

Министерство образования Оренбургской области  
Государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Сельскохозяйственный техникум» г. Бугуруслана Оренбургской области



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГАПОУ  
«Сельскохозяйственный техникум»  
Бугуруслана Оренбургской области  
Н.Ю.Гайструк  
«29» апреля 2020 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА  
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО  
СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и  
оборудования

Квалификация: **техник-механик**

Форма обучения - **очная**

Срок получения СПО по ППССЗ – **3 года и 10 мес.**

Уровень образования – **среднее профессиональное образование**

Бугуруслан, 2020 г.

## Содержание

Раздел 1. Общие положения .....	3
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы .....	4
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника .....	4
3.1. Область профессиональной деятельности выпускников .....	4
3.2. Соответствие профессиональных модулей и присваиваемых квалификаций.....	4
3.3. Трудоемкость ООП по специальности .....	5
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы .....	5
4.1. Общие компетенции.....	5
4.2. Профессиональные компетенции .....	8
4.3. Формирование вариативной части ООП.....	24
Раздел 5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.....	32
5.1. Календарный учебный график и сводные данные по бюджету времени .....	32
5.2. Учебный план подготовки по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.....	33
5.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин, профессиональных модулей.....	38
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы .....	40
6.1. Материально-техническое обеспечение учебного процесса.....	40
6.2. Кадровое обеспечение реализации образовательной программы .....	44

## **Раздел 1. Общие положения**

**1.1. Настоящая основная образовательная программа** по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования (ООП СПО), технологического профиля подготовки разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

ООП СПО определяет 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.

ООП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

### **1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП:**

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

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

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

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

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

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

– Методические рекомендации по реализации федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям (направлены письмом Минобрнауки России от 20.02.2017 N 06-156)

– Методические рекомендации по разработке учебного плана профессиональной образовательной организации, реализующей образовательные программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена и программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (для очной формы обучения) (направлены письмом Минобрнауки России от 20.07.2015 N 06-846)

– Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (ред. от 29.06.2017) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»

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

### **1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:**

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП – основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Цикл ЕН - Общий математический и естественно-научный цикл

## **Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования**

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник.

Формы получения образования: только в профессиональной образовательной организации.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования: 5940 часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования: 3 года 10 месяцев

## **Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

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

### 3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации
		Техник-механик
Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц	Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц	осваивается
Эксплуатация сельскохозяйственной техники	Эксплуатация сельскохозяйственной техники	осваивается
Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной	осваивается

	техники	
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих, указанных в приложении № 2 к ФГОС СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих	осваивается

### 3.3.Трудоёмкость ООП по специальности

Виды трудоёмкости	Число недель	Количество часов
Аудиторная нагрузка	122	4334
Самостоятельная работа		58
Учебная практика	18	648
Производственная практика (по профилю специальности)	15	540
Производственная практика (преддипломная)	4	144
Промежуточная аттестация	5	180
Государственная итоговая аттестация	6	216
Каникулярное время	34	
Итого:	199	5940

## Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

### 4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

		<p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>

	государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	<b>Умения:</b> описывать значимость своей профессии (специальности)
		<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)
		<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	<b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)
		<b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		<b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<b>Умения:</b> выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
		<b>Знание:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
----------------------------	--------------------------------	---------------------------------

<p>Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц</p>	<p>ПК 1.1. Выполнять монтаж, сборку, регулирование и обкатку сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами, а также оформление документации о приемке новой техники</p>	<p><b>Практический опыт:</b>          Проверка наличия комплекта технической документации          Распаковка сельскохозяйственной техники и ее составных частей          Проверка комплектности сельскохозяйственной техники          Монтаж и сборка сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами          Пуск, регулирование, комплексное апробирование и обкатка сельскохозяйственной техники          Оформление документов о приемке сельскохозяйственной техники</p> <p><b>Умения:</b>          Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники          Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ          Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники          Документально оформлять результаты проделанной работы</p> <p><b>Знания:</b>          Основные типы сельскохозяйственной техники и области ее применения          Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники          Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой          Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники          Единая система конструкторской документации          Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ          Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности          Порядок оформления документов по</p>
--	---	--

		приемке сельскохозяйственной техники
	<p>ПК 1.2. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования в соответствии с правилами эксплуатации</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  Осмотр, очистка, смазка, крепление, проверка и регулировка деталей и узлов сельскохозяйственной техники и оборудования, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами  Оформление заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования  Оформление документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p><b>Умения:</b>  Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники и оборудования  Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ  Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов  Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники  Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки  Документально оформлять результаты проделанной работы</p> <p><b>Знания:</b>  Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники и оборудования  Нормативная и техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования</p>

		<p>Единая система конструкторской документации  Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ  Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности  Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования</p>
	<p>ПК 1.3. Осуществлять подбор почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами, в соответствии с условиями работы</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  Анализ технологической карты на выполнение сельскохозяйственной техникой технологических операций  Определение условий работы сельскохозяйственной техники  Подбор сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выбор, обоснование, расчет состава и комплектование агрегата  Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции  Подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники  Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники  Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции  Оформление документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе</p> <p><b>Умения:</b>  Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники  Осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственных операций  Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ  Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования,</p>

