



Министерство образования и науки Республики Татарстан

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Кукморский аграрный колледж»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ
«Кукморский аграрный колледж»

А.Х. Гатин
А.Х. Гатин
«26» август 2023 г.

**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 выпускника
техник-механик

Одобрено на заседании педагогического
совета:

протокол № 1 от 26.08.2023 г.

Утверждено Приказом ГАПОУ «Кукморский
аграрный колледж»

приказ № 101 от 26.08.2023 г.

Согласовано с предприятием-работодателем
ООО «Восток»

Директор / *Леонтьев А.И.* Леонтьев А.И.
подпись



2023 год

Содержание

Раздел 1. Общие положения.....	3
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы.....	4
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	5
Раздел 4. Результаты освоения образовательной программы	5
4.1. Общие компетенции.....	5
4.2. Профессиональные компетенции	10
Раздел 5. Структура образовательной программы.....	47
5.1. Учебный план	47
5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)	52
5.3. Календарный учебный график	53
5.4. Рабочая программа воспитания.....	54
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....	54
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы	54
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	75
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся	77
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся	78
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.....	78
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	79
Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации	79
Приложение 1. Матрица компетенции выпускника	
Приложение 2. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 3. Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 4. Рабочая программа воспитания	
Приложение 5. Содержание ГИА	
Приложение 6. Дополнительный профессиональный блок	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ОПОП-П 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. N 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 рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе среднего(общего) общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:

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

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14 апреля 2022 г. N 235 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 555н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области механизации сельского хозяйства»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04 июня 2021 г. № 362н «Об утверждении профессионального стандарта «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»;

– Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. N 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

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

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

КК – корпоративные компетенции;

ПС – профессиональный стандарт,

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

ЕН – естественно-научный и математический цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ПА – промежуточная аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДПБ – дополнительный профессиональный блок;

ОПБ – обязательный профессиональный блок;

КОД – комплект оценочной документации;

ЦПДЭ – центр проведения демонстрационного экзамена.

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.

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
ООО «Восток», ООО «Бозкурт»	

ВД сформированные ОО совместно с работодателями
ВД 1 Эксплуатация тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин в условиях сельскохозяйственного производства (Профессия 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства категории В,С,Е,Д,Ф
ВД 2 Освоение профессии рабочего Водитель автомобиля категории "В" и "С"
ВД 3 Цифровые технологии в АПК

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

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации: техник-механик – 4464 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации: техник механик – 2 года 10 месяцев в соответствии с п. 1.10 с учетом п. 1.14 ФГОС СПО.

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 13 Сельское хозяйство.

3.2. Матрица компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении образовательной программы «Профессионалитет», представлена в Приложении 1.

3.3. Профессиональные модули формируются в соответствии с выбранными видами деятельности.

РАЗДЕЛ 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения ¹
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным		Умения:
		Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части

¹ Перечень знаний и умений может быть дополнен в зависимости от профессии/специальности

	контекстам	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
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 Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		Умения:
		Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
			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		Умения:

	средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных 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	Код и наименование	Код	Показатели освоения
------	--------------------	-----	---------------------

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

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

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

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

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

			обслуживания сельскохозяйственной техники.
		3.1.2.11	Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники.
		3.1.2.12	Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения.
		3.1.2.13	Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации.
		3.1.2.14	Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники.
		3.1.2.15	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.
		3.1.2.16	Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники
	ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственным и культурами.		Практический опыт/навыки:
		Н.1.3.01	Комплектование машинно-тракторных агрегатов для выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве
		Н.1.3.02	Выполнение операции ежесменного технического обслуживания тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин
			Умения:
		У.1.3.01	Настраивать и регулировать сельскохозяйственные машины
		У.1.3.02	Подготовить к работе машинно-тракторный агрегат для выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве
		У.1.3.03	Выполнение работ на стационаре

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

		3.1.4.01	Устройство, технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы оборудования животноводческих комплексов, птицефабрик.
		3.1.4.02	Порядок проведения обслуживания оборудования животноводческих комплексов, птицефабрик.
		3.1.4.03	Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние оборудования
	ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.		Практический опыт/навыки:
		Н.1.5.01	Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.
		Н.1.5.02	Выполнение работ на стационаре с использованием рабочего и вспомогательного оборудования тракторов, сельскохозяйственных машин
			Умения:
		У.1.5.01	Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания.
		У.1.5.02	Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.
		У.1.5.03	Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.

		У.1.5.04	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания.
		У.1.5.05	Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации
		У.1.5.06	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды
		У.1.5.07	Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.
			Знания:
		3.1.5.01	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
		3.1.5.02	Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники
		3.1.5.03	Единая система конструкторской документации
		3.1.5.04	Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники
		3.1.5.05	Типы и принцип работы сцепных устройств
			Практический опыт/навыки:
	ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники	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	Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации

			сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции
		У.1.6.02	Разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве
			Знания:
		3.1.6.01	Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации
		3.1.6.02	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
		3.1.6.03	Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники
		3.1.6.04	Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции
		3.1.6.05	Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве
		3.1.6.06	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	ПК 1.7. Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.		Практический опыт/навыки:
		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	Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании
		У.1.7.02	Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат на заданный режим работы
		У.1.7.03	Выполнять механизированные

			работы на машинно-тракторном агрегате в сельском хозяйстве
		У.1.7.04	Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения
		У.1.7.04	Выбирать различные виды движения машинно-тракторных агрегатов в зависимости от конфигурации поля и состава агрегата
		У.1.7.05	Размещать и закреплять на тракторных прицепах перевозимый груз
			Знания:
		З.1.7.01	Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации
		З.1.7.02	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
		З.1.7.03	Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники
		З.1.7.04	Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции
		З.1.7.05	Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве
		З.1.7.06	Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями
		З.1.7.07	Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы
		З.1.7.08	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей

		3.1.7.09	Виды и способы движения машинно-тракторных агрегатов
		3.1.7.10	Система параллельного вождения
		3.1.7.11	Классификация сельскохозяйственных грузов
		3.1.7.12	Правила погрузки, укладки, строповки грузов на тракторных прицепах и их разгрузки
ПК 1.8. Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин.			Практический опыт/навыки:
		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.1.8.02	Выдача заданий на выполнение механизированных операций в сельскохозяйственном производстве в соответствии с технологическими картами
			Умения:
		У.1.8.01	Формулировать задания для работников с указанием характеристик машинно-тракторного агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ
		У.1.8.02	Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий
			Знания:
		3.1.8.01	Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации
		3.1.8.02	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
		3.1.8.03	Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники
		3.1.8.04	Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции
		3.1.8.05	Агротехнические и зоотехнические требования,

			предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве
		3.1.8.06	Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями
		3.1.8.07	Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы
		3.1.8.08	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	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/навыки:
		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	Оперативный контроль качества выполнения механизированных операций в сельскохозяйственном производстве
			Умения:
		У.1.9.01	Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов.
		У.1.9.02	Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.
		У.1.9.03	Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных

			работ, выполняемых работниками
		У.1.9.04	Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт
		У.1.9.05	Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт
		У.1.9.06	Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий
			Знания:
		3.1.9.01	Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве
		3.1.9.02	Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве
	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/навыки:
		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
			Знания:

		3.1.10.01	Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных механизированных работ
		3.1.10.01	Порядок подготовки и формы отчетных документов о выполнении механизированных операций в сельском хозяйстве
Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	ПК 2.1. Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.		Практический опыт/навыки:
		H.2.1.01	Постановка сельскохозяйственной техники на ремонт
		H.2.1.02	Обнаружение неисправностей сельскохозяйственной техники
		H.2.1.03	Локализация обнаруженных неисправностей сельскохозяйственной техники
			Умения:
		У.2.1.01	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта
		У.2.1.02	Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации
		У.2.1.03	Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники
		У.2.1.04	Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации
		У.2.1.05	Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды
		У.2.1.06	Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники
			Знания:
		3.2.1.01	Единая система конструкторской документации
3.2.1.02	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы		

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

		У.2.2.05	Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации
		У.2.2.06	Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники
			Знания:
		3.2.2.01	Единая система конструкторской документации
		3.2.2.02	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
		3.2.2.03	Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники
		3.2.2.04	Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации
		3.2.2.05	Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин
		3.2.2.06	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	ПК 2.3. Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.		Практический опыт/навыки:
		Н.2.3.01	Определение способа ремонта (способа устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием
		Н.2.3.02	Определение ресурсов, необходимых для проведения ремонта сельскохозяйственной техники, с учетом выявленных неисправностей
			Умения:
		У.2.3.01	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта
		У.2.3.02	Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для

			проведения ремонта сельскохозяйственной техники
	У.2.3.03		Осуществлять выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники
	У.2.3.04		Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники
			Знания:
	3.2.3.01		Единая система конструкторской документации
	3.2.3.02		Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
	3.2.3.03		Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники
	3.2.3.04		Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт
	3.2.3.05		Виды ремонта сельскохозяйственной техники
	3.2.3.06		Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники
	3.2.3.07		Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации
	3.2.3.08		Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта сельскохозяйственной техники
	3.2.3.09		Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин
	3.2.3.10		Способы устранения неисправностей сельскохозяйственной техники
	3.2.3.11		Требования охраны окружающей среды при ремонте

			сельскохозяйственной техники
		3.2.3.12	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
ПК 2.4. Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.			Практический опыт/навыки:
		Н.2.4.01	Выполнение восстановления работоспособности или замены детали (узла) сельскохозяйственной техники в соответствии с технологической картой
			Умения:
		У.2.4.01	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта
		У.2.4.02	Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники
		У.2.4.03	Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации
		У.2.4.04	Осуществлять выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники
		У.2.4.05	Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации
		У.2.4.06	Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды
		У.2.4.07	Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники
			Знания:
		3.2.4.01	Единая система конструкторской документации

		3.2.4.02	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
		3.2.4.03	Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники
		3.2.4.04	Виды ремонта сельскохозяйственной техники
		3.2.4.05	Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники
		3.2.4.06	Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации
		3.2.4.07	Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта сельскохозяйственной техники
		3.2.4.08	Способы устранения неисправностей сельскохозяйственной техники
		3.2.4.09	Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники
		3.2.4.10	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	ПК 2.5. Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.		Практический опыт/навыки:
		Н.2.5.01	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	Определять виды и объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт по техническому обслуживанию и

			ремонту сельскохозяйственной техники
		У.2.5.02	Определять потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком
			Знания:
		3.2.5.01	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
		3.2.5.02	Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
		3.2.5.03	Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
		3.2.5.04	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	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/навыки:
		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.2.6.03	Выполнение всех видов периодического технического обслуживания трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины
		Н.2.6.04	Выполнение сезонного обслуживания тракторов, автомобилей
		Н.2.6.05	Выполнение технического обслуживания при хранении
			Умения:
		У.2.6.01	Формулировать задания для работников с указанием параметров выполняемых операций, сроков и требований к качеству выполнения работ по

			техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
		У.2.6.02	Выбирать способ и место хранения сельскохозяйственной техники в соответствии с требованиями нормативно-технической документации
		У.2.6.03	Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий
		У.2.6.04	Выполнять работы по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения машин, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации
			Знания:
		3.2.6.01	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
		3.2.6.02	Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
		3.2.6.03	Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
		3.2.6.04	Требования к межсменному, кратковременному и длительному хранению сельскохозяйственной техники
		3.2.6.05	Перечень операций ежесменного технического обслуживания трактора, комбайна, сельскохозяйственной машины
		3.2.6.06	Перечень операций сезонного технического обслуживания трактора
		3.2.6.07	Виды и способы хранения техники
		3.2.6.08	Порядок подготовки техники к хранению и снятия с хранения
		3.2.6.09	Виды и периодичность технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин

		3.2.6.10	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
ПК 2.7. Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.			Практический опыт/навыки:
		Н.2.7.01	Контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
			Умения:
		У.2.7.01	Пользоваться информационными технологиями для оценки объема и качества работ, выполняемых работниками при проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
		У.2.7.02	Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт
		У.2.7.03	Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт
		У.2.7.04	Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий
			Знания:
		3.2.7.01	Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
		3.2.7.02	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
		3.2.7.03	Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения работ в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	3.2.7.04	Методы оценки (в том числе с	

			использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования
		3.2.7.05	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
ПК 2.8. Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.			Практический опыт/навыки:
		Н.2.8.01	Материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации
			Умения:
		У.2.8.01	Определять потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком.
		У.2.8.02	Оформлять заявки на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, в соответствии с потребностью
			Знания:
		3.2.8.01	Порядок определения потребности в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.
	3.2.8.02	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			Практический опыт/навыки:
		Н.2.9.01	Обеспечение государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной

технического осмотра сельскохозяйственной техники.		техники
		Умения:
	У.2.9.01	Готовить документы и сельскохозяйственную технику к государственной регистрации и техническому осмотру
	У.2.9.02	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.2.9.03	Контролировать соответствие сельскохозяйственной техники требованиям безопасности, установленным стандартами (техническими регламентами) в области безопасности сельскохозяйственной техники
		Знания:
	3.2.9.01	Порядок государственной регистрации тракторов, самоходных машин
	3.2.9.02	Порядок государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин
	3.2.9.03	Перечень и правила составления документов для государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин
	3.2.9.04	Требования к безопасности сельскохозяйственной техники
		Практический опыт/навыки:
ПК 2.10. Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. составлять	Н.2.10.01	Оформление первичной документации по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники, выполненным структурными подразделениями

	<p>техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.</p>	Н.2.10.02	Подготовки предложений по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации
			Умения:
		У.2.10.01	Оформлять документы о постановке на хранение и снятии с хранения сельскохозяйственной техники
		У.2.10.02	Осуществлять поиск в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» данных о способах повышения эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и анализировать полученную информацию
			Знания:
		3.2.10.01	Порядок оформления технической документации на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации.
		3.2.10.02	Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
		3.2.10.03	Порядок подготовки и формы отчетных документов по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.
<p>Эксплуатация тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин в условиях сельскохозяйственного производства</p>	<p>ПК 3.1. Управлять тракторами и самоходными машинами для производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами с соблюдением правил дорожного движения, техники безопасности и охраны труда. Оказание первой доврачебной помощи.</p>		Практический опыт/навыки:
		Н.3.1.01	управления тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами;
		Н.3.1.02	выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве;
			Умения:
		У.3.1.01	комплектовать машинно-тракторные агрегаты для проведения агротехнических работ в сельском хозяйстве
		У.3.1.02	выполнять агротехнические и агрохимические работы машинно-тракторными агрегатами на базе

			тракторов основных марок, зерновыми и специальными комбайнами
		У.3.1.03	выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов
			Знания:
		3.3.1.01	устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин
		3.3.1.02	мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений
		3.3.1.03	правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве
		3.3.1.04	правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами
		3.3.1.05	методы и приемы выполнения агротехнических и агрохимических работ
	ПК 3.2. Выполнять работы по погрузке, креплению, транспортировке и разгрузкой грузов.		Практический опыт/навыки:
		Н.3.2.01	погрузка на тракторные прицепы перевозимого груза
		Н.3.2.02	транспортирование грузов с соблюдением правил дорожного движения и правил охраны труда
			Умения:
		У.3.2.01	перевозить грузы на тракторных прицепах, контролировать погрузку, размещение и закрепление на них перевозимого груза
		У.3.2.02	получать, оформлять и сдавать транспортную документацию
			Знания:
		3.3.2.01	правила дорожного движения и перевозки грузов
		3.3.2.02	правила погрузки, укладки, строповки и разгрузки различных грузов в тракторном прицепе;
		3.3.2.03	содержание и правила оформления первичной документации.
	ПК 3.3. Выявление и устранение неисправностей в работе трактора.		Практический опыт/навыки:
		Н.3.3.01	выполнение текущего ремонта, устранение неисправностей и их причин

Производство текущего ремонта и участие во всех видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств.	Н.3.3.02	выполнения технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин
		Умения:
	У.3.3.01	выполнять контрольный осмотр транспортных агрегатов перед выездом и при выполнении поездки
	У.3.3.02	выполнять проверку крепления узлов и механизмов трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины
	У.3.3.03	устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов
	У.3.3.04	устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных агрегатов
		Знания:
	3.3.3.01	перечень операций ежесменного технического обслуживания трактора, комбайна, сельскохозяйственной машины
	3.3.3.02	перечень и технические характеристики оборудования для выполнения операций технического обслуживания
	3.3.3.03	причины несложных неисправностей тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин
	правила и нормы охраны труда	
ПК 3.4. Заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований и требований безопасности		Практический опыт/навыки:
	Н.3.4.01	получение горюче-смазочных материалов и выполнение заправки тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин
		Умения:
	У.3.4.01	пользоваться топливозаправочными средствами
	У.3.4.02	заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований и требований безопасности
У.3.4.03	обеспечивать экономное расходование горюче-смазочных материалов	

		У.3.4.04	пользоваться надлежащими средствами защиты
			Знания:
		3.3.4.01	требования к топливно-смазочным материалам и специальным жидкостям
		3.3.4.02	свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей
		3.3.4.03	технические средства для транспортирования, приема, хранения и выдачи нефтепродуктов
		3.3.4.04	способы уменьшения потерь горюче-смазочных материалов
			Умения:
Освоение профессии рабочего Водитель автомобиля категории "В" и "С"	ПК 4.1 Управлять автомобилями категории "В" и "С" в соответствии с правилами дорожного движения.	У.4.1.01	безопасно и эффективно управлять транспортным средством в различных условиях движения
		У.4.1.02	соблюдать <u>Правила</u> дорожного движения
		У.4.1.03	управлять своим эмоциональным состоянием
		У.4.1.04	конструктивно разрешать противоречия и конфликты, возникающие в дорожном движении
		У.4.1.05	выбирать безопасную скорость, дистанцию и интервал в различных условиях движения
		У.4.1.06	использовать зеркала заднего вида при движении и маневрировании
		У.4.1.07	прогнозировать возникновение опасных дорожно-транспортных ситуаций в процессе управления и совершать действия по их предотвращению
		У.4.1.08	своевременно принимать правильные решения и уверенно действовать в сложных и опасных дорожных ситуациях
		У.4.1.09	использовать средства тушения пожара
		У.4.1.10	использовать установленное на транспортном средстве оборудование и приборы
		У.4.1.11	совершенствовать свои навыки управления транспортным средством

		Знания:
	3.4.1.01	Правила дорожного движения
	3.4.1.02	основы законодательства Российской Федерации в сфере дорожного движения и перевозок грузов
	3.4.1.03	основы законодательства Российской Федерации в сфере дорожного движения и перевозок пассажиров и багажа
	3.4.1.04	нормативные правовые акты в области обеспечения безопасности дорожного движения
	3.4.1.05	основы безопасного управления транспортными средствами
	3.4.1.06	цели и задачи управления системами "водитель - автомобиль - дорога" и "водитель - автомобиль"
	3.4.1.07	режимы движения с учетом дорожных условий, в том числе особенностей дорожного покрытия
	3.4.1.08	влияние конструктивных характеристик автомобиля на работоспособность и психофизиологическое состояние водителей
	3.4.1.09	особенности наблюдения за дорожной обстановкой
	3.4.1.10	способы контроля безопасной дистанции и бокового интервала
	3.4.1.11	правила обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств
	3.4.1.12	последовательность действий при вызове аварийных и спасательных служб
	3.4.1.13	основы обеспечения безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения: пешеходов, велосипедистов
	3.4.1.14	последствия, связанные с нарушением Правил дорожного движения водителями транспортных средств
	3.4.1.15	назначение, устройство, взаимодействие и принцип работы основных механизмов, приборов и

			деталей транспортного средства, грузового автомобиля (грузового автомобиля с прицепом (прицепами), включая полуприцепы и прицепы-роспуски)
		3.4.1.16	меры ответственности за нарушение Правил дорожного движения
		3.4.1.17	влияние погодно-климатических и дорожных условий на безопасность дорожного движения
		3.4.1.18	основы трудового законодательства Российской Федерации, нормативные правовые акты, регулирующие режим труда и отдыха водителей
		3.4.1.19	правила по охране труда в процессе эксплуатации транспортного средства и обращении с эксплуатационными материалами
		3.4.1.20	инструкции по использованию установленного на транспортном средстве оборудования и приборов;
	ПК 4.2 Выполнять работы по транспортировке грузов и перевозки пассажиров.		Умения:
		У.4.2.01	обеспечивать безопасную посадку и высадку пассажиров транспортного средства, их перевозку, контролировать размещение и крепление различных грузов и багажа в транспортном средстве
		У.4.2.02	оказывать помощь в посадке в транспортное средство и высадке из него, в том числе с использованием специальных подъемных устройств для пассажиров из числа инвалидов, не способных передвигаться самостоятельно
		У.4.2.03	использовать различные типы тахографов
			Знания:
		3.4.2.01	основы обеспечения детской пассажирской безопасности
		3.4.2.02	правила использования тахографов

		3.4.2.03	перечень документов, которые должен иметь при себе водитель для эксплуатации транспортного средства, а также при перевозке пассажиров и грузов
		3.4.2.04	способы оказания помощи при посадке в транспортное средство и высадке из него, в том числе с использованием специальных подъемных устройств для пассажиров из числа инвалидов, не способных передвигаться самостоятельно
		3.4.2.05	основы погрузки, разгрузки, размещения и крепления грузовых мест, багажа в кузове автомобиля, опасность и последствия перемещения груза
ПК 4.3 Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования.	Умения:		
	У.4.3.01	выполнять ежедневное техническое обслуживание транспортного средства; проверять техническое состояние транспортного средства	
	Знания:		
ПК 4.4 Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств	3.4.3.01	установленные заводом-изготовителем периодичности технического обслуживания и ремонта	
	Умения:		
ПК 4.4 Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств	У.4.4.01	устранять мелкие неисправности в процессе эксплуатации транспортного средства, не требующие разборки узлов и агрегатов	
	3.4.4.01	Знания: признаки неисправностей, возникающих в пути	
ПК 4.5 Работать с документацией установленной формы.	Умения:		
	У.4.5.01	заполнять документацию, связанную со спецификой эксплуатации транспортного средства	
ПК 4.6 Проводить первоочередные мероприятия на месте дорожно-транспортного	Умения:		
	У.4.6.01	выполнять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортном происшествии	

	происшествия		Знания:
		3.4.6.01	правовые аспекты (права, обязанности и ответственность) оказания первой помощи
		3.4.6.02	правила оказания первой помощи
		3.4.6.03	состав аптечки для оказания первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях (автомобильной) и правила использования ее компонентов
Цифровые технологии в агропромышленном комплексе	ПК 5.1 Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку БПЛА в производственных условиях		Практический опыт/навыки:
		Н.5.1.01	Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку
		Н.5.1.02	соблюдать ведение разрешительной и отчетной документации
		Н.5.1.03	оперативно применять правила в различных ситуациях
			Умения:
		У.5.1.01	использовать возможности ориентации и картографирования для расчёта траектории БПЛА, вносить аппаратные и программные настройки, необходимые для эффективной дистанционной работы БПЛА, обладать навыками сборки и разборки БПЛА
		У.5.1.02	разрабатывать план полета и производить расчеты траектории полета БПЛА в соответствии с заданной миссией, выполнять фотограмметрическую обработку данных, собранных с БПЛА
			Знания:
		3.5.1.01	предварительные разрешения, необходимые для работы в определенном воздушном пространстве
			ПК 5.2 Осуществлять эксплуатацию БПЛА с использованием систем в ожидаемых условиях эксплуатации и особых ситуациях
	Н.5.2.01	оперативно применять правила в различных ситуациях;	
	Н.5.2.02	эксплуатация БПЛА с использованием систем в ожидаемых условиях эксплуатации и особых ситуациях	
	Н.5.2.03	соблюдать ведение	

			разрешительной и отчётной документации;
			Умения:
		У.5.2.01	производить аэрофотосъемку объекта или местности для сбора необходимых данных в соответствии с планом и заданным вектором
			Знания:
		3.5.2.01	эксплуатационные требования при эксплуатации беспилотных летательных аппаратов
		3.5.2.02	технические чертежи и электронные схемы
		3.5.2.03	основные типы конструкций БПЛА, состав и принцип функционирования БПЛА, методы диагностики и устранения неисправностей в БПЛА
		3.5.2.04	порядок демонтажа, осмотра и монтажа элементов
		3.5.2.05	основы аэронавигации
		3.5.2.06	принципы ориентации и навигации БПЛА
			Практический опыт/навыки:
		Н.5.3.01	обработка и анализ данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых БПЛА и других источников
			Умения:
		У.5.3.01	выполнять построение ортофотоплана, производить анализ рельефа
		У.5.3.02	определять фенологические и морфологические фазы развития растений на основе инструментов дистанционного зондирования земли
		У.5.3.03	определять степень засоренности посевов, используя ГИС-технологии
		У.5.3.04	пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
	ПК 5.3 Осуществлять обработку и анализ данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых БПЛА и других источников		

		У.5.3.05	выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий
		У.5.3.06	план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности
		У.5.3.07	выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительности
			Знания:
		3.5.3.01	методы ортофотографии с использованием программного обеспечения
		3.5.3.02	методы оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов полученной в ходе процесса развития растений
		3.5.3.03	воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов
		3.5.3.04	приемы, способы и сроки внесения удобрений
		3.5.3.05	основные характеристики и спектр действия пестицидов, применяемых в сельском хозяйстве
		3.5.3.06	оптимальные сроки, нормы и порядок применения пестицидов
		3.5.3.07	микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламент их применения
		3.5.3.08	влияние агротехнических мероприятий на распространение вредителей, болезней и сорняков
	ПК 5.4 Использовать в		Практический опыт/навыки:

работе навигационное оборудование, систем точного земледелия на сельскохозяйственной технике и машинах	Н.5.4.01	настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники
	Н.5.4.02	читать предписание на дисплее техники
	Н.5.4.03	использовать в работе навигационное оборудование, систем точного земледелия на сельскохозяйственной технике и машинах
	Н.5.4.04	монтировать, демонтировать, регулировать узлы систем точного земледелия
		Умения:
	У.5.4.01	осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники
	У.5.4.02	читать предписание на дисплее техники
	У.5.4.03	использовать в работе навигационное оборудование на сельскохозяйственной технике и машинах
	У.5.4.04	проводить диагностику техники
	У.5.4.05	устанавливать и настраивать оборудование необходимого для эффективной дистанционной работы
	У.5.4.06	формировать отчет о выявленных в процессе диагностики неисправностях и нарушениях в работе техники
		Знания:
	З.5.4.01	технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы навигационного оборудования, используемого на сельскохозяйственной технике и машинах
	З.5.4.02	разрабатывать способы повышения эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

Индекс	Наименование	Всего – с учетом интенсификации до 40%, ак.ч.	В т.ч. в форме практической подготовки, ак.ч.	Рекомендуемый курс изучения
1	2	3	4	5
Обязательная часть образовательной программы				
ОО.00	Общеобразовательный цикл	1476	0	1,2
ООД.01	Русский язык	96		1
ООД.02	Литература	117		2
ООД.03	Математика	252		1,2
ООД.04	Иностранный язык	117		2
ООД.05	Информатика	118		1
ООД.06	Физика	138		2
ООД.07	Химия	78		1
ООД.08	Биология	36		1
ООД.09	История	117		1
ООД.10	Обществознание	108		2
ООД.11	География	36		1
ООД.12	Физическая культура	117		1,2

ООД.13	Основы безопасности жизнедеятельности	70		1
ООД.14	Родной язык	76		1
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	244	172	2,3
СГ.01	История России	32		2
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	72	72	3
СГ.03	Физическая культура	72	72	3
СГ.04	Безопасность жизнедеятельности	68	28	3
ОПБ	Обязательный профессиональный блок	2003	1385	1-3
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	542	292	1-3
ОП.01	Математические методы решения прикладных задач	36	20	2
ОП.02	Экологические основы природопользования	32	22	2
ОП.03	Инженерная графика	58	48	1
ОП.04	Техническая механика	64	26	1
ОП.05	Материаловедение	70	44	2
ОП.06	Электротехника и электроника	40	14	1
ОП.07	Основы гидравлики и теплотехники	32	16	2
ОП.08	Основы агрономии	32	14	1
ОП.09	Основы зоотехнии	32	18	1
ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности	32	16	3
ОП.11	Основы взаимозаменяемости и технические измерения	32	12	3
ОП.12	Основы экономики, менеджмента и маркетинга	34	10	3
ОП.13	Правовые основы профессиональной деятельности и охраны труда	48	32	3
ПМ.00	Профессиональный цикл	1461	1093	1-3
ПМ.01	Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования	913	649	1-3
МДК.01.01	Назначение, устройство, принцип работы тракторов и автомобилей	225	125	1,2

МДК.01.02	Назначение, устройство, принцип работы и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования	208	120	1,2
МДК.01.03	Комплектование и подготовка к работе машинно-тракторных агрегатов для выполнения механизированных сельскохозяйственных работ	108	60	1,2
МДК.01.04	Устройство, принцип работы и обслуживание оборудовании животноводческих ферм и комплексов	36	20	2
УП.01	Учебная практика	252	252	1,2
ПП.01	Производственная практика	72	72	2
ПА	Промежуточная аттестация	12		3
ПМ.02	Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	548	444	2,3
МДК.02.01	Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	100	56	2,3
МДК.02.02	Технологические процессы ремонтного производства	76	28	3
УП.02	Учебная практика	216	216	2,3
ПП.02	Производственная практика	144	144	3
ПА	Промежуточная аттестация	12		3
ПДП	Преддипломная практика	72	72	3
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	144	X	3
Итого (минимальные требования):		3939	1629	
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок	525	321	2,3
Объем образовательной программы		4464	1950	1-3
Срок обучения		2 года 10 месяцев		

5.1.2. Обоснование распределения часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Обоснование
1	МДК.01.01 Назначение, устройство, принцип работы и регулировки тракторов и автомобилей	36	Изучение устройств, принцип работы и обслуживание новых тракторов, которыми оснащен мастерская «Эксплуатация машинно-тракторного агрегата», а также автоматические коробки передач современных тракторов
2	МДК.01.02 Назначение, устройство, принцип работы и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования	60	Изучение устройств, принцип работы и регулировок новых сельскохозяйственных агрегатов, которыми оснащен мастерская «Эксплуатация машинно-тракторного агрегата»
3	МДК.01.03 Комплектование и подготовка к работе машинно-тракторных агрегатов для выполнения сельскохозяйственных работ	27	Изучение новых технологии производства продукции растениеводства с помощью современных машинно-тракторных агрегатов, также с применением цифровых технологии
4	УП.01 Учебная практика	72	Комплектование и подготовка к работе современных тракторов и сельскохозяйственных агрегатов, работа на машинно-тракторных агрегатах
5	МДК.02.01 Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	36	Изучение технологии ремонта топливных систем (топливные насосы высокого давления, форсунки и др.), в том числе с электронной системой впрыска топлива. Техническое обслуживание и ремонт современных тракторов и сельскохозяйственных машин, агрегатов

6	УП.02 Учебная практика	36	Диагностика и ремонт топливных насосов высокого давления, в том числе с электронной системой впрыска топлива
7	ПМ.03 Эксплуатация тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин в условиях сельскохозяйственного производства	204	Освоение профессии рабочего 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства (категории "B", "C", "D", "E", "F") под запросы работодателей
8	ПМ.04 Освоение профессии рабочего Водитель автомобиля категории "B" и "C"	216	Освоение профессии рабочего Водитель автомобиля категории "B" и "C" под запросы работодателей
9	ПМ.05 Цифровые технологии в агропромышленном комплексе	105	Освоение цифровых компетенции по использованию технологии цифрового земледелия под запросы работодателей
Итого		792	-

5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Наименование				
1.	Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования	ПП.01.	Производственная практика	72	4	Площадка по комплектованию и подготовка к работе машинно-тракторных агрегатов	
2.	Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	УП.02.	Учебная практика	72	5	Ремонтная мастерская / Пост обслуживания сельскохозяйственной техники	
3.	Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	ПП.02.	Производственная практика	144	6	Ремонтная мастерская / Пост обслуживания сельскохозяйственной техники	
4.	Эксплуатация тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин в условиях сельскохозяйственного производства	ПП.03.	Производственная практика	144	4,5	Производственные участки предприятия	
5.	Освоение профессии рабочего Водитель автомобиля категории "В" и "С"	ПП.04	Производственная практика	36	6	Пост обслуживания сельскохозяйственной техники/ Производственные участки предприятия	
6.	Преддипломная практика	ПДП	Преддипломная практика	72	6	Ремонтная мастерская / Пост обслуживания сельскохозяйственной техники/ Производственные участки предприятия	

5.4. Рабочая программа воспитания

5.4.1. Цели 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 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 представляют 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;
- управления транспортным средством и безопасности движения;

- агрономии;
- зоотехнии;
- экологических основ природопользования;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Лаборатории:

- электротехники и электроники;
- метрологии, стандартизации и подтверждения качества;
- гидравлики и теплотехники;
- топлива и смазочных материалов;
- тракторов и автомобилей;
- сельскохозяйственных машин;
- технологии производства продукции растениеводства;
- оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм.

Мастерские:

- эксплуатация машинно-тракторного парка;
- слесарная мастерская;
- пункт технического обслуживания и диагностики;
- участок ремонта машин, оборудования и восстановления деталей;
- цифровое земледелие.

Полигоны:

- автодром и трактородром
- учебно-производственное хозяйство.

Спортивный комплекс

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, располагает 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 «Социально-экономических дисциплин».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Рабочие места обучающихся: столы и стулья по количеству обучающихся	

2.	Рабочее место преподавателя	
Дополнительное оборудование		
1.	Шкаф для хранения документов, учебных пособий	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран или интерактивная доска, интерактивный панель)	
2.	Персональный компьютер или ноутбук	
Дополнительное оборудование		
1.	Акустические колонки	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	
2.	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	
Дополнительное оборудование		
1.	Комплект демонстрационного оборудования (макеты, плакаты) по всем темам программы	

Кабинет «Иностранный язык».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Рабочие места обучающихся: столы и стулья по количеству обучающихся	
2.	Рабочее место преподавателя	
Дополнительное оборудование		
1.	Шкаф для хранения документов, учебных пособий	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран или интерактивная доска, интерактивный панель)	
2.	Персональный компьютер или ноутбук	
Дополнительное оборудование		
1.	Акустические колонки	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	
2.	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	
Дополнительное оборудование		
1.	Комплект демонстрационного оборудования (таблицы,	

	плакаты) по всем темам программы	
--	----------------------------------	--

Кабинет «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Рабочие места обучающихся: столы и стулья по количеству обучающихся	
2.	Рабочее место преподавателя	
3.	Стол компьютерные	
4.	Стулья компьютерные	
Дополнительное оборудование		
1.	Шкаф для хранения документов, учебных пособий	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран или интерактивная доска, интерактивная панель)	
2.	Персональный компьютер или ноутбук для преподавателя	
3.	Компьютеры или ноутбуки для обучающихся	
4.	МФУ	
Дополнительное оборудование		
1.	Акустические колонки	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	
2.	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	
Дополнительное оборудование		
1.	Комплект демонстрационного оборудования (таблицы, плакаты) по всем темам программы	

Кабинет «Инженерной графики».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Рабочие места обучающихся: столы и стулья по количеству обучающихся	
2.	Рабочее место преподавателя	
Дополнительное оборудование		
1.	Шкаф для хранения документов, учебных пособий	
II Технические средства		
Основное оборудование		

1.	Мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран или интерактивная доска, интерактивная панель)	
2.	Персональный компьютер или ноутбук с программным обеспечением	
3.	МФУ	
Дополнительное оборудование		
1.	Наглядные пособия (чертежные инструменты, детали, сборочные узлы, плакаты, модели и др.),	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	
2.	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	
3.	Комплекты учебно-методической и нормативной документации	
Дополнительное оборудование		
1.	Комплект демонстрационного оборудования (таблицы, плакаты) по всем темам программы	
2.	Комплекты раздаточных дидактических материалов	

Кабинет «Технической механики».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Рабочие места обучающихся: столы и стулья по количеству обучающихся	
2.	Рабочее место преподавателя	
Дополнительное оборудование		
1.	Шкаф для хранения документов, учебных пособий	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран или интерактивная доска, интерактивная панель)	
2.	Персональный компьютер или ноутбук	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	
2.	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	
3.	Комплекты учебно-методической и нормативной документации	
Дополнительное оборудование		

1.	Комплект демонстрационного оборудования (таблицы, плакаты) по всем темам программы	
2.	Наглядные пособия	

Кабинет «Материаловедения».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Рабочие места обучающихся: столы и стулья по количеству обучающихся	
2.	Рабочее место преподавателя	
Дополнительное оборудование		
1.	Шкаф для хранения документов, учебных пособий	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран или интерактивная доска, интерактивная панель)	
2.	Персональный компьютер или ноутбук	
3.	Комплект учебно-лабораторного оборудования для проведения лабораторно-практических занятий	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	
2.	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	
Дополнительное оборудование		
1.	Комплект демонстрационного оборудования (таблицы, плакаты) по всем темам программы	
2.	Комплект учебно-наглядных пособий	

Кабинет «Управления транспортным средством и безопасности движения».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Рабочие места обучающихся: столы и стулья по количеству обучающихся	
2.	Рабочее место преподавателя	
3.	Стол компьютерный	
4.	Стулья компьютерные	
Дополнительное оборудование		
1.	Шкаф для хранения документов, учебных пособий	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Мультимедийный комплекс (проектор, проекционный	

	экран или интерактивная доска, интерактивный панель)	
2.	Персональный компьютер или ноутбук для преподавателя	
3.	Компьютеры или ноутбуки для обучающихся	
Дополнительное оборудование		
1.	Магнитная доска	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	
2.	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	
Дополнительное оборудование		
1.	Комплект демонстрационного оборудования (таблицы, плакаты) по всем темам программы	

Кабинет «Агрономии».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Рабочие места обучающихся: столы и стулья по количеству обучающихся	
2.	Рабочее место преподавателя	
Дополнительное оборудование		
1.	Шкаф для хранения документов, учебных пособий	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран или интерактивная доска, интерактивный панель)	
2.	Персональный компьютер или ноутбук для преподавателя	
3.	Комплект оборудования и приспособлений для проведения лабораторных работ	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	
2.	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	
Дополнительное оборудование		
1.	Гербарии растений, коллекции семян сельскохозяйственных культур, вредителей, удобрений	

Кабинет «Зоотехнии».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Рабочие места обучающихся: столы и стулья по количеству обучающихся	
2.	Рабочее место преподавателя	
Дополнительное оборудование		
1.	Шкаф для хранения документов, учебных пособий	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран или интерактивная доска, интерактивная панель)	
2.	Персональный компьютер или ноутбук для преподавателя	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	
2.	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	
Дополнительное оборудование		
1.	Муляжи пород сельскохозяйственных животных, макеты и стенды по темам занятий	

Кабинет «Экологические основы природопользования».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Рабочие места обучающихся: столы и стулья по количеству обучающихся	
2.	Рабочее место преподавателя	
Дополнительное оборудование		
1.	Шкаф для хранения документов, учебных пособий	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран или интерактивная доска, интерактивная панель)	
2.	Персональный компьютер или ноутбук для преподавателя	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	

2.	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	
Дополнительное оборудование		
1.	Комплект учебно-наглядных пособий	

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности и охраны труда».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Рабочие места обучающихся: столы и стулья по количеству обучающихся	
2.	Рабочее место преподавателя	
Дополнительное оборудование		
1.	Шкаф для хранения документов, учебных пособий	
2.	Шкаф для хранения наглядных пособий	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран или интерактивная доска, интерактивная панель)	
2.	Персональный компьютер или ноутбук для преподавателя	
Дополнительное оборудование		
1.	Тренажеры для отработки навыков первой помощи, носилки	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы (пожарный щит, электробезопасность, пожарная безопасность, первая медицинская помощь, огнетушители)	
2.	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	
Дополнительное оборудование		
1.	Комплект демонстрационного оборудования (таблицы, плакаты) по всем темам программы	

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

«Библиотека, читальный зал».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Рабочие места обучающихся: столы и стулья по количеству обучающихся	

Дополнительное оборудование		
1.	стеллажи для хранения документов, учебных пособий	
2.	Информационный стенд для книг, пособий	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Персональные компьютеры или ноутбуки для обучающихся с выходом в Интернет	

«АКТОВЫЙ ЗАЛ».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стулья или кресла	
2.	Трибуна	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран или интерактивная доска, интерактивный панель)	
2.	Персональный компьютер или ноутбук	
Дополнительное оборудование		
1.	Звуковое оборудование	

6.1.2.3. Оснащение лабораторий.

Лаборатория «Электротехники и электроники»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Рабочие места обучающихся: столы и стулья по количеству обучающихся	
2.	Рабочее место преподавателя	
Дополнительное оборудование		
1.	Шкаф для хранения документов, учебных пособий	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран или интерактивная доска, интерактивный панель)	
2.	Персональный компьютер или ноутбук для преподавателя	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Учебно-лабораторные стенды и контрольно-измерительная аппаратура для измерения параметров электрических цепей	

2.	Лабораторный комплект (набор) по электротехнике и электронике	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	
Дополнительное оборудование		
1.	Комплект демонстрационного оборудования (таблицы, плакаты) по всем темам программы	

Лаборатория «Метрология, стандартизация и подтверждение качества»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Рабочие места обучающихся: столы и стулья по количеству обучающихся	
2.	Рабочее место преподавателя	
Дополнительное оборудование		
1.	Шкаф для хранения документов, учебных пособий	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран или интерактивная доска, интерактивная панель)	
2.	Персональный компьютер или ноутбук для преподавателя	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стенды и оборудование для проведения технических измерений	
Дополнительное оборудование		
1.	Комплект средств контроля для сертификации отремонтированной сельскохозяйственной техники	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	
Дополнительное оборудование		
1.	Комплект демонстрационного оборудования (таблицы, плакаты) по всем темам программы	

Лаборатория «Гидравлики и теплотехники»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Рабочие места обучающихся: столы и стулья по	

	количеству обучающихся	
2.	Рабочее место преподавателя	
Дополнительное оборудование		
1.	Шкаф для хранения документов, учебных пособий	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран или интерактивная доска, интерактивная панель)	
2.	Персональный компьютер или ноутбук для преподавателя	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стенды по определению гидростатических и гидродинамических характеристик жидкости, по определению характеристик гидропривода и гидравлических машин	
Дополнительное оборудование		
1.	Комплект учебного оборудования по определению тепловых характеристик приборов отопления, теплотехнике газов и жидкостей	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	
Дополнительное оборудование		
1.	Комплект демонстрационного оборудования (таблицы, плакаты) по всем темам программы	

Лаборатория «Топлива и смазочных материалов»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Рабочие места обучающихся: столы и стулья по количеству обучающихся	
2.	Рабочее место преподавателя	
Дополнительное оборудование		
1.	Шкаф для хранения документов, учебных пособий	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран или интерактивная доска, интерактивная панель)	
2.	Персональный компьютер или ноутбук для преподавателя	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		

1.	Комплекты оборудования для изучения и оценки качества основных видов топлива и смазочных материалов, комплекты измерительных приборов (стендов) по определению характеристик топлива и смазочных материалов	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	
Дополнительное оборудование		
1.	Комплект демонстрационного оборудования (таблицы, плакаты) по всем темам программы	

Лаборатория «Тракторов и автомобилей»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Рабочие места обучающихся: столы и стулья по количеству обучающихся	
2.	Рабочее место преподавателя	
3.	Слесарные верстаки	
Дополнительное оборудование		
1.	Шкаф для хранения документов, учебных пособий	
2.	Стеллажи для хранения натуральных узлов тракторов и автомобилей	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран или интерактивная доска, интерактивная панель)	
2.	Персональный компьютер или ноутбук для преподавателя	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Макеты узлов и агрегатов тракторов и автомобилей	
2.	Натуральные узлы и детали тракторов и автомобилей	
3.	Узлы, агрегаты (двигатели, КПП, трансмиссия, ходовая часть) различных видов тракторов, автомобилей для разборки и сборки	
Дополнительное оборудование		
1.	Оборудование, приспособления для разборки, сборки, регулировки узлов и агрегатов тракторов, автомобилей	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	

Дополнительное оборудование		
1.	Комплект демонстрационного оборудования (таблицы, плакаты, натуральны узлы) по всем темам программы	

Лаборатория «Сельскохозяйственные машины»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Рабочие места обучающихся: столы и стулья по количеству обучающихся	
2.	Рабочее место преподавателя	
3.	Слесарные верстаки	
Дополнительное оборудование		
1.	Шкаф для хранения документов, учебных пособий	
2.	Стеллажи для хранения натуральных узлов сельскохозяйственных машин	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран или интерактивная доска, интерактивный панель)	
2.	Персональный компьютер или ноутбук для преподавателя	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Макеты узлов и агрегатов сельскохозяйственных машин	
2.	Натуральные узлы и детали сельскохозяйственных машин	
3.	Сельскохозяйственные машины, агрегаты по всем видам работ в сельскохозяйственном производстве	
Дополнительное оборудование		
1.	Оборудование, приспособления для разборки, сборки, регулировки узлов и агрегатов сельскохозяйственных машин	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	
2.	Технологические карты по разборке, сборке, подготовки к работе сельскохозяйственных агрегатов	
Дополнительное оборудование		
1.	Комплект демонстрационного оборудования (таблицы, плакаты, натуральны узлы) по всем темам программы	

Лаборатория «Технология производства продукции растениеводства»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Рабочие места обучающихся: столы и стулья по количеству обучающихся	
2.	Рабочее место преподавателя	
Дополнительное оборудование		
1.	Шкаф для хранения документов, учебных пособий	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран или интерактивная доска, интерактивный панель)	
2.	Персональный компьютер или ноутбук для преподавателя	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стенды и фрагменты машин для производства продукции растениеводства	
Дополнительное оборудование		
1.	Оборудование, приспособления для регулировки узлов и агрегатов сельскохозяйственных машин	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Технологические карты по подготовке к работе машинно-тракторных агрегатов	
2.	Технологические карты по возделыванию сельскохозяйственных культур	
Дополнительное оборудование		
1.	Комплект демонстрационного оборудования (таблицы, плакаты, натуральны узлы) по всем темам программы	

Лаборатория «Оборудование животноводческих комплексов и механизированных ферм»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Слесарные верстаки	
2.	Рабочее место преподавателя	
Дополнительное оборудование		
1.	Шкаф для хранения документов, учебных пособий	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран или интерактивная доска, интерактивный панель)	

2.	Персональный компьютер или ноутбук	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стенды, фрагменты оборудования животноводческих комплексов по доению молока, уборке и удалению навоза, поение животных и птиц, микроклимата в помещениях	
Дополнительное оборудование		
1.	Оборудование, приспособления для обслуживания и регулировки оборудование животноводческих комплексов и механизированных ферм	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Технологические карты по подготовке к работе и обслуживанию оборудования и агрегатов	
Дополнительное оборудование		
1.	Комплект демонстрационного оборудования (таблицы, плакаты, натуральны узлы) по всем темам программы	

6.1.2.4. Оснащение мастерских.

Мастерская «Эксплуатация машинно-тракторного парка»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Слесарные верстаки	
2.	Рабочее место преподавателя	
Дополнительное оборудование		
1.	Стеллажи для хранения натуральных узлов сельскохозяйственных машин	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Персональный компьютер или ноутбук (планшет)	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Трактора различных видов (колесные, гусеничные, энергонасыщенные)	
2.	Сельскохозяйственные машины и агрегаты (для обработка почвы, для посева, посадки и уборки сельскохозяйственных культур, для ухода за посевами, послеуборочной обработки зерна и др.)	
3.	Самоходные сельскохозяйственные машины (зерноуборочные комбайны, кормоуборочные комбайны)	
4.	Комплекты оборудования по контролю состояния тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной	

	техники	
Дополнительное оборудование		
1.	Оборудование, приспособления для разборки, сборки, регулировки узлов и агрегатов сельскохозяйственных машин	
2.	Вытяжная вентиляция	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Технологические карты по подготовке к работе машинно-тракторных агрегатов	
Дополнительное оборудование		
1.	Комплект демонстрационного оборудования (таблицы, плакаты, натуральны узлы) по всем темам программы	

Мастерская «Слесарная мастерская»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Слесарные верстаки по количеству обучающихся	
2.	Рабочее место преподавателя	
Дополнительное оборудование		
1.	Стеллажи для хранения слесарных, измерительных инструментов	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран или интерактивная доска, интерактивный панель)	
2.	Персональный компьютер или ноутбук	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	наборы слесарных инструментов	
2.	наборы измерительных инструментов	
3.	станки (сверлильные, заточные, комбинированные и др.)	
4.	средства индивидуальной защиты	
Дополнительное оборудование		
1.	Оборудование, приспособления для выполнения различных видов слесарных работ	
2.	Вытяжная вентиляция	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Технологические карты	
Дополнительное оборудование		
1.	Комплект демонстрационного оборудования (таблицы, плакаты, натуральны узлы) по всем темам программы	

Мастерская «Пункт технического обслуживания»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Слесарные верстаки по количеству обучающихся	
2.	Рабочее место преподавателя	
Дополнительное оборудование		
1.	Стеллажи для хранения слесарных, измерительных инструментов	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран или интерактивная доска, интерактивная панель)	
2.	Персональный компьютер или ноутбук	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Диагностическое оборудование	
2.	Наборы измерительных инструментов	
3.	Подъемник (смотровая яма)	
4.	Станок шиномонтажный	
5.	Стенд для балансировки колес;	
6.	Компрессор (пневмолиния);	
7.	Оборудование для замены эксплуатационных жидкостей	
8.	Наборы инструмента	
9.	Средства индивидуальной защиты	
Дополнительное оборудование		
1.	Оборудование, приспособления для выполнения диагностики и технического обслуживания тракторов, сельскохозяйственных машин	
2.	Вытяжная вентиляция	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Технологические карты	
Дополнительное оборудование		
1.	Комплект демонстрационного оборудования (таблицы, плакаты, натуральные узлы) по всем темам программы	

Мастерская «Участок ремонта машин, оборудования и восстановления деталей»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Слесарные верстаки по количеству обучающихся	
2.	Рабочее место преподавателя	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		

1.	Участок для проверки, регулировки и ремонта топливных систем двигателей	
2.	Стенды для проверки и регулировки электрооборудования тракторов, автомобилей и мобильных сельскохозяйственных машин	
3.	Металлообрабатывающее оборудование по ремонту деталей и узлов тракторов, автомобилей и мобильных сельскохозяйственных машин	
4.	Оборудование для восстановления поверхностей деталей и узлов тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники	
5.	Сварочное оборудование	
6.	наборы инструмента для сварки	
7.	наборы инструментов и принадлежностей	
8.	контрольно-измерительные приборы и инструменты	
9.	Средства индивидуальной защиты	
Дополнительное оборудование		
1.	комплекты оборудования по проведению работ по техническому обслуживанию и хранению тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Технологические карты	
Дополнительное оборудование		
1.	Комплект демонстрационного оборудования (таблицы, плакаты, натуральны узлы) по всем видам работ	

Мастерская «Цифровое земледелие»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Рабочие места обучающихся: столы и стулья по количеству обучающихся	
2.	Рабочее место преподавателя	
3.	Слесарные верстаки по количеству рабочих мест	
Дополнительное оборудование		
1.	Стеллажи Тележка для хранения ноутбуков	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран или интерактивная доска, интерактивная панель)	
2.	Персональный компьютер или ноутбук	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Беспилотный летательный аппарат	

2.	Агродрон для быстрого и эффективного распыления удобрений, пестицидов и др. жидкостей	
3.	Квадрокоптер для картографирования, фотограмметрии, обследования с/х угодий.	
4.	Квадрокоптер для выполнения мультиспектральной съемки с воздуха	
5.	Навигационный комплекс системы точного земледелия	
6.	Учебный стенд «Автоматизированный штанговый опрыскиватель»	
7.	учебный стенд: "Автоматизированный дозатор гранулированных минеральных удобрений"	
9.	Средства индивидуальной защиты	
Дополнительное оборудование		
1.	Вытяжная вентиляция	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Технологические карты	
Дополнительное оборудование		
1.	Учебные фильмы по дисциплине;	

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» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях аграрного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 13 Сельское хозяйство.

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

«Площадка по комплектованию и подготовка к работе машинно-тракторных агрегатов»

№	Наименование оборудования ²	Техническое описание ³
---	--	-----------------------------------

² Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

³ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

II Специализированное оборудование, мебель и система хранения		
Основное оборудование		
1	Трактора различных марок	Трактора колесные, гусеничные, энергонасыщенные
2	Сельскохозяйственные агрегаты для обработки почвы	Плуги навесные, полунавесные; Культиваторы прицепные для предпосевной обработки почвы Дискаторы прицепные для обработки почв
3	Сельскохозяйственные агрегаты для посева и посадки с/х культур	Сеялки для посева зерновых, зернобобовых культур Картофелесажалка Посевные комплексы Овощные сеялки
	Сельскохозяйственные агрегаты для ухода за с/х культурами	Опрыскиватели навесные, прицепные, самоходные Культиваторы для междурядной обработки Мелиоративные машины
4	Сельскохозяйственные машины уборки с/х культур	Комбайны зерноуборочные Картофелеуборочные комбайны Прицепы тракторные
5	Машины для заготовки кормов	Косилки Пресс-подборщики Кормоуборочные комбайны
6		
Дополнительное оборудование		
1.	Вспомогательное оборудование	Набор ключей, набор монтажек, нагнетатель масла Щетка стальная, шприц плунжерного типа Шнур, бруски, рулетка, установочная доска Весы , линейка металлическая, домкрат

«Ремонтная мастерская / Пост обслуживания сельскохозяйственной техники»

№	Наименование оборудования ⁴	Техническое описание ⁵
II Специализированное оборудование, мебель и система хранения		
Основное оборудование		
1	Наборы слесарного инструмента	Специальные инструменты для проведения узконаправленных видов работ
2	Металлообрабатывающее оборудование	Металлообрабатывающие станки в специализированной ремонтной мастерской
3	Грузоподъемное оборудование в мастерской	Кран-балки
4	Смотровые ямы с освещением	эстакады для проведения ТО и ремонтов; автомобильные подъемники

⁴ Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

⁵ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

5	Наборы диагностического оборудования	инструменты для проведения технического обслуживания, диагностики, дефектовок и ремонтов узлов и агрегатов самоходных машин и с/х оборудования
6	Сварочный участок	Сварочное оборудование, наборы инструмента для сварки наборы инструментов и принадлежностей контрольно-измерительные приборы и инструменты
7	Средства индивидуальной защиты	
8	Трактора различных марок	Трактора колесные, гусеничные, энергонасыщенные
9	Грузовые и легковые автомобили	Автомобили различных марок
10	Сельскохозяйственные агрегаты для обработки почвы	Плуги навесные, полунавесные; Культиваторы прицепные для предпосевной обработки почвы Дискаторы прицепные для обработки почв
11	Сельскохозяйственные агрегаты для посева и посадки с/х культур	Сеялки для посева зерновых, зернобобовых культур Картофелесажалка Посевные комплексы Овощные сеялки
12	Сельскохозяйственные агрегаты для ухода за с/х культурами	Опрыскиватели навесные, прицепные, самоходные Культиваторы для междурядной обработки Мелиоративные машины
13	Сельскохозяйственные машины уборки с/х культур	Комбайны зерноуборочные Картофелеуборочные комбайны Прицепы тракторные
14	Машины для заготовки кормов	Косилки Пресс-подборщики Кормоуборочные комбайны
15	Машины для послеуборочной обработки зерна	Зерноочистительные агрегаты, зерноочистительно-сушильные комплексы и пункты.
Дополнительное оборудование		
1.	Вспомогательное оборудование	Набор ключей, набор монтажек, нагнетатель масла Щетка стальная, шприц плунжерного типа Шнур, бруски, рулетка, установочная доска Весы , линейка металлическая, домкрат

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 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 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 обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья 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	Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standart 2016	Все дисциплины и модули	
2	Операционная система Microsoft Windows 10 для образовательных организаций	Все дисциплины и модули	
3	Антивирусное программное обеспечение	Все дисциплины и модули	
4	КОМПАС-3D V19 –система трёхмерного моделирования, универсальная система автоматизированного 2D-проектирования	ОП.03 Инженерная графика ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач	
5	Система автономного управления сельскохозяйственной техникой в режимах выполнения полевых работ	ПМ.01. Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования, ПМ.05 Цифровые технологии в АПК	
6	Комплексная система спутникового контроля агротехнических работ	ПМ.01. Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования, ПМ.05 Цифровые технологии в АПК	
7	Система мониторинга в сельском хозяйстве	ПМ.01. Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования, ПМ.05 Цифровые технологии в АПК	
8	Гарант (справочно-правовая система) www.garant.ru	ОП.13 Правовые основы профессиональной	

		деятельности и охрана труда	
9	КонсультантПлюс www.consultant.ru	ОП.13 Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда	
10	Программное обеспечение для фотограмметрическую обработку цифровых изображений	ПМ.05 Цифровые технологии в АПК	
11	Программное обеспечение - веб платформа для точного земледелия	ПМ.05 Цифровые технологии в АПК	
12	Программное обеспечение - автоматизация управления АПК	ПМ.05 Цифровые технологии в АПК	
13	Программное обеспечение для стенда испытания форсунок COMMAN RAIL	ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	
14	Программное обеспечение для мультимарочного диагностического оборудования	ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	
15	Программное обеспечение для эксплуатации беспилотных летательных аппаратов	ПМ.05 Цифровые технологии в АПК	

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 курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой 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 рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (приложение 4).

6.4.2. 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 (или) 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, 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. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы⁶

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией 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 Министерства просвещения Российской Федерации 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 дипломного проекта (работы) образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПОП-П.

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

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

⁶ Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

7.4. Содержание ГИА включает структуру оценочных материалов, комплекс требований и рекомендаций для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня, организацию и проведение защиты дипломной работы (дипломного проекта).