении транспортных средств;	Оценка действия водителя в конкретной дорожной ситуации.	Устный опрос
Организовывать работу водителя с соблюдением правил и безопасности дорожного движения.	Знание технические характеристики транспортных средств, требования в техническому состоянию транспортных средств	Устный опрос практическая работа
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Определять причины дорожно-транспортных происшествий; зависимость дистанции от различных факторов;	Демонстрировать умение основы законодательства в сфере дорожного движения	Экспертная оценка решения ситуационных задач.
Особенности перевозки людей и грузов	Применять знание Правил дорожного движения	Письменный опрос, тестовый контроль
Влияние алкоголя и наркотиков на трудоспособность водителя и безопасность движения	Демонстрировать умение основы законодательства в сфере дорожного движения	Устный опрос
Основы законодательства в сфере дорожного движения.	Требования к водительским документам. Требования к техническому состоянию транспортного средства при выходе в рейс.	Письменный опрос, тестовый контроль

Приложение 4

к ПООП по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники
и оборудования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

РАЗДЕЛ 4. ПРИМЕРНЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Название	Содержание
Наименование программы	Примерная рабочая программа воспитания по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования
Основания для разработки программы	Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов: – Конституция Российской Федерации; – Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»; – Федеральный Закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» (далее-ФЗ-304); – распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года; – Стратегия национальной безопасности Российской Федерации, утверждена Указом Президента Российской Федерации от 02.07.2021г. № 400; – Закон Приморского края от 13.08.2013 «243-КГ «Об образовании в Приморском крае»; – Закон Приморского края от 05.11.2020г «911-КЗ «Об экологическом образовании, просвещении и воспитании экологической культуры в Приморском крае»; – Государственная программа Приморского края «Патриотическое воспитание граждан, реализация государственной национальной политики и развитие институтов гражданского общества на территории Приморского края» на 2020-2027 годы, утверждена постановлением Администрации Приморского края от 30.08.2019 N 564-па; – Государственная программа Приморского края «Безопасный край» на 2020-2027 годы, Утверждена постановлением Администрации Приморского края от 25.12.2019 N 904-па; – Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14.04.2022 № 235 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования"; – Профессиональный стандарт «Специалист в области механизации сельского хозяйства» (утвержден приказом Мини-

	стерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.09.2020 г. № 555н, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24.09.2020 г., регистрационный № 60002; – Устав краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Уссурийский агропромышленный колледж», утвержден распоряжением департамента земельных и имущественных отношений Приморского края от 27.12.2013г. № 633-ри
Цель программы	Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена на практике
Сроки реализации программы	2 года 10 месяцев.
Исполнители программы	Директор, заместитель директора по воспитательной работе, классные руководители, преподаватели, сотрудники учебной части, заведующие отделением, педагог-психолог, социальные педагоги, воспитатели общежитий, члены Студенческого совета, представители родительского комитета, представители ООО «Русагро»

Данная примерная рабочая программа воспитания разработана с учетом преемственности целей и задач Примерной программы воспитания для общеобразовательных организаций, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (утв. Протоколом заседания УМО по общему образованию Минпросвещения России № 2/20 от 02.06.2020 г.).

Согласно Федеральному закону «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) «воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

С учетом целей и задач, форм и методов реализации рабочей программы воспитания соответствующие изменения вносятся в ОПОП СПО, включая содержание рабочих программ по учебным дисциплинам и др.

Портрет выпускника СПО отражает комплекс планируемых личностных результатов, заданных в форме базовой модели «Портрет Гражданина России 2035 года», конкретизированных применительно к уровню СПО.

Личностные результаты реализации программы воспитания *(дескрипторы)*	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	**ЛР 1**
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	**ЛР 2**
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	**ЛР 3**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	**ЛР 4**
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	**ЛР 5**
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	**ЛР 6**
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	**ЛР 7**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	**ЛР 8**
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	**ЛР 9**
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	**ЛР 10**
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	**ЛР 11**
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье,	**ЛР 12**

ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	**ЛР 13**
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	**ЛР 14**
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	**ЛР 15**
Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	**ЛР 16**
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	**ЛР 17**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
Развитие интереса обучающихся к активному познанию культуры Приморского края, освоению историко-культурного наследия региона	**ЛР 18**
Развитие опыта деятельности, воспитание созидательной любви к своему населенному пункту, к истории Приморского края, интереса к современной жизни не только крупных городов, но и малонаселенных территориий и проектированию его будущего	**ЛР 19**
Конструктивное отношение к созданию семьи и ответственному родительству на основе национальных семейных традиций в Прморском крае	**ЛР 20**
Понимание внутреннего потенциала обучающегося, его важной ориентации на профессию, которая совпадет с его личными предпочтениями и запросом современного рынка труда в стране и Приморском крае	**ЛР 21**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные обязанности, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	**ЛР 22**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами	

образовательного процесса	
Умеющий эффективно взаимодействовать в коллективе и команде, брать ответственность за результат выполнения заданий	**ЛР 23**
Знающий традиции и поддерживающий престиж учебного заведения	**ЛР 24**
Развивающий творческие способности, способный креативно мыслить	**ЛР 25**
Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	**ЛР 26**
Проявляющий доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому, кто в ней нуждается	**ЛР 27**

Планируемые личностные результаты
в ходе реализации образовательной программы

Наименование профессионального модуля, учебной дисциплины	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
ОП 01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач	ЛР 13,14,15,21
ОП 02 Экологические основы природопользования	ЛР 13,14,15,21
ОП 03 Информационные технологии в профессиональной деятельности	ЛР 13,14,15,21
ОП 04 Инженерная графика	ЛР 13,14,15,21
ОП 05 Техническая механика	ЛР 13,14,15,21
ОП 06Материаловедение	ЛР 13,14,15,21
ОП 07 Электротехника и электроника	ЛР 13,14,15,21
ОП 08 Основы гидравлики и теплотехники	ЛР 13,14,15,21
ОП 09 Основы агрономии	ЛР 13,14,15,21
ОП 10 Основы зоотехнии	ЛР 13,14,15,21
ОП 11 Основы взаимозаменяемости и технические измерения	ЛР 13,14,15,21
ОП 12 Основы экономики, менеджмента и маркетинга	ЛР 13,14,15,21
ОП 13 Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда	ЛР 13,14,15,21
ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования	ЛР 22,23,26,27
ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	ЛР 22,23,26,27
ПМд.03 Выполнение работ по профессии 18545 Слесарь по ремон-	ЛР 22,23,26,27

ту сельскохозяйственных машин и оборудования	

РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных настоящей программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

– демонстрация интереса к будущей профессии;

– оценка собственного продвижения, личностного развития;

– положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;

– ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;

– проявление высокопрофессиональной трудовой активности;

– участие в исследовательской и проектной работе;

– участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;

– соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;

– конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;

– демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;

– готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;

– сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;

– проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;

– проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;

– отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;

– отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;

– участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;

– добровольческие инициативы по поддержки инвалидов и престарелых граждан;

– проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;

– демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;

– демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;

– проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;

– участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;

– проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности;

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание условий для осуществления воспитательной деятельности обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы.

3.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы

Примерная рабочая программа воспитания разрабатывается в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в профессиональной образовательной организации.

3.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы

Для реализация рабочей программы воспитания должна быть укомплектована квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, который несёт ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации, заместителя директора, непосредственно курирующего данное направление, педагогов-организаторов, социальных педагогов, специалистов психолого-педагогической службы, классных руководителей (кураторов), преподавателей, мастеров производственного обучения. Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов.

3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы

Содержание материально-технического обеспечения воспитательной работы соответствует требованиям к материально-техническому обеспечению ООП и включает технические средства обучения и воспитания, соответствующие поставленной воспитывающей цели, задачам, видам, формам, методам, средствам и содержанию воспитательной деятельности.

Материально-техническое обеспечение учитывает специфику ООП, специальные потребности обучающихся с ОВЗ и следует установленным государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и гигиеническим нормативам.

3.4. Информационное обеспечение воспитательной работы

Информационное обеспечение воспитательной работы имеет в своей инфраструктуре объекты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой, интернет-ресурсами и специализированным оборудованием.

Информационное обеспечение воспитательной работы направлено на:

– информирование о возможностях для участия обучающихся в социально значимой деятельности;
– информационную и методическую поддержку воспитательной работы;
– планирование воспитательной работы и её ресурсного обеспечения;
– мониторинг воспитательной работы;
– дистанционное взаимодействие всех участников (обучающихся,

педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности);

– дистанционное взаимодействие с другими организациями социальной сферы.

Информационное обеспечение воспитательной работы включает: комплекс информационных ресурсов, в том числе цифровых, совокупность технологических и аппаратных средств (компьютеры, принтеры, сканеры и др.).

Система воспитательной деятельности образовательной организации должна быть представлена на сайте организации www.agrteh.ru

РАЗДЕЛ 4. ПРИМЕРНЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ПРИМЕРНЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
(35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство)
по образовательной программе среднего профессионального образования
по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования
на период 2022-2023 учебный год

Уссурийск, 2022

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне:

Российской Федерации, в том числе:

«Россия – страна возможностей» https://rsv.ru/;

«Большая перемена» https://bolshayaperemena.online/;

«Лидеры России» https://лидерыроссии.рф/;

«Мы Вместе» (волонтерство) https://onf.ru;

отраслевые конкурсы профессионального мастерства;

движения «Ворлдскиллс Россия»;

движения «Абилимпикс»;

субъектов Российской Федерации (*в соответствии с утвержденным региональным планом значимых мероприятий*), в том числе «День города» и др.

а также «День работника сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности».

Дата	**Содержание и формы деятельности** Содержание - общая характеристика с учетом примерной программы. Формы: например, учебная экскурсия (виртуальная экскурсия), дискуссия, проектная сессия, учебная практика, производственная практика, урок-концерт; деловая игра; семинар, студенческая конференция и т.д.	**Участники** (курс, группа, члены кружка, секции, проектная команда и т.п.)	**Место проведения**	**Ответственные**	**Коды ЛР**	**Наименование модуля**
			СЕНТЯБРЬ			
1	День знаний - торжественная линейка, зна-	Все курсы		Заместитель директора по ВР	ЛР 3,	«Ключевые дела колледжа»

	комство с колледжем, аудиториями, лабораториями			классные руководители заведующий отделением	13, 14	«Классное руководство»
2	День окончания Второй мировой войны – информационный вестник	Все курсы	Учебные аудитории	Заместитель директора по ВР Классные руководители	ЛР 1, 2, 5	«Учебное занятие» «Студенческое самоуправление»
3	День солидарности в борьбе с терроризмом – студенческая акция ВКонтакте	Все курсы	Социальные сети	Заместитель директора по ВР Классные руководители Студсовет	ЛР 3, 7, 8	«Учебное занятие» «Студенческое самоуправление»
8	«Час о России» (урок патриотизма) - 10 сентября - 150 лет со дня рождения Владимира Клавдиевича Арсеньева (1872-1930), русского исследователя Дальнего Востока, писателя, географа.	Все курсы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1,5,18	«Учебное занятие» «Классное руководство»
12	День города – праздничное шествие, участие в концерте	Группа, участники танцевального ансамбля	Центральная площадь	Заместитель директора по ВР Руководитель молодежного центра	ЛР 1,5,	«Ключевые дела колледжа» «Внеучебная деятельность»
12-19	Выборы студенческого актива групп, общежитий, колледжа – собрания в группах, общежитиях	Все группы	Учебные аудитории	Заместитель директора по ВР Классные руководители Воспитатели общежитий	ЛР 2 22-24	«Студенческое самоуправление»
13	День оздоровительного бега и ходьбы – спортивно-массовое мероприятие	Все группы	Городской стадион	Руководитель физического воспитания	ЛР 9	«Здоровое поколение» «Профилактика со-

						циально негативных явлений»
15	«Час о России» (урок патриотизма) - 12 сентября День памяти святого благоверного князя Александра Невского.	Все группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1-5	«Учебное занятие» «Классное руководство»
17	Экологический флешмоб, посвященный Всемирному Дню чистоты – экологическая акция	Волонтерский отряд «Искра добра»	Объекты для уборки, определенные администрацией УГО	Заместитель директора по ВР, Командир волонтерского отряда	ЛР 2, 10, 16	«Студенческое самоуправление» «Волонтерство»
22	«Час о России» (урок патриотизма) - 21 сентября День победы русских полков во главе с Великим князем Дмитрием Донским (Куликовская битва, 1380 год).	Все группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1, 2, 5	«Учебное занятие» «Классное руководство»
27	Всемирный день туризма – «Осенний день здоровья и туризма» - спортивно-массовое мероприятие колледжа	1 курс	Городской парк «Зеленый остров»	Руководитель физического воспитания, Классные руководители	ЛР 9, 23	«Здоровое поколение» «Ключевые дела колледжа» «Профилактика социально негативных явлений»
29	Введение в специальность	1 курс	Учебные аудитории	Заместитель директора по учебно-производственной работе	ЛР 14 15,21	«Профессиональный выбор» «Классное руководство»

				Заместитель директора по учебно-методической работе Классные руководители		
…..	«Кросс Нации» - городское спортивно-массовое мероприятие	Все группы	Спортивные объекты УГО	Руководитель физического воспитания, преподаватели физвоспитания	ЛР 9, 23	«Внеучебная деятельность» «Профилактика социально негативных явлений»
ОКТЯБРЬ						
4-15	Спартакиада «Первокурсник-2022» - спортивные состязания	1 курс	Спортивные залы «УАПК»	Руководитель физического воспитания, преподаватели физвоспитания	ЛР 9, 23	«Здоровое поколение» «Профилактика социально негативных явлений»
5	День Учителя – праздничные мероприятия (выпуск стенгазет, видеопоздравления, концертные номера)	Все курсы	Молодежный центр, учебные корпуса	Заместитель директора по ВР Студсовет	ЛР 4, 5, 24, 25	«Ключевые дела колледжа»
6	«Час о России» (урок патриотизма) - 6 октября Всемирный день охраны мест обитаний – «Заповедники Приморского края»;	Все курсы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1-5, 10	«Учебное занятие» «Классное руководство»
7-14	«Золотая осень» - творческий многожанровый конкурс	Все курсы	Учебный корпус № 1 и № 2	Заведующие отделениями, Классные руководители,	ЛР 11, 17, 23, 25	«Внеучебная деятельность»

				Студсовет и старостат		
10	«День работника сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности» – информационный вестник	Все курсы	Учебные аудитории	Заместитель директора по учебно-производственной работе	ЛР 4, 21, 26	«Профессиональный выбор» «Учебное занятие»
13	«Час о России» (урок патриотизма): - «По уголкам родной страны: Русь мастеровая» - 2022 год нематериального наследия России;	Все курсы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1, 4, 5, 7	«Учебное занятие» «Классное руководство»
20	«Час о России» (урок патриотизма) - 22 октября – Праздник белых журавлей. Праздник поэзии и памяти павших на полях сражений во всех войнах. Появился по инициативе поэта Расула Гамзатова	Все курсы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1-5	«Учебное занятие» «Классное руководство»
20	Посвящение в студенты	Все курсы	Молодежный центр	Заместитель директора по ВР, Студсовет , Классные руководители	ЛР 2, 7, 11, 23, 24, 25	«Ключевые дела» «Профессиональный выбор» «Студенческое самоуправление»
21	Заочный конкурс студенческих видеороликов и презентаций «Край туманов с запахом тайги …»	Все курсы	Находкинский государственный гуманитарно-политехнический	Преподаватели	ЛР 5,18,24,25	«Внеучебная деятельность»

			колледж			
21-31	Акция «Чистота вокруг нас» - экологический субботник по уборке прилегающих территорий	Все курсы	Территория колледжа	Классные руководители	ЛР 10, 16, 23	«Ключевые дела» «Классное руководство»
25-29	«ГТО – путь к успеху» - Первенство колледжа среди студентов – спортивные состязания	Все курсы	Спортивные залы «УАПК»	Руководитель физического воспитания, преподаватели физвоспитания	ЛР 9, 23	«Здоровое поколение» «Профилактика социально негативных явлений»
27	«Час о России» (урок патриотизма) - 30 октября День памяти жертв политических репрессий - лекторий	Все курсы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1, 5, 7	«Учебное занятие» «Классное руководство»
НОЯБРЬ						
1-15	Первенство колледжа по волейболу – соревнования команд	Все курсы	Спортивные залы «УАПК»	Преподаватели физвоспитания	ЛР 9, 23	«Здоровое поколение» «Профилактика социально негативных явлений»
3	«Час о России» (урок патриотизма) «Сила России - в единстве народа!» - видеоэкскурс, посвященный Дню народного единства (4 ноября)	Все курсы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1-5	«Учебное занятие» «Классное руководство»
9	Конкурс плакатов «Мы – ПРОТИВ!», приурочен-	Все курсы	Выставка в учебных корпусах	Студсовет	ЛР 7, 8, 25	«Внеучебная деятельность»

	ный к Международному дню против фашизма, расизма и антисемитизма					
10	«Час о России» (урок патриотизма)- тема на выбор - 7 ноября - День проведения военного парада на Красной площади в городе Москве в ознаменование 24-й годовщины Великой Октябрьской социалистической революции (1941 год). - 6 ноября - 65 лет со дня зажжения Вечного огня (1957).	Все курсы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1, 5	«Учебное занятие» «Классное руководство»
11	Участие в городской военно-патриотической игре «Патриот»	Участники спортивных секций	Воинская часть	Руководитель физического воспитания	ЛР 1, 2,9,23,24	«Внеучебная деятельность»
14-18	Предметная филологическая неделя – конкурсы, викторины	1,2 курсы	Учебные аудитории	Председатель ЦК преподаватели	ЛР 5,11,25	«Учебное занятие»
14-18	Всероссийский экологический диктант	1 курс	Учебные аудитории	Преподаватели	ЛР 10,16	«Учебное занятие»
15	Открытый конкурс ораторского мастерства «Дар слова»	1,2 курсы	Молодежный центр	Заместитель директора по ВР Преподаватели русского языка и литературы	ЛР 1,5,25	«Внеучебная деятельность»
17	День отказа от курения –		Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 3,9,	«Ключевые дела

	- Медиачас «Погасите сигарету» - Шок-урок «Табачный туман обмана» (на выбор)	Все группы				колледжа» «Профилактика социально негативных явлений»
17	Челендж в соцсетях #КуритьНеМодно	Все группы	Социальная сеть ВКонтакте	Студсовет Волонтерский отряд	ЛР 3,9,	«Ключевые дела колледжа» «Профилактика социально негативных явлений»
24	«Час о России» (урок патриотизма) - Природное и культурное наследие России – объекты всемирного наследия ЮНЕСКО; - «Познавательное земледелие» - игра	1 курсы 2,3 курсы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1,5 ЛР 14-16,23,25,26	«Учебное занятие» «Классное руководство»
27	День матери – праздничное мероприятие	Все курсы	Молодежный центр	Руководитель молодежного центра Студсовет Волонтеры	ЛР 1, 5, 6, 12, 20, 24	«Ключевые дела колледжа»
28	Всероссийская дистанционная олимпиада "Теплотехника"	3 курс	Учебные аудитории	Преподаватели	ЛР 14	«Профессиональный выбор»
	Участие во ВФСК ГТО (по плану городских спортивных мероприятий)	Участники спортивного клуба	Спортивный комплекс «Локомотив»	Руководитель физического воспитания, преподаватели физвоспитания	ЛР 9, 23	«Внеучебная деятельность»
	Участие в краевых сорев-	Участники	Спортивные объекты	Руководитель физиче-	ЛР 9, 23	«Здоровое поколе-

	нованиях среди студентов ПОУ Приморского края ПО ОГФСО «Юность России» (по плану краевых спортивных мероприятий)	спортивных секций	УГО	ского воспитания, преподаватели физвоспитания		ние» «Профилактика социально негативных явлений»
ДЕКАБРЬ						
	Участие в Спартакиаде среди студентов учреждений профессионального образования и учащихся УСВУ УГО (согласно календарному плану города).	Участники спортивных секций колледжа	Спортивные объекты УГО	Руководитель физического воспитания, преподаватели физвоспитания	ЛР 9, 23	«Здоровое поколение» «Профилактика социально негативных явлений»
1	«Всемирный день борьбы со СПИДом»: - конкурс буклетов; - встреча с представителями медицинских учреждений	1, 2 курсы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 3,7, 9	«Здоровое поколение» «Профилактика социально негативных явлений»
3	День неизвестного солдата – информационный вестник	Все курсы	Учебные аудитории	заместитель директора по ВР	ЛР 1, 5	«Учебное занятие»
7-8	Зимнее троеборье – спортивные состязания	Все курсы	Спортивные залы УАПК	Руководитель физвоспитания Преподаватели физвоспитания	ЛР 9, 23	«Здоровое поколение» «Профилактика социально негативных явлений»
8	«Час о России» (урок патриотизма)	Все курсы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1-5	«Учебное занятие» «Классное руковод-

	- 9 декабря День героев Отечества - беседа, презентация					ство»
12	День Конституции Российской Федерации – информационный вестник	Все курсы	Учебные аудитории	Заместитель директора по ВР Классные руководители	ЛР 1, 5	«Учебное занятие»
15	«Час о России» (урок патриотизма) - Традиции русского народа – виртуальная экскурсия	Все курсы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1-5	«Учебное занятие» «Классное руководство»
22	«Час о России» (урок патриотизма) - День энергетика	Все курсы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1, 4	«Учебное занятие» «Классное руководство»
23	111-я годовщина со дня рождения колледжа - конкурсы, викторины, показ видеороликов	Все курсы	Учебные аудитории	Заместитель директора по ВР Классные руководители	ЛР 5, 24	«Ключевые дела колледжа»
ЯНВАРЬ						
19	«Час о России» (урок патриотизма) - Традиции русских православных праздников	группа	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1-5	«Учебное занятие» «Классное руководство»
23	День ручного письма (День почерка) – конкурс на самый аккуратный почерк	группа	Учебные аудитории	Преподаватели	ЛР 11	«Учебное занятие»
23.01-23.02	Месячник военно-патриотического воспита-	группа	Учебные аудитории, читальный зал, моло-	Заместитель директора по ВР	ЛР 1, 5,6,7, 24,25	«Ключевые дела колледжа»

	ния: уроки патриотизма, уроки мужества, праздничные мероприятия ко Дню защитника Отечества		дежный центр	Классные руководители		
25	«Татьянин день» (праздник студентов) – День самоуправления - деловая игра	группа	Учебные аудитории	Заместитель директора по ВР Классные руководители Студсовет	ЛР 1,2,5,23,24,25	«Ключевые дела колледжа» «Студенческое самоуправление»
25	Заочный конкурс мультимедийных презентаций на экологические темы: «Заповедники Приморского края», «Заповедник моего родного края», «Заказники Приморского края»,	1,2 курсы		Преподаватели	ЛР 1,10,	«Внеучебная деятельность»
26	«Час о России» (урок патриотизма) - 27 января День снятия блокады Ленинграда – видеолекторий	Все курсы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1-5	«Учебное занятие» «Классное руководство»
26	Краевой заочный конкурс мультимедийных презентаций «Заповедники Приморского края» (ко Дню заповедников и национальных парков России)	1,2 курсы	Региональный технический колледж	Старший методист Преподаватели	ЛР 1,5,10,16	«Внеучебная деятельность»

	Участие в Спартакиаде среди студентов учреждений профессионального образования и учащихся УСВУ УГО (согласно календарному плану).	1 курсы	Спортивные объекты УГО	Руководитель физического воспитания, преподаватели физвоспитания	ЛР 9, 23	«Здоровое поколение» «Профилактика социально негативных явлений»
ФЕВРАЛЬ						
1	1 этап военно-спортивной игры «Щит» - лыжная эстафета	Участники спортивных секций	База ДОЛ «Надежда»	Руководитель физического воспитания	ЛР 1, 2,9,23,24	«Внеучебная деятельность»
2	«Час о России» (урок патриотизма) - День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943)	группа	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1-5	«Учебное занятие» «Классное руководство»
3	Акция, посвященная всемирному Дню борьбы с ненормативной лексикой – соцопрос и раздача памяток	волонтеры	Учебные корпуса	Заместитель директора по ВР Студсовет Волонтерский отряд	ЛР 5,11,17	«Студенческое самоуправление» «Волонтерство»
9	«Час о России» (урок патриотизма) - «Да здравствует российская наука!» (8 февраля День русской науки) -	Все курсы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1-5	«Учебное занятие» «Классное руководство»
10	Краевая заочная конференция «Эколого-метеорологические проблемы планеты Земля»	Представители групп		Преподаватели	ЛР 10, 16, 23	«Учебное занятие»
14-18	«Неделя здоровья и спор-	Все курсы	Спортивные залы	Руководитель физиче-	ЛР 9, 23	«Внеучебная дея-

	та» - спортивные игры, состязания		УАПК	ского воспитания, преподаватели физвоспитания		тельность»
15	Краевой конкурс отчетов по производственной практике среди студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования Приморского края	3 курс	Автомобильно-технический колледж	Преподаватели	ЛР 14	«Профессиональный выбор»
16	«Час о России» (урок патриотизма) - Урок мужества, посвященный дню памяти воинов-интернационалистов (15 февраля)	Все курсы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1-5	«Учебное занятие» «Классное руководство»
20	Проводы Зимы, Масленица - народные традиции: - масленичные забавы; - викторина «Знаешь ли ты традиции на масленицу?»	Инициативная группа молодежного центра	Учебные корпуса - фойе	Заместитель директора по ВР Студсовет	ЛР 1,5,8,11,25	«Внеучебная деятельность»
21	Международный день родного языка – открытый урок	1 курс	Учебные аудитории	Преподаватели	ЛР 5,11,17	«Учебное занятие»
22	«Защитники земли русской» - выставка стенгазет, посвященных Дню защитников Отечества (23 февраля)	Все курсы	Главный учебный корпус	Классные руководители	ЛР 1,5	«Классное руководство»

27	Первенство УГО по плаванию – городские соревнования	Участники спортклуба	Городской бассейн «Чайка»	Преподаватели физвоспитания	ЛР 9, 23	«Здоровое поколение» «Профилактика социально негативных явлений»
	Метапредметная олимпиада по общеобразовательным дисциплинам для обучающихся 1-2 курсов, посвященная Дню Российской науки	1-2 курсы	Лесозаводский индустриальный колледж	Преподаватели	ЛР 14	«Учебное занятие»
	Участие в лыжном выезде «Лыжня Здоровья» - катание на лыжах (по плану спортивных мероприятий УГО)	Все курсы	База ДОЛ «Надежда»	Руководитель физического воспитания, преподаватели физвоспитания	ЛР 9, 23	«Здоровое поколение» «Профилактика социально негативных явлений»
МАРТ						
1-5	Первенство колледжа по настольному теннису среди студентов - соревнования	Участники спортивной секции	Спортивные залы «УАПК»	Преподаватели физвоспитания	ЛР 9, 23	«Здоровое поколение» «Профилактика социально негативных явлений»
2	«Час о России» (урок патриотизма) - Всемирный день дикой природы. Заповедные уголки России - видеоэкскурсия	Все курсы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1-5, 10	«Учебное занятие» «Классное руководство»
6	Спортивный конкурс «А ну-ка, девушки!»	Все курсы	Спортивный зал «УАПК»	Руководитель физического воспитания	ЛР 9, 23	«Внеучебная деятельность»

				Руководитель молодежного центра		
7	Мероприятия, посвященные Международному женскому дню 8 Марта – выпуск праздничных стенгазет, видеопоздравления, концертные номера	Все курсы	Учебные корпуса, молодежный центр, общежития	Заместитель директора по ВР Классные руководители Воспитатели общежитий	ЛР 5,7,12,20	«Ключевые дела колледжа»
9	«Час о России» (урок патриотизма) - «Знаменитые женщины России» - беседа-презентация	группа	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1-5	«Учебное занятие» «Классное руководство»
16	«Час о России» (урок патриотизма) - видеолекторий - «Знаменитые реки России» (14.03 Международный день рек)	группа	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1-5	«Учебное занятие» «Классное руководство»
17	Конкурс студенческих проектов профессиональной направленности «На пути к призванию»	группа	Находкинский государственный гуманитарно-политехнический колледж	Заместитель директора по учебно-методической работе Старший методист	ЛР 14,15,21,22,26	«Профессиональный выбор»
17-18	Участие в командном первенстве УГО по настольному теннису среди учреждений СПО - соревнования	Секция по настольному теннису	Спортивные объекты УГО	Руководитель физвоспитания	ЛР 9, 23	«Здоровое поколение» «Профилактика социально негативных явлений»
18	Краевая олимпиада про-	2-3 курсы	Учебные аудитории	Преподаватели	ЛР 14	«Профессиональный

	фессионального мастерства обучающихся по специальностям среднего профессионального образования 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство					выбор»
18	День воссоединения Крыма с Россией – информационный вестник	Все курсы	Учебные аудитории	Заместитель директора по ВР Классные руководители	ЛР 1,5	«Учебное занятие» «Классное руководство»
21	«Поэзия – чудесная страна…» (ко Всемирному дню поэзии) – литературная гостиная	1 курс	Читальный зал	Преподаватели	ЛР 11	«Учебное занятие»
23	«Час о России» (урок патриотизма) - «Многообразие русских народных промыслов» - лекция-презентация	Все курсы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1-5	«Учебное занятие» «Классное руководство»
30	«Час о России» (урок патриотизма) - «Удивительное Приморье» - видеоэкскурсия по Приморскому краю	группа	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1-5, 10	«Учебное занятие» «Классное руководство»
31	2 этап военно-спортивной игры «Щит» - спортивное ориентирование	Участники спортивного клуба	Городской парк «Зеленый остров»	Руководитель физвоспитания, преподаватели физвоспитания	ЛР 1, 2,9,23,24	«Внеучебная деятельность»
	Участие в ежегодном городском конкурсе «Студенческая весна»	Танцевальный коллектив, вокальная студия	Молодежный центр «Горизонт»	Заместитель директора по ВР Руководитель моло-	ЛР 11,23,24,25	«Внеучебная деятельность»

	(по плану мероприятий УГО)			дежного центра		
АПРЕЛЬ						
1	Участие в лично-командном первенстве УГО по дартсу среди учреждений СПО - соревнования	Участники спортивного клуба	Спортивные объекты УГО	Заведующий физическим воспитанием	ЛР 9, 23	«Здоровое поколение» «Профилактика социально негативных явлений»
6	Встреча с представителями работодателей	группа	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 13,14,15	«Профессиональный выбор» «Классное руководство»
7	Комплексная олимпиада по общеобразовательным дисциплинам (русский язык, английский язык, обществознание, история, математика, физика, биология, химия, география)	группа	Находкинский государственный гуманитарно-политехнический колледж	Старший методист Преподаватели	ЛР 23,24	«Учебное занятие»
8	Участие в первенстве УГО по жиму лежа среди учреждений СПОт - соревнования	Участники спортивного клуба	Спортивные объекты УГО	Заведующий физическим воспитанием	ЛР 9, 23	«Здоровое поколение» «Профилактика социально негативных явлений»
3-9	Первенство колледжа по мини-футболу «Кожаный мяч» с участием филиалов	Секции по мини-футболу	Спортивные залы «УАПК»	Преподаватели физвоспитания	ЛР 9, 23	«Здоровое поколение» «Профилактика социально негативных явлений»
10-14	Акция «Зеленая весна» -	курсы	Территория колледжа	Заместитель директора	ЛР 10, 16, 23	«Ключевые дела»

	экологический субботник по уборке территории колледжа			по АХР Классные руководители		«Классное руководство»
11	3 этап военно-спортивной игры «Щит» - «История российской армии»	Участники спортивного клуба	Дом офицеров Российской армии	Преподаватели	ЛР 1, 2,9,23,24	«Внеучебная деятельность»
13	«Час о России» (урок патриотизма) - «История Российской космонавтики»	группа	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1-5	«Учебное занятие» «Классное руководство»
14-28	Акция «Сделаем мир красивее» (посадка цветов на газонах)	волонтеры	Территория колледжа	Заместитель директора по ВР, Студсовет	ЛР 10, 16, 23	«Ключевые дела» «Классное руководство»
15	Краевой конкурс презентаций «Герои Великой Победы»	группа	Автомобильно-технический колледж	Заместитель директора по ВР Классные руководители	ЛР 1,5,8,11,17,24,25	«Внеучебная деятельность»
17-28	VII Открытый патриотический конкурс «Мы – правнуки Победы»	курсы	Молодежный центр, читальный зал	Заместитель директор по воспитательной работе Классные руководители	ЛР 1,5,8,11,17,24,25	«Ключевые дела колледжа»
20	«Час о России» (урок патриотизма) - 19 апреля День принятия Крыма, Тамани и Кубани в состав Российской империи (240 лет)	группа	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1-5	«Учебное занятие» «Классное руководство»
18-22	Участие в первенстве УГО по мини-футболу среди учреждений СПО - соревнования	Секции по мини-футболу	Спортивные объекты УГО	Заведующий физическим воспитанием	ЛР 9, 23	«Здоровое поколение» «Профилактика социально негативных

						явлений»
24-26	Участие в краевых соревнованиях по настольному теннису, по шахматам	Участники спортивных секций	Спортивные объекты	Заведующий физическим воспитанием	ЛР 9, 23	«Здоровое поколение» «Профилактика социально негативных явлений»
24-27	Участие в Вахте Памяти – несение почетного караула у импровизированной Стены Памяти	группа	Главный учебный корпус	Заместитель директор по воспитательной работе Классные руководители	ЛР 1, 5,	«Ключевые дела колледжа» «Классное руководство»
27	«Час о России» (урок патриотизма) -	группа	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1,5	«Учебное занятие» «Классное руководство»
МАЙ						
1	Праздник весны и труда – участие в праздничном шествии	курсы	Центральная площадь города	Заместитель директора по УМР, ВР, заведующие отделений, классные руководители	ЛР 1,2,4,5	«Ключевые дела колледжа»
4	«Час о России» (урок патриотизма) -	1 курсы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1,5	«Учебное занятие» «Классное руководство»
5	Краевой заочный научно-практический конкурс эссе и презентаций студентов «Война. Победа. Память»	группа	Владивостокский судостроительный колледж	Заместитель директора по ВР, классные руководители	ЛР 1,5,8,11,17,24,25	«Внеучебная деятельность»
9	День Победы – участие в праздничных городских мероприятиях	Танцевальный коллектив	Праздничные площадки УГО	Руководитель молодежного центра	ЛР 1,5,	«Ключевые дела колледжа»

11	«Час о России» (урок патриотизма) - 320 лет со дня основания Санкт- Петербурга (1703) – видеоэкскурсия по городу;	группа	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1,5	«Учебное занятие» «Классное руководство»
18	«Час о России» (урок патриотизма) - Международный день музеев: музеи Приморского края	группа	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1,5	«Учебное занятие» «Классное руководство»
23	Олимпиада по инженерной и компьютерной графике среди студентов профессиональных образовательных учреждений	2-3 курс	Находкинский государственный гуманитарно-политехнический колледж	Преподаватели	ЛР 14	«Профессиональный выбор» «Учебное занятие»
24	День славянской письменности и культуры - информационный вестник	группа	Учебные аудитории	Преподаватели, волонтеры	ЛР 5,11,17	«Учебное занятие»
25	«Час о России» (урок патриотизма) - 26 мая День российского предпринимательства	группа	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1, 4, 25	«Учебное занятие» «Классное руководство»
31	Всемирный день без табака - информационный вестник	волонтеры	Учебные корпуса	Студсовет Волонтеры	ЛР 3,9,	«Ключевые дела колледжа» «Профилактика социально негативных явлений»
	Краевой конкурс профессионального мастерства	3 курс	Черниговский сельскохозяйственный	Преподаватели	ЛР 14,21,26	«Профессиональный выбор»

	по профессии Тракторист-машинист с/х производства «Пахарь-2023»		колледж			
ИЮНЬ						
1	«Час о России» (урок патриотизма) - День защиты детей: история праздника	группа	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1-5	«Учебное занятие» «Классное руководство»
5	День эколога – конкурс экологической фотографии	курсы	Учебные корпуса	Заместитель директора по воспитательной работе студсовет	ЛР 10, 16	«Внеучебная деятельность»
6	Пушкинский день России – день русского языка – занимательная викторина по русскому языку	курсы	Учебные корпуса	Заместитель директора по воспитательной работе студсовет	ЛР 5, 17	«Учебное занятие»
8	«Час о России» (урок патриотизма) - «К сокровищам русского языка» - лингвистическая игра	группа	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 5, 17	«Учебное занятие» «Классное руководство»
12	День России – проведение флешмобов, челенджей, конкурсов, акций	курсы	Учебные корпуса	Заместитель директора по воспитательной работе Студсовет Классные руководители	ЛР 1, 2, 5, 8, 25	«Ключевые дела колледжа» «Студенческое самоуправление» «Классное руководство»
15	«Час о России» (урок патриотизма) - 16 июня 60 лет со дня	группа	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1,2, 5	«Учебное занятие» «Классное руководство»

	первого полёта женщины в космос (1963)					
20	Экскурсия на производство	группа	ООО «Русагро»	Заместитель директора по УМР, по учебно-практической работе	ЛР 13,14,15	«Профессиональный выбор»
22	«Час о России» (урок патриотизма) - День памяти и скорби	группы	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1, 5	«Учебное занятие» «Классное руководство»
27	День молодежи – участие в праздничном мероприятии	курсы	Центральная площадь	Заместитель директора по воспитательной работе	ЛР 2	«Студенческое самоуправление»

Приложение 5

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

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ГИА

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

2022г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА**

2. **СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ**

3. **ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**

4. **ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)**

1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА

1.1. Особенности образовательной программы

Примерные оценочные средства разработаны для специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

В рамках специальности СПО предусмотрено освоение квалификации: техник-механик

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, перечисленных таблице 1. Рекомендуется последовательное освоение видов деятельности.

Таблица 1 - Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	**Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД**
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВД 01. Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования (по выбору)	ПМ 01. Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования
ВД 02. Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования (по выбору)	ПМ 02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования
В соответствии с иными требованиями	
Выполнение работ по профессии	ПМ 03 профессия 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования

1.2. Применяемые материалы

Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы, демонстрируемые при проведении ГИА представлены в таблице 2.

Для проведения демонстрационного экзамена применяется комплект оценочной документации «КОД № 1.1-2022, 1.2-2022, 1.3-2022, 1.4-2022»

Таблица 2 - Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы		
Трудовая деятельность (основной вид деятельности)	**Код проверяемого требования**	**Наименование проверяемого требования к результатам**
1	2	3
Для базового и профильного уровня		
35.02.16	**Вид деятельности 1 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования**	
	ПК 1.1	Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы
	ПК 1.2	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы		
Трудовая деятельность (основной вид деятельности)	**Код проверяемого требования**	**Наименование проверяемого требования к результатам**
		эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание
	ПК 1.3	Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.
	ПК 1.4	Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.
	ПК 1.5	Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.
	ПК 1.6	Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	ПК 1.7	Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.
	ПК 1.8	Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин
	ПК 1.9	Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций
	ПК 1.10	Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.
	Вид деятельности 2 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	
	ПК 2.1	Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы		
Трудовая деятельность (основной вид деятельности)	**Код проверяемого требования**	**Наименование проверяемого требования к результатам**
	ПК 2.2	Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования
	ПК 2.3	Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.
	ПК 2.4	Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники
	ПК 2.5	Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования
	ПК 2.6	Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.
	ПК 2.7	Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.
	ПК 2.8	Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.
	ПК 2.9	Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники.
	ПК 2.10	Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.
Для профильного уровня		
	Вид деятельности, установленный работодателем Выполнение работ по профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования	
	ПК Р4.1	Выполнять работы по разборке и сборке

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы		
Трудовая деятельность (основной вид деятельности)	**Код проверяемого требования**	**Наименование проверяемого требования к результатам**
		сельскохозяйственных машин и оборудования
	ПК Р4.2	Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники
	…	Определять способы устранения неисправности сельскохозяйственной техники
	ПК Р4.k	Выполнять ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

2.1. Структура задания для процедуры ГИА

Для выпускников, осваивающих в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена, и защиты выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Задание демонстрационного экзамена – комплексная практическая задача, моделирующая профессиональную деятельность и выполняемая в реальном времени

Задания, выносимые на демонстрационный экзамен, разрабатываются на основе требований к квалификации выпускников, устанавливаемых Федеральными государственными образовательными стандартами с учетом требований работодателя, профессиональных объединений (при наличии), требований профессиональных стандартов, положений Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС).

Комплект оценочной документации (КОД) – задание демонстрационного экзамена и комплекс требований к выполнению заданий демонстрационного экзамена, включающий минимальные требования к оборудованию и оснащению центров проведения демонстрационного экзамена, к составу экспертных групп, участвующих в оценке заданий демонстрационного экзамена.

Базовый уровень демонстрационного экзамена – проводится с использованием комплекта оценочной документации, содержащего варианты заданий и критерии оценивания, разработанные и утвержденные образовательной организацией (или федеральным оператором) по профессии/специальности среднего профессионального образования или по отдельным видам деятельности с учетом требований ФГОС к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы.

Профильный уровень демонстрационного экзамена – проводится с использованием комплекта оценочной документации, содержащего варианты заданий и критерии оценивания, разработанные федеральным оператором по профессии/специальности среднего профессионального образования, или по отдельным видам деятельности с учетом требований ФГОС и может учитывать требования предприятий, профессиональных, отраслевых и международных стандартов и иные требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы.

ВКР способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по профессии при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Целью выполнения ВКР является систематизация и углубление знаний обучающихся по избранной профессии, их применение при решении конкретных практических задач в контексте овладения основами исследовательской работы, осмысления будущей профессиональной деятельности в русле современного уровня развития науки и практики.

Основными задачами выполнения ВКР выступают:

- закрепление, углубление компетенций, теоретических знаний и практических умений обучающихся, их применение в профессиональной деятельности;
- развитие умений самостоятельной работы с научными и научно-методическими информационными источниками, творческой инициативы обучающихся;

- развитие умений структурированного и стилистически грамотного изложения материала, убедительного обоснования выводов, практических рекомендаций;
- выявление подготовленности обучающихся к самостоятельной творческой деятельности по избранной профессии;
- формирование ценностного отношения к профессиональной деятельности;
- определение соответствия знаний, умений навыков выпускников современным требованиям рынка труда;
- определение степени сформированности профессиональных компетенций;
- приобретение опыта взаимодействия выпускников с потенциальными работодателями.

2.2. Порядок проведения процедуры ГИА

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (далее соответственно - Порядок, ГИА) устанавливает правила организации и проведения организациями, осуществляющими образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального образования (далее - образовательные организации), завершающей освоение имеющих государственную аккредитацию основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования (программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и программ подготовки специалистов среднего звена) (далее - образовательные программы среднего профессионального образования), включая формы ГИА, требования к использованию средств обучения и воспитания, средств связи при проведении ГИА, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению ГИА, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов ГИА, а также особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов.

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

Общие и дополнительные требования, обеспечиваемые при проведении ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов приводятся в комплекте оценочных средств с учетом особенностей разработанного задания и используемых средств.

Образовательная организация обязана не позднее, чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента), оказывающего необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (при необходимости).

Для проведения демонстрационного экзамена как процедуры ГИА по образовательным программам среднего профессионального образования, образовательная организация/ учредитель образовательной организации направляет соответствующую заявку в Союз «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» (далее – Союз).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием КОД, представляющих собой комплекс требований стандартизированной формы к выполнению заданий определенного уровня, оборудованию, оснащению и застройке площадки, составу экспертных групп и методики проведения оценки экзаменационных работ.

КОД разрабатываются ежегодно не позднее 1 декабря Союзом и размещаются в специальном разделе на официальном сайте www.worldskills.ru и в Единой системе актуальных требований к компетенциям www.esat.worldskills.ru.

Задания определяются методом автоматизированного выбора из банка заданий в электронной системе eSim и доводятся до Главного эксперта за 1 день до экзамена.

Для проведения экзамена образовательной организацией выбирается из перечня размещенных в Единой системе актуальных требований к компетенциям КОД из расчета один КОД по одной компетенции для обучающихся одной учебной группы. При этом в рамках одной учебной группы может быть выбрано более одной компетенции. Использование выбранного КОД осуществляется без внесения в него каких-либо изменений.

Процедура выполнения заданий экзамена и их оценки осуществляется на площадках, аккредитованных в качестве центров проведения экзамена (далее –ЦПДЭ).

Все участники экзамена и эксперты должны быть зарегистрированы в электронной системе eSim, для чего каждый участник и эксперт должен создать и заполнить/подтвердить личный профиль не позднее, чем за 21 календарный день до начала экзамена.

Экзамен проводится в соответствии с Планом, подтвержденным Главным экспертом. План содержит информацию:

- о времени проведения экзамена для каждой экзаменационной группы,
- о распределении смен (при наличии) с указанием количества рабочих мест, перерывов на обед и других мероприятий, предусмотренных КОД.

Оценку выполнения заданий экзамена осуществляют эксперты, прошедшие подтверждение в электронной базе eSim. За каждым ЦПДЭ закрепляется Главный эксперт.

Главный эксперт назначается не позднее, чем за 12 календарных дней до начала экзамена из числа сертифицированных экспертов Ворлдскиллс. Главный эксперт представляет интересы Союза и осуществляет свои функции и полномочия в рамках подготовки и проведения демонстрационного экзамена в соответствии с порядком, установленным Союзом.

Оценка выполнения заданий экзамена осуществляется Экспертной группой, формируемой ЦПДЭ или образовательной организацией, состав которой подтверждается Главным экспертом. Экспертная группа формируется из числа сертифицированных экспертов Ворлдскиллс и/или экспертов Ворлдскиллс с правом проведения чемпионатов и/или с правом участия в оценке экзамена по соответствующей компетенции.

Не допускается участие в оценивании экспертов, принимавших участие в подготовке экзаменуемых обучающихся и выпускников, или представляющих с экзаменуемыми одну образовательную организацию.

Главный эксперт и члены Экспертной группы могут быть включены в состав ГЭК.

Итоговый график проведения экзамена утверждается Союзом не позднее, чем за 15 календарных дней до начала демонстрационного экзамена.

На период проведения демонстрационного экзамена ЦПДЭ назначается Технический эксперт, отвечающий за техническое состояние оборудования и его эксплуатацию. Технический эксперт не участвует в оценке выполнения заданий экзамена, не является членом Экспертной группы и не регистрируется в системе eSim.

В обязательном порядке за сутки до начала экзамена проводится Подготовительный день. В этот день Главным экспертом осуществляется:

- контрольная проверка и прием площадки в соответствии критериями аккредитации;
- сверка состава Экспертной группы с подтвержденными в системе eSim данными на основании документов, удостоверяющих личность;

- сверка состава сдающих демонстрационный экзамен со списками в системе eSim и схемы их распределения по экзаменационным группам;
- распределение рабочих мест участников на площадке в соответствии с жеребьевкой;
- ознакомление состава сдающих с рабочими местами и оборудованием;
- ознакомление состава сдающих с графиком работы на площадке.

По результатам проверки ЦПДЭ заполняется протокол, форма которого устанавливается Союзом.

Техническим экспертом проводится инструктаж по охране труда и технике безопасности для участников и членов Экспертной группы под роспись в протоколе, форма которого устанавливается Союзом.

Итоги жеребьевки и ознакомления с рабочими местами фиксируются в протоколе, форма которого устанавливается Союзом.

Участники должны ознакомиться с подробной информацией о плане проведения экзамена с обозначением обеденных перерывов и времени завершения экзаменационных заданий/модулей, ограничениях времени и условий допуска к рабочим местам, включая условия, разрешающие участникам покинуть рабочие места и площадку, информацию о времени и способе проверки оборудования, информацию о пунктах и графике питания, оказании медицинской помощи, о характере и диапазоне санкций, которые могут последовать в случае нарушения правил и плана проведения экзамена.

В Подготовительный день не позднее 08.00 в личном кабинете в системе eSim Главный эксперт получает вариант задания для проведения демонстрационного экзамена в конкретной экзаменационной группе и организует ознакомление сдающих с заданием.

При проведении демонстрационного экзамена Главным экспертом выдаются экзаменационные задания каждому участнику в бумажном виде, а также разъясняются правила поведения во время демонстрационного экзамена. По завершению процедуры ознакомления с заданием участники подписывают протокол, форма которого устанавливается Союзом. К выполнению экзаменационных заданий участники приступают после указания Главного эксперта.

Главный эксперт не участвует в оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена.

Разрешается присутствие на площадке членов ГЭК, не входящих в состав Экспертной группы, исключительно в качестве наблюдателей. Они не участвуют и не вмешиваются в работу Главного эксперта и Экспертной группы, не контактируют с участниками и членами Экспертной группы. Нахождение других лиц на площадке не допускается.

Процедура оценивания результатов выполнения экзаменационных заданий осуществляется в соответствии с правилами, предусмотренными оценочной документацией по компетенции и методикой проведения оценки по стандартам Ворлдскиллс. Баллы выставляются членами Экспертной группы вручную с использованием предусмотренных в системе CIS форм и оценочных ведомостей, затем переносятся из рукописных ведомостей в систему CIS Главным экспертом, после чего блокируются. К сверке результатов демонстрационного экзамена привлекается член ГЭК.

Итоговый протокол подписывается Главным экспертом и членами Экспертной группы, заверяется членом ГЭК. Итоговый протокол передается в образовательную организацию, копия – Главному эксперту для включения в пакет отчетных материалов.

Результаты экзамена, выраженные в баллах, обрабатываются в электронной системе eSim и удостоверяются Паспортом компетенций (SkillsPassport) – электронным документом, формируемым в личном профиле каждого участника в системе eSim на русском и английском языках. Форма паспорта устанавливается Союзом.

Для проведения защиты ВКР создается государственная экзаменационная комиссия (далее – ГЭК), состав которой утверждается распорядительным актом образовательной организации. ГЭК действует в течение одного календарного года.

Численный состав ГЭК составляет 5 человек, включая председателя, заместителя председателя, трех членов комиссии. Возглавляет ГЭК председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

На период проведения государственной итоговой аттестации для обеспечения работы государственной экзаменационной комиссии приказом по колледжу назначается секретарь указанной комиссии из числа педагогических или административных работников КГБ ПОУ «УАПК». Секретарь государственной экзаменационной комиссии не входит в ее состав. Секретарь государственной экзаменационной комиссии ведет протоколы ее заседаний, представляет необходимые материалы в апелляционную комиссию.

ГЭК формируется из педагогических работников образовательной организации, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

В случае проведения демонстрационного экзамена в состав ГЭК входят также эксперты Союза «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)».

Председатель ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) Министерством профессионального образования и занятости населения Приморского края, по представлению образовательной организации.

Председателем ГЭК образовательной организации утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;
- представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Руководитель образовательной организации является заместителем председателя ГЭК.

Основные функции ГЭК:

- комплексная оценка уровня освоения теоретических знаний и практических умений обучающихся, компетенций выпускника;
- оценка соответствия результатов освоения образовательной программы требованиям ФГОС СПО;
- решение вопроса о присвоении квалификации по результатам ГИА и выдаче соответствующего документа об образовании/ об образовании и квалификации;
- разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников.

По завершении проведения ГИА должны быть оформлены и переданы на хранение в соответствии с установленным порядком:

- протоколы заседаний ГЭК по защите ВКР;
- протоколы заседаний ГЭК о присуждение квалификации и выдаче документа об образовании/ об образовании и квалификации;
- отчет о работе ГЭК;
- итоговый протокол проведения демонстрационного экзамена;
- протоколы о рассмотрении апелляции.

Защита производится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава. Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим. Результаты защиты ВКР объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК. Присуждение квалификации осуществляется на заключительном заседании ГЭК и фиксируется в отдельном протоколе.

Обучающийся, не прошедший защиту ВКР или получивший оценку «неудовлетворительно», может повторно выйти на защиту не ранее чем через шесть месяцев. Для повторного выхода на защиту ВКР обучающийся, не прошедший защиту по неуважительной причине или получивший неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательную организацию на период времени, предусмотренный календарным учебным графиком для прохождения ГИА.

Обучающимся, не проходившим защиту ВКР по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ее повторно без отчисления из образовательной организации. Дополнительные заседания ГЭК организуются в сроки, установленные локальными нормативными актами образовательной организации.

Повторное прохождение защиты ВКР для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

Лучшие ВКР могут быть рекомендованы ГЭК к публикации в виде отдельной статьи и/или реализации их на базе партнеров образовательной организации.

По окончании защит ВКР ГЭК предоставляет отчет, в котором приводится анализ хода и результатов защит ВКР, характеристика общего уровня и качества профессиональной подготовки выпускников, количество дипломов с отличием, указывается степень сформированности и развития общих и профессиональных компетенций, личностных и профессионально важных качеств выпускников и выполнения потребностей рынка труда, требований работодателей. Кроме того, указываются имевшие место недостатки в подготовке выпускников, предложения о внесении изменений в программы подготовки специалистов среднего звена по совершенствованию качества подготовки выпускников. Отчет о работе ГЭК обсуждается на педагогическом совете образовательной организации.

Объем времени на подготовку и проведение ГИА:

- подготовка к ГИА (включая подготовку к защите ВКР и демонстрационному экзамену) – 4 недели;
- проведение ГИА – 2 недели.

Проведение демонстрационного экзамена осуществляется в соответствии с учебными планами и графиком учебного процесса, итоговым графиком проведения экзамена.

3. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

3.1. Структура и содержание типового задания

3.1.1. Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени. Задание состоит из практического блока и теоретического блока.

Примерное практическое задание КОД 1.4 по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

включает:

1 Лист задания.

2 Лист оценивания операций.

3 Необходимые приложения.

В подготовительный день в личном кабинете цифровой платформы Главный эксперт получает вариант задания и схему оценки для проведения демонстрационного экзамена в конкретной экзаменационной группе. В день экзамена Главный эксперт выдает экзаменационные задания каждому участнику в бумажном виде, исходные данные, лист оценивания (если приемлемо), дополнительные инструкции к ним (при наличии).

3.1.2. Условия выполнения практического задания:

Демонстрационный экзамен организуется и проводится по оценочным материалам для демонстрационного экзамена по стандартам ВОРЛДСКИЛЛС РОССИЯ

Практический блок демонстрационного экзамена

Экзаменуемые в ходе демонстрационного экзамена должны подтвердить наличие практических навыков и умений, указанных в КОД.

Описание модуля 1

Модуль А Электрооборудование и электроника

А1 Устранение неисправностей и диагностика электрооборудования трактора

Определение и устранение неисправностей электрооборудования трактора с системой впрыска топлива Common Rail. Установка реле стартера и включение его в электрическую сеть трактора. Диагностирование и устранение неисправностей электронных систем управления двигателем:

-Подготовка рабочего места;

-Ежесменное техническое обслуживание трактора с системой впрыска топлива Common Rail;

-Техническое обслуживание АКБ трактора;

-Определение и устранение неисправностей в системе запуска двигателя;

-Запуск двигателя и диагностирование его работы;

-Устранение неисправностей в работе генераторной установки;

-Подключение диагностического сканера к диагностическому разъёму трактора и к ноутбуку;

Запуск двигателя и проверка его работы с помощью диагностического сканера;

-Определение и устранение обнаруженных неисправностей в работе двигателя;

-Поиск и устранение неисправностей приборов освещения, световой и звуковой сигнализации трактора;

-Уборка рабочего места.

А2 Настройка систем точного земледелия

Программирование навигационного комплекса системы точного земледелия для

работы с с/х машиной для внесения жидких минеральных удобрений с нормой внесения препарата 160 л/га. Ширина захвата опрыскивателя-18 метров. Объём бака для препарата 800 литров. Вынос антенны +3,0 м, форсунки на штанге красные. Определение режимов обработки. Обработка поля в режиме тренажёр-симулятор:

-Подготовка к работе ноутбука, навигационного комплекса и тренажёра-симулятора;

-Поиск поля в программе «Google Планета Земля» по заданным координатам точки поля. Координаты точки поля: (54.203538, 48.951264);

-Сохранение контура поля со всеми препятствиями в формате kml и перенос папки поля в память навигационного комплекса;

-Загрузка параметров машинно- тракторного агрегата в память навигационного комплекса;

-Определение режимов обработки с/х культур;

-Загрузка и обработка в режиме тренажер-симулятор поля с разбивкой гонов «по предыдущей траектории» в течении 15 минут;

-Определение площади поля, га;

-Определение времени расходования бака опрыскивателя, мин;

-Документальное оформление результатов работы;

-Уборка рабочего места.

Время на выполнение модуля 3 часа.

Описание модуля 2

Модуль Е Комплектование пахотного агрегата:

-Подготовка рабочего места;

-Ежесменное техническое обслуживание трактора;

-Пуск двигателя и диагностирование его работы по показаниям контрольно-измерительных приборов трактора, цвету выхлопных газов и характеру (звуку) работы;

-Подготовка трактора к работе с плугом;

-Ежесменное техническое обслуживание плуга;

-Устранение неисправностей плуга;

-Составление пахотного агрегата;

-Регулировки плуга на вспашку чернозёмной среднесвязной почвы нормальной влажности на глубину 25 см;

-Настройка пахотного агрегата на вспашку чернозёмной среднесвязной почвы нормальной влажности на глубину 25 см;

-Оформление документов на выполненные работы;

-Уборка рабочего места.

Время на выполнение модуля -3 часа.

Таблица 3 - Технологическая карта\лист задания

Организация-заказчик				
наименование город ИНН	Работа 1		Работа 2	
	описание	проверяемые требования	описание	проверяемые требования
	заполнить	*заполнить*	*заполнить*	*заполнить*
Используемые материалы (при наличии)	Характеристика материалов (указать нормативную документацию)		Исходные данные/режимы/условия производства/ изготовления/ оказания услуг	
	А 1 Устранение неисправностей и диагностика электрооборудования трактора. Определение и устранение неисправностей электрооборудования трактора с системой впрыска топлива Common Rail. Установка реле стартера и включение его в электрическую сеть трактора. Диагностирование и устранение неисправностей электронных систем управления двигателем	Специалист должен знать: • Лучшие процедуры для защиты здоровья и безопасности в рабочей среде.• Использование средств индивидуальной защиты, используемых механиком.• Диапазон и использование веществ, материалов и оборудования, используемых на рабочем месте.• Безопасное и устойчивое использование и удаление веществ и материалов• Причины и предотвращение всех рисков, связанных с требуемыми задачами.• Важность упорядоченного рабочего пространства для личного здоровья и безопасности, а также важность восстановления рабочего пространства для следующей механики.Специалист должен уметь:• Постоянно и внимательно следить за лучшими методами защиты здоровья и безопасности в рабочей среде.• Использовать соответствующие средства индивидуальной защиты:• защитную обувь и защиту глаз с боковыми щитками,• защиту ушей, респираторную защиту и любые защитные перчатки или механические перчатки, если необходимо.• Выбирать и обрабатывать соответствующие вещества, материалы и оборудование, а также в соответствии с инструкциями изготовителя.• Утилизировать вещества и материалы безопасно и постоянно.• Предсказывать и устранять	Комплектование пахотного агрегата:	Специалист должен знать: • Лучшие процедуры для защиты здоровья и безопасности в рабочей среде.• Использование средств индивидуальной защиты, используемых механиком.• Диапазон и использование веществ, материалов и оборудования, используемых на рабочем месте.• Безопасное и устойчивое использование и удаление веществ и материалов• Причины и предотвращение всех рисков, связанных с требуемыми задачами.• Важность упорядоченного рабочего пространства для личного здоровья и безопасности, а также важность восстановления рабочего пространства для следующей механики.Специалист должен уметь:• Постоянно и внимательно следить за лучшими методами защиты здоровья и безопасности в рабочей среде.• Использовать соответствующие средства индивидуальной защиты:• защитную обувь и защиту глаз с боковыми щитками,• защиту ушей, респираторную защиту и любые защитные перчатки или механические перчатки, если необходимо.• Выбирать и обрабатывать соответствующие вещества, материалы и оборудование, а также в соответствии с инструкциями изготовителя.• Утилизировать вещества и материалы безопасно и постоянно.• Предсказывать и устранять все риски, связанные с выполняемой деятельностью.• Подготавливать и поддерживать своё рабочее место для сохранения своего здоровья и безопасности, и готовить рабочее

		все риски, связанные с выполняемой деятельностью.• Подготавливать и поддерживать своё рабочее место для сохранения своего здоровья и безопасности, и готовить рабочее место для следующего механика.		место для следующего механика.
		Специалист должен знать:• Как организовать и принять соответствующие решения относительно обслуживания или ремонта.• Методы, наиболее подходящие для выполнения каждой задачи.Специалист должен уметь:• Организовать и принять соответствующие решения относительно обслуживания или ремонта.• Использовать методы, наиболее подходящие для выполнения каждой задачи		Специалист должен знать:• Диапазон неисправностей и их признаки в тяжелых компонентах или системах.• Диапазон и использование диагностических методов и оборудования.• Как применять результаты диагностического тестирования и любые соответствующие расчеты для выявления и устранения неисправностей.• Важность регулярного технического обслуживания для минимизации сбоев в работе компонентов или систем.Специалист должен уметь:• Распознавать и диагностировать неисправности в тяжелых транспортных средствах или системах.• Выбирать, интерпретировать и использовать результаты соответствующих методов диагностики и оборудования. • Применять результаты диагностического тестирования и любые соответствующие расчеты, чтобы правильно идентифицировать и устранять ошибки, связанные с задачей
		Специалист должен знать:• Диапазон неисправностей и их признаки в тяжелых компонентах или системах.• Диапазон и использование диагностических методов и оборудования.• Как применять результаты диагностического тестирования и любые соответствующие расчеты для выявления и устранения неисправностей.• Важность регулярного технического обслуживания для минимизации сбоев в работе компонентов или систем.Специалист должен уметь:• Распознавать и диагностировать неисправности в тяжелых транспортных средствах или системах.• Выбирать, интерпретировать и использовать результаты соответствующих методов диагностики		Специалист должен знать:• Типы диагностических и точных измерительных инструментов в метрических единицах• Цели, правильное обращение и использование типов диагностических и точных измерительных инструментов• Как выбирать, использовать и интерпретировать результаты диагностических и измерительных инструментов для точного измерения для определения возможности повторного использования компонентов и поиска неисправностей в компонентах и системахСпециалист должен уметь:• Выбирать и использовать правильные типы диагностических и точных измерительных инструментов в метрических единицах.• Делать выбор и использовать диагностические и точные инструменты в соответствии с их характеристиками и требованиями задачи. • Выбирать, использовать и интерпретировать результаты диагностических и точных измерительных инструментов для

		и оборудования. • Применять результаты диагностического тестирования и любые соответствующие расчеты, чтобы правильно идентифицировать и устранять ошибки, связанные с задачей		получения точных измерений для определения повторного использования и поиска неисправностей в компонентах и системах.
		Специалист должен знать:• - принципы технологий, используемых в тяжелых транспортных средствах, включая:• - механические• - электрические• - электронные;• - технические соединения, рабочие процессы, режимы работы, мощность и применение самоходных рабочих машин, машин, оборудование, агрегатов и систем;• - методы подбора и изучение необходимых материалов и изделий для изготовления, обслуживания и ремонта техники;• сбор технических данных о рабочем процессе и результатах работы		
		Специалист должен знать: • Цель и использование диапазона технической информации в бумажных и электронных форматах. • Как читать, интерпретировать и извлекать техническую информацию из всех выбранных источников. • Как применить техническую информацию к задаче. • Как точно использовать технический язык, связанный с этой задачей. Специалист должен уметь: • Выбирать соответствующие источники технической информации, применимые к задаче. • Читать, интерпретировать и извлекать техническую информацию из выбранных источников. • Применять техническую информацию к задаче. • Интерпретировать и точно использовать технический язык, связанный с задачей.		

	А **2Настройка систем точного земледелия** Программирование навигационного комплекса системы точного земледелия для работы с с/х машиной для внесения жидких минеральных удобрений с нормой внесения препарата 160 л/га. Ширина захвата опрыскивателя-18 метров. Объём бака для препарата 800 литров. Вынос антенны +3,0 м, форсунки на штанге красные. Определение режимов обработки. Обработка поля в режиме тренажёр-симулятор:	Специалист должен знать:• Типы диагностических и точных измерительных инструментов в метрических единицах• Цели, правильное обращение и использование типов диагностических и точных измерительных инструментов• Как выбирать, использовать и интерпретировать результаты диагностических и измерительных инструментов для точного измерения для определения возможности повторного использования компонентов и поиска неисправностей в компонентах и системахСпециалист должен уметь:• Выбирать и использовать правильные типы диагностических и точных измерительных инструментов в метрических единицах.• Делать выбор и использовать диагностические и точные инструменты в соответствии с их характеристиками и требованиями задачи. • Выбирать, использовать и интерпретировать результаты диагностических и точных измерительных инструментов для получения точных измерений для определения повторного использования и поиска неисправностей в компонентах и системах.		

3.2. Порядок перевода баллов в систему оценивания

Максимальное количество баллов, которые возможно получить за выполнение практического задания демонстрационного экзамена при выполнении различных операций, принимается за 100 баллов. Максимальное количество баллов, которые возможно получить за выполнение заданий теоретического блока демонстрационного экзамена при выполнении различных операций, также принимается за 100 баллов.

С учетом применения весовых коэффициентов максимальное количество баллов за оба блока также составит 100 баллов.

При разработке системы перевода баллов в оценку необходимо учитывать сложность разработанных заданий.

Рекомендуемая шкала перевода баллов в оценку приведена в таблице 7.

Таблица 4 - Рекомендуемая шкала перевода баллов в оценку

Оценка ГИА	"2"	"3"	"4"	"5"
Итоговая оценка выполнения заданий демонстрационного экзамена, ИП	0,00 - 19,99	20,00- 39,99	40,00 - 69,99	70,00 - 100,00

4. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)

4.1 Общие положения

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Дипломный проект (работа) выпускников, осваивающих образовательные программы в области искусств, может предполагать различные виды подготовки (в том числе исполнение сольной программы, исполнение концертной программы с участием в сольных и ансамблевых/ансамблевых и хоровых номерах, дирижирование и работа с хором в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СПО).

К защите ВКР допускаются лица, завершившие полый курс обучения и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом в соответствии с ФГОС СПО.

Требования к ВКР доводятся до обучающихся в процессе изучения общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей. Обучающиеся должны быть ознакомлены с содержанием, методикой выполнения ВКР и критериями оценки результатов защиты не менее чем за шесть месяцев до начала ГИА.

При подготовке ВКР обучающимся оказываются консультации научными руководителями, назначенными приказом руководителя образовательной организации. Объем учебной нагрузки по данному виду работы и количество обучающихся, закрепленное за одним преподавателем, определяются локальными нормативными актами образовательной организации в соответствии со штатным расписанием и требованиями к кадровому обеспечению сопровождения ГИА.

Передача отдельных глав на проверку руководителю - Законченные разделы выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) в установленные сроки должны сдаваться руководителю на проверку. Руководитель, проверив раздел, может вернуть ее обучающемуся для доработки со своими письменными замечаниями.

После того, как написаны и доработаны все разделы, введение и заключение, выпускная квалификационная работа (дипломный проект) сдается руководителю на отзыв.

На ВКР может быть предоставлен отзыв/рецензия эксперта: внешнего (из числа представителей работодателей) или внутреннего (из числа преподавателей образовательной организации по соответствующему направлению подготовки). Порядок и сроки назначения экспертов, требования к содержанию, оформлению и срокам предоставления отзыва/рецензии определяются локальными нормативными актами образовательной организации.

Оформление работы осуществляется в соответствии с ГОСТ Р 2.105-2019 «Единая система конструкторской документации».

Порядок подачи и рассмотрения апелляции.

По результатам ГИА выпускник имеет право подать письменное апелляционное заявление о нарушении установленного порядка проведения ГИА и/или несогласии с результатами ГИА (далее – апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями/законными представителями несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию.

Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

Апелляционная комиссия состоит из председателя, не менее пяти членов из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данном учебном году в состав государственных экзаменационных комиссий и секретаря. Председателем апелляционной комиссии является руководитель образовательной организации либо лицо, исполняющее в установленном порядке обязанности руководителя образовательной организации. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии.

Порядок работы апелляционной комиссии определяется локальными нормативными актами образовательной организации. По результатам рассмотрения апелляции апелляционная комиссия принимает одно из решений:

об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения ГИА не подтвердились и/или не повлияли на результат ГИА;

об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения ГИА подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результат проведения ГИА подлежит аннулированию.

Протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК.

Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией.

Протокол решения апелляционной комиссии присоединяется к протоколам ГЭК при сдаче в архив.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

4.2 Примерная тематика дипломных проектов по специальности

Перечень тем ВКР рассматривается на заседании структурных подразделений (отделения или цикловой комиссии) и утверждается приказом руководителя образовательной организации. Темы ВКР должны иметь практико-ориентированный характер и соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Тематика ВКР должна отвечать следующим требованиям: овладение профессиональными компетенциями, комплексность, реальность, актуальность, уровень современности используемых средств.

Обучающимся предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Перечень типовых тем дипломных проектов

ПМ 01. Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования:

- Проектирование производственных процессов и определение состава машинно-тракторного парка для подразделения хозяйства на весенний период с разработкой операционной технологии посева кукурузы.
- Проектирование производственных процессов и определение состава машинно-тракторного парка для подразделения хозяйства на весенний период с разработкой операционной технологии подготовки почвы.
- Проектирование производственных процессов и определение состава машинно-тракторного парка для подразделения хозяйства на летний период с разработкой операционной технологии заготовки кормов.
- Проектирование производственных процессов и определение состава машинно-тракторного парка для подразделения хозяйства на весенне-летний период с разработкой операционной технологии организации транспортного процесса и внесения удобрений.
- Проект подбора и расчета системы машин для возделывания культуры по минимальной технологии уборки в хозяйстве.
- Проект расчета производительности машинно-тракторного агрегата и способы по увеличению показателей его роста на примере предприятий.
- Проект подбора и расчета потребности горюче-смазочных материалов для выполнения производственных заданий на год на примере хозяйства.

ПМ 02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования:

- Проект выполнения технологического процесса ремонта пневматических шин с восстановлением камер на участке вулканизации в ремонтной мастерской.
- Проект выполнения технологического процесса восстановления оси опорных катков трактора (модель трактора) в ремонтной мастерской.
- Проект выполнения технологического процесса на кузнечном участке мастерской с разработкой восстановления рабочих органов дисковой бороны.
- Проект выполнения технологического процесса обслуживание машинно-тракторного парка с разработкой технологии технического обслуживания и диагностики тормозной системы трактора (модель трактора).
- Проект подготовки тракторов и сельскохозяйственных машин в период посевных и уборочных работ (на примере сельскохозяйственного предприятия).
- Проект и организация технического обслуживания и ремонта МТП с разработкой графиков загрузки тракторов сельскохозяйственного предприятия на период посевных и уборочных работ.
- Проектирование графиков загрузки тракторов для сельскохозяйственного предприятия на период посевных и уборочных работ (на примере сельскохозяйственного предприятия).

4.3 Структура и содержание выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)

Ввыпускная квалификационная работа (дипломный проект) имеет следующую организационную структуру:

- Титульный лист (Приложение 1);
- Задание на выпускную квалификационную работу (дипломного проекта) (Приложение 2);
- Календарный план выполнения ВКР (Приложение 3);
- отзыв на ВКР;
- рецензия на ВКР;

- содержание;
- введение;
- общая часть;
- расчетная часть;
- технологическая часть;
- конструкторская часть;
- экономическая часть;
- охрана труда и окружающей среды;
- заключение;
- список используемых источников
- приложение.

Графическая часть

Лист № 1. Графики загрузки тракторов. Выполняется графики загрузки тракторов, размещенных на одном листе формате А1.

Лист № 2. Операционно-технологическая карта. Технологическая карта представляет собой таблицу, состоящую из следующих граф: условия работы, технические требования, агротехнические требования, подготовка поля к работе, подготовка агрегата к работе, способ движения агрегата, схема агрегата, основные показатели работы, контроль качества работ.

Лист № 3. Сборочный чертеж разработанного приспособления и деталировка с указанием допусков в сопряжениях, чистоты обработки. Разрабатываемое приспособление должно состоять не менее чем из трех деталей. Лист формата А-1 разбивается на 2 части. Справа на формате А-2 вычерчивается общий вид приспособления. Левая часть разбивается на 3-4 части в зависимости от числа деталей, на листы формата А-4 или А-3.

Титульный лист

На титульном листе указывается название образовательного учреждения, тема выпускной квалификационной работы (дипломного проекта), специальность, фамилия, имя отчество, подпись руководителя выпускной квалификационной работы (дипломного проекта), фамилия, имя, отчество подпись обучающегося.

Задание на ВКР (дипломного проекта) также имеет единую форму для всех выпускных квалификационных работ (дипломных проектов). Задание заполняется руководителем, подписывается руководителем и обучающимся, утверждается заместителем директора по УМР.

Содержание представляет собой перечень, в котором последовательно указываются наименования разделов выпускной квалификационной работы (дипломного проекта): введение, названия раздела и входящих в них пунктов и подпунктов, заключение, список используемых источников, приложения.

Название раздела не должно дублировать название темы, а название пунктов - название разделов. Формулировки должны быть лаконичными и отражать суть раздела (пункта). Против каждого наименования частей работы в правой стороне листа указывается номер страницы, с которой начинается данная часть. Перед названием разделов и пунктов пишутся их номера. Рекомендуется содержание размещать на одной странице. Во введении необходимо обосновать актуальность и практическую значимость выбранной темы, сформулировать цель и задачи, объект и предмет ВКР, круг рассматриваемых проблем. Основная часть должна содержать, как правило, из 6 разделов.

Общая часть (6-7страниц)

Характеристика предприятия (хозяйства).

Для характеристики предприятия обучающийся использует материалы, собранные в процессе подготовки к дипломному проекту и в период прохождения преддипломной практики. В проект включаются сведения о производственно-экономической

деятельности предприятия, имеющие связь с темой дипломного проекта.

В дипломном проекте по эксплуатации машинно-тракторного парка в общей характеристике предприятия дают сведения о географическом расположении предприятия, его природно-климатических особенностях. В проекте приводят данные из «Годового отчета предприятия (хозяйства)»: количество земельных угодий; урожайность, состав машинно-тракторного парка. Обучающийся описывает организацию выполнения сельскохозяйственных работ, применяемые техника безопасности и противопожарные мероприятия в сельскохозяйственных предприятиях.

В проекте следует дать характеристику состава машинно-тракторного парка, отметить положительный опыт работы на предприятии и сделать анализ работы на предприятии.

В дипломных проектах по эксплуатации сельскохозяйственной техники необходимо отметить историю развития сельскохозяйственного предприятия, его географическое положение, удаленность от железных дорог, крупных автодорог и ремонтных заводов, зону обслуживания и основное его направление.

Необходимо дать перспективы развития предприятия, план работ, машинно-тракторного парка, обеспеченность кадрами.

Обучающийся должен отметить положительные и отрицательные стороны в организации выполнения сельскохозяйственных работ, планировании и учете труда, применяемых методах работы.

Выбор и обоснование парка тракторов.

Проводится анализ существующего парка тракторов и сельскохозяйственных машин и предлагается свой для выполнения всех сельскохозяйственных работ при возделывании сельскохозяйственных культур в течении года.

Расчетно-технологическая часть (14-15 страниц)

Годовой план тракторных работ.

Годовой план тракторных работ составляется на основе научно-обоснованной системы земледелия, с учетом внедрения в производство индустриальных интенсивных технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

Графики загрузки тракторов.

Графики загрузки тракторов это диаграмма, показывающая потребность в тракторах данной марки в той или иной период времени.

Выбор и определение количества тракторов. Расчет потребного количества ГСМ.

Организационно-эксплуатационная часть (14-15 страниц)

Разработка данного раздела начинается с определения агротехнических требований на выполнение данной технологической операции, где указывается:

- агротехнические сроки проведения технологических операций;
- глубина обработки с отклонением от глубины обработки в % и в натуральной величине;
- норма высева семян, удобрений в % ив натуральной величине;
- потери при уборке культур и т.д.

После описания основных агротехнических требований по выполнению технологических операций производят расчет на комплектование, способа движения агрегата, подготовка агрегата и поля к работе, контроль качества выполнения технологической операции.

Конструкторская часть (4-5 страниц)

В этом разделе дипломант предлагает какое-либо приспособление для повышения производительности эксплуатационных и ремонтных работ. Приспособление должно состоять не менее чем из трех нестандартных деталей. Приводится обоснование необходимости применения данного приспособления при ремонте конкретного агрегата или узла автомобиля. Описывается методика использования приспособления, материалы и инструмент для изготовления указанного приспособления. В пояснительной записке

размещается эскиз приспособления (фотография, ксерокопия, чертеж), с указанием составляющих деталей. После этого на формате А-1, выполняется сборочный чертеж и деталировка предлагаемого приспособления. Вместо чертежа можно изготовить натуральный образец или макет приспособления.

Экономическая часть (4-5 страниц)

Экономическая часть дипломных проектов по эксплуатации МТП на сельскохозяйственных работах состоит из следующих подразделов:

- Расчет себестоимости 1 га сельскохозяйственных работ.
- Экономическая эффективность предложенных мероприятий.

Охрана труда и техника безопасности (1-2 страницы)

Техника безопасности на ремонтном предприятии.

В данном разделе описываются общие требования по технике безопасности при эксплуатации механизмов, по безопасной работе на тракторах, самоходных комбайнах. Допуск лиц, имеющих право работы на данных агрегатах, с учетом специфики технологических операций и мероприятия по безопасному обслуживанию агрегатов в процессе работы.

Безопасность на ремонтном предприятии (СТО, ЦРМ и т.п.), приводятся правила безопасного труда при работе на различных ремонтных участках; перечисляются меры, принимаемые для предупреждения производственного травматизма и поддержания чистоты, рабочий мест.

Меры пожарной безопасности

Здесь приводится перечень необходимых средств пожаротушения, место их расположения и т.д., правила поведения при возникновении пожара. Особое внимание уделяется оборудованию, которое является источником повышенной опасности (газогенераторы, кислородные и газовые баллоны, станки, проводка, заземление). Охрана окружающей среды и производственная санитария

Приводятся общепринятые ГОСТом нормы освещения, микроклимата, загрязнения воздуха пылью, газами и испарениями. Разрабатываются мероприятия по сбору отработанного топлива, масел и других технологических жидкостей (газов), токсических материалов; мероприятия по обеспечению рабочих питьевой водой, шкафами для хранения одежды, теплой водой и средствами для мытья рук, ветошью для вытирания рук и оборудования; мероприятия по улучшению условий и культуры труда (микроклимат, освещенность, окраска помещений, загрязненность воздуха, производственные шумы, вибрацию и др.

Заключение

В заключении дипломант подводит итог дипломного проекта. Проводит краткий анализ каждого раздела, выделяя главное. В конце заключения делает вывод достигнуты ли цели, поставленные перед данным дипломным проектом.

Заключение лежит в основе доклада обучающегося на защите ВКР.

Список использованных источников (не менее 25) составляется в соответствии с требованиями ГОСТа.

Приложения могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение: копий документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, схем, таблиц, диаграмм, программ, положений и т.п.

4.4 Порядок оценки результатов дипломного проекта

Оценка результатов дипломного проекта определяется в ходе заседания ГЭК оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерии оценивания:

Качество подготовленного презентационного материала

Оценка «отлично» выставляется, когда презентационный материал подготовлен в соответствии с предъявляемыми требованиями и активно используется для защиты работы. Подбор иллюстративных материалов полностью соответствует содержанию доклада, наблюдается грамотность их оформления и упоминание в докладе; присутствует выразительность использованных средств.

Оценка «хорошо» выставляется, когда презентационный материал подготовлен в соответствии с предъявляемыми требованиями. Подбор иллюстративных материалов полностью соответствует содержанию доклада, наблюдается грамотность их оформления и упоминание в докладе; выразительность использованных средств нарушена нечитабельными моментами.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, когда презентационный материал подготовлен с нарушением требований, предъявляемых к нему.

Подбор иллюстративных материалов не полностью соответствует содержанию доклада, наблюдаются ошибки в оформлении и нелогичность представления информации презентации и упоминания её в докладе.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, когда не подготовлен презентационный материал.

Качество подготовленного выступления

Оценка «отлично» выставляется, когда обучающийся демонстрирует ясное, четкое изложение содержания, отсутствие противоречивой информации; демонстрация знания своей работы и умение отвечать на вопросы

Оценка «хорошо» выставляется, когда обучающийся демонстрирует четкое изложение содержания работы, излишне краткое изложение выводов; отсутствие противоречивой информации; демонстрация задания своей работы и умение отвечать на вопросы

Оценка «удовлетворительно» выставляется, когда обучающийся демонстрирует простое изложение материала содержания работы; представлен фрагментальный доклад с очень краткими или отсутствующими выводами; имеется путаница в научных понятиях, определениях; отсутствие ответов на ряд вопросов, поставленных в работе

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, когда обучающийся демонстрирует простое изложение содержания; представлен фрагментальный доклад, в котором отсутствуют выводы; имеется путаница в научных понятиях; а также отсутствие ответов на ряд вопросов; демонстрация отсутствия глубоких знаний анализа своей работы

Отзыв

Оценка «отлично» выставляется когда работа имеет положительный отзыв руководителя

Оценка «хорошо» выставляется когда работа имеет положительный отзыв руководителя

Оценка «удовлетворительно» выставляется когда в отзыве руководителя имеются замечания по содержанию работы и методам исследования.

Оценка «неудовлетворительно» ставится когда в отзыве имеются критические замечания.

Рецензия

Оценка «отлично» ставится в случае, когда работа имеет положительную рецензию

Оценка «хорошо» ставится в случае, когда работа имеет положительную рецензию

Оценка «удовлетворительно» ставится в случае, когда в рецензии имеются замечания по содержанию работы и методам исследования.

Оценка «неудовлетворительно» ставится в случае, когда в рецензии имеются критические замечания

4.5. Порядок оценки защиты дипломного проекта/дипломной работы.

Оценка результатов ГИА определяется в ходе заседания ГЭК оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерии оценивания:

Качество защиты работы

Оценка «отлично» выставляется, когда автор уверенно владеет содержанием работы, показывает свою точку зрения, опираясь на соответствующие теоретические положения, грамотно и содержательно отвечает на поставленные вопросы. использует наглядный материал: презентации, схемы, таблицы и др. защита прошла успешно с точки зрения комиссии (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией и др.).

Оценка «хорошо» выставляется, когда автор достаточно уверенно владеет содержанием работы, в основном, отвечает на поставленные вопросы, но допускает незначительные неточности при ответах использует наглядный материал. защита прошла, по мнению комиссии хорошо).

Оценка «удовлетворительно» выставляется, когда автор, в целом, владеет содержанием работы, но при этом затрудняется в ответах на вопросы членов комиссии. допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и результатов работы, не имеет собственной точки зрения на проблему исследования. автор показал слабую ориентировку в тех понятиях, терминах, которые она (он) использует в своей работе. защита, по мнению членов комиссии, прошла сбивчиво, неуверенно и нечетко.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, когда автор совсем не ориентируется в собственной работе и терминологии работы.

Ответы на вопросы, возникшие по поводу работы

Оценка «отлично» выставляется, когда ответы логичны, кратко, четко убедительно сформулированы, даны по существу поставленного вопроса

Оценка «хорошо» выставляется, когда ответы логичны, очень кратко сформулированы, вызывают дополнительные вопросы, так как не полны

Оценка «удовлетворительно» выставляется, когда в ответах присутствуют элементы не логичности, фрагментарности в пространных ответах, запутанность ответа

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, когда имеется отсутствие логики, ошибки и путаница в ответах, не умение найти нужную аналогию в выполненной работе

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УССУРИЙСКИЙ АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
(ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ)

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ГРАФИКОВ ЗАГРУЗКИ ТРАКТОРОВ ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПЕРИОД ПОСЕВНЫХ И УБОРОЧНЫХ РАБОТ НА ПРИМЕРЕ АО ПРИМАГРО

Выполнил _____ _____
(подпись)

Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Руководитель _____ _____
(подпись)

К защите допустить

Заведующий отделением _____ _____
(подпись)

Заместитель директора по УМР: _____ _____
(подпись)

Выпускная квалификационная работа выполнена с оценкой _____

Дата защиты «____» июня 202__ г.

Секретарь ГЭК: _____ _____
(подпись)

Уссурийск, 2022

Приложение 2

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе
_____
«__ » 202 г.

ЗАДАНИЕ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ

Студенту_____ курса_____ группы, специальности
_____
_____
фамилия, имя, отчество студента
Вид выпускной квалификационной работы: дипломный проект

Тема выпускной квалификационной работы _____
_____
утверждена приказом по КГБ ПОУ «УАПК» №_____от «____»_____202__г

Исходные данные по ВКР:

Содержание разделов ВКР (наименование разделов):

Практическая часть ВКР:

Перечень приложений к ВКР:

Наименование предприятия, на котором проходит преддипломную практику:
_____
_____

Фамилия, имя, отчество и должность руководителя ВКР:_____
_____
Дата выдачи задания на ВКР «____»_____202___г.
Срок сдачи ВКР «____»_____202___г.

Руководитель ВКР: _____/_____/
Студент _____/_____/

Приложение 3

Календарный план выполнения выпускной квалификационной работы

Студента _____,
курс _____, группа _____, специальность _____
_____
на тему
_____
_____

№	Наименование этап работы	Плановый срок выполнения	Отметка о выполнении
1.	Обсуждение возможных путей раскрытия темы с руководителем		
2.	Обоснование актуальности темы, определение целей и задач, объектов и методов исследования		
3.	Изучение источников и литературы по данной теме		
4.	Написание теоретической части		
5.	Выполнение исследовательской части работы		
6.	Обработка результатов исследования		
7.	Формулировка выводов, оценка полученных результатов, разработка рекомендаций		
8.	Оформление дипломный проект		
9.	Представление работы руководителю, написание письменного отзыва преподавателя		
10.	Оформление рецензии		
11.	Представление работы заведующему отделением		
12.	Предзащита		
13.	Публичная защита		

Руководитель ВКР: _____/_____/
Студент _____/_____/