		<p>сельскохозяйственной техники Документально оформлять результаты проделанной работы</p> <p><b>Знания:</b> Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники организации Технологии производства сельскохозяйственной продукции Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе</p>
	<p>ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами для выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Анализ технологической карты на выполнение сельскохозяйственной техникой технологических операций Определение условий работы сельскохозяйственной техники Подбор сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выбор, обоснование, расчет состава и комплектование агрегата Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции Подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции Оформление документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе</p> <p><b>Умения:</b></p>

		<p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники  Осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственных операций  Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ  Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники  Документально оформлять результаты проделанной работы</p>
		<p><b>Знания:</b>  Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники организации  Технологии производства сельскохозяйственной продукции  Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники  Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники  Единая система конструкторской документации  Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ  Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности  Порядок оформления документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе</p>
	<p>ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  Осмотр, очистка, смазка, крепление, проверка и регулировка деталей и узлов сельскохозяйственной техники и оборудования, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами  Оформление заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания</p>

		<p>сельскохозяйственной техники и оборудования Оформление документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <hr/> <p><b>Умения:</b>          Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники и оборудования          Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ          Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливая наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов          Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники          Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки          Документально оформлять результаты проделанной работы</p> <hr/> <p><b>Знания:</b>          Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники и оборудования          Нормативная и техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования          Единая система конструкторской документации          Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ          Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности          Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и</p>
--	--	---

	<p>ПК 1.6. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в соответствии требованиями к выполнению технологических операций</p>	<p>оборудования</p> <p><b>Практический опыт:</b>  Осмотр, очистка, смазка, крепление, проверка и регулировка деталей и узлов сельскохозяйственной техники и оборудования, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами  Оформление заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования  Оформление документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p><b>Умения:</b>  Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники и оборудования  Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ  Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов  Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники  Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки  Документально оформлять результаты проделанной работы</p> <p><b>Знания:</b>  Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники и оборудования  Нормативная и техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования  Единая система конструкторской документации</p>
--	---	---

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

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

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

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

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

		<p>животноводства.</p> <p>Основные свойства и показатели работы МТА.</p> <p>Виды эксплуатационных затрат при работе МТА.</p> <p>Общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий;</p> <p>Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды.</p> <p>Методы оценивания качества выполняемых работ.</p>
Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	<p>ПК 3.1. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования в соответствии с графиком проведения технических обслуживаний и ремонтов</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Постановка сельскохозяйственной техники на ремонт</p> <p>Очистка и разборка узлов и агрегатов</p> <p>Диагностика неисправностей</p> <p>Определение способа ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Информирование руководства в установленном порядке о необходимости проведения ремонта сельскохозяйственной техники и предлагаемых способах его осуществления</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники</p> <p>Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники</p> <p>Определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов.</p> <p>Принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники</p> <p>Единая система конструкторской документации</p> <p>Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности</p>
	<p>ПК 3.2. Определять способы ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Постановка сельскохозяйственной техники на ремонт</p> <p>Очистка и разборка узлов и агрегатов</p> <p>Диагностика неисправностей</p>

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

		Единая система конструкторской документации
ПК 3.4. Подбирать материалы, узлы и агрегаты, необходимые для проведения ремонта	<b>Практический опыт:</b>	Оформление заявок на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники Подбор материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения ремонта
	<b>Умения:</b>	Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники Подбирать ремонтные материалы, выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц.
	<b>Знания:</b>	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации
ПК 3.5. Осуществлять восстановление работоспособности или замену детали/узла сельскохозяйственной техники в соответствии с технологической картой	<b>Практический опыт:</b>	Восстановление работоспособности или замена детали/узла сельскохозяйственной техники Использование расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей
	<b>Умения:</b>	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники Выполнять разборочно-сборочные дефектовочно-комплектовочные работы. Проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм.
	<b>Знания:</b>	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники

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

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

	ПК 3.9. Оформлять документы о проведении технического обслуживания, ремонта, постановки и снятии с хранения сельскохозяйственной техники	<b>Практический опыт:</b> Оформление документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники
		<b>Умения:</b> Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники Проводить обкатку и испытания машин и их сборочных единиц и оборудования Документально оформлять результаты проделанной работы
		<b>Знания:</b> Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники

#### 4.3. Формирование вариативной части ООП

Вариативная часть распределяется на увеличение объема времени, отведенного на профессиональные модули обязательной части на основании решения методического совета №1 от 30.08.2018 г. с участием представителей работодателей.

Код	Наименование	Обязат. часть	ВЧ	Обоснования
ОП.01	Инженерная графика	64	24	Должен знать: способы графического представления пространственных образов и схем; правила построения чертежей предметов в системе прямоугольных проекций Уметь: воссоединять элементы в целостный предмет;
ОП.02	Техническая механика	112	18	Должен знать: основы проектирования деталей и сборочных единиц; основы конструирования Уметь: выбирать детали и узлы на основе анализа их свойств для конкретного применения
ОП.03	Материаловедение	50	4	Должен знать: Основные виды металлов и сплавов, их свойства и область применения; маркировку материалов Уметь: определять химический состав материалов; определять назначение конкретного материала и изделия.

ОП.04	Электротехника и электроника	50	36	<p>Вариативные часы направлены на формирование умений:  подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;  Вариативные часы направлены на углубление знаний:  о принципах действия, устройстве, основных характеристиках электротехнических и электронных устройств и приборов;</p>
ОП.05	Основы гидравлики и теплотехники	42	28	<p>Вариативные часы направлены на формирование умений:  использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве;  Вариативные часы направлены на углубление знаний:  о принципах работы гидравлических машин и систем, их применении;  о видах и характеристике насосов и вентиляторов;  о принципах работы теплообменных аппаратов, их применении;</p>
ОП.06	Основы агрономии	40	12	<p>Вариативные часы направлены на формирование умений:  определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей;  Вариативные часы направлены на углубление знаний:  о традиционных и современных агротехнологиях (системах обработки почвы);</p>
ОП.07	Основы зоотехнии	30	12	<p>Вариативные часы направлены на формирование умений:  определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях;  Вариативные часы направлены на углубление знаний:  о системах и способах содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведении</p>
ОП.09	Информационные технологии в профессиональной деятельности	28	16	<p>Должен знать:  основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;</p>

				<p>базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; технологию поиска информации; уметь:</p> <p>использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы);</p>
ОП.10	Метрология, стандартизация и подтверждение качества	40	46	<p>Вариативные часы направлены на формирование умений:</p> <p>использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;</p> <p>Вариативные часы направлены на углубление знаний:</p> <p>об основных положениях Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;</p>
ОП.11	Основы экономики, менеджмента и маркетинга	40	24	<p>Должен знать:</p> <p>основные положения экономической теории;</p> <p>принципы рыночной экономики;</p> <p>современное состояние и перспективы развития отрасли;</p> <p>роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;</p> <p>механизмы ценообразования на продукцию (услуги);</p> <p>формы оплаты труда;</p> <p>стили управления, виды коммуникации;</p> <p>принципы делового общения в коллективе;</p> <p>управленческий цикл;</p> <p>особенности менеджмента в области механизации сельского хозяйства;</p> <p>сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом;</p> <p>формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации;</p> <p>уметь:</p> <p>рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации;</p> <p>применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;</p>

				анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг;
ОП.12	Правовые основы профессиональной деятельности	24	24	<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятие трудовых отношений и основания их возникновения;</li> <li>- трудовое законодательство разных уровней;</li> <li>- порядок заключения коллективных и трудовых договоров;</li> <li>- понятие рабочего времени и его виды;</li> <li>- понятие и виды совместительства;</li> <li>- порядок запрещения и ограничения работы в выходные и праздничные дни;</li> <li>- порядок и формы оплаты труда;</li> <li>- ограничение удержаний из заработной платы;</li> <li>- гарантийные и стимулирующие выплаты;</li> <li>- правовая база дисциплины труда.методы ее обеспечения;</li> <li>- характеристика Правил внутреннего распорядка;</li> <li>- виды поощрений за труд и виды дисциплинарных взысканий;</li> <li>- порядок применения и снятия дисциплинарных взысканий</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассчитывать сумму материальной ответственности работника;</li> <li>- составлять заявления в КТС, суд о защите нарушенных прав работника</li> </ul>
ОП.12	Охрана труда	24	24	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лучшие процедуры для защиты здоровья и безопасности в рабочей среде.</li> <li>- диапазон и использование веществ, материалов и оборудования, используемых на рабочем месте.</li> <li>- важность упорядоченного рабочего пространства для личного здоровья и безопасности, а также важность восстановления рабочего пространства для следующей механики.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- постоянно и внимательно следить за лучшими методами защиты здоровья и безопасности в рабочей среде.</li> <li>- использовать соответствующие средства индивидуальной защиты: <ul style="list-style-type: none"> <li>• защитную обувь и защиту глаз с боковыми щитками,</li> <li>• защиту ушей, респираторную защиту и любые защитные перчатки или механические перчатки, если необходимо.</li> </ul> </li> </ul>

				<p>- выбирать и обрабатывать соответствующие вещества, материалы и оборудование, а также в соответствии с инструкциями изготовителя.</p> <p>- утилизировать вещества и материалы безопасно и постоянно.</p>
ПМ.01	Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц	416	266	<p>Вариативные часы направлены на формирование умений:</p> <p>выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов;</p> <p>выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы;</p> <p>выявления неисправностей и устранения их;</p> <p>Вариативные часы направлены на углубление знаний:</p> <p>о назначении, общем устройстве основных сборочных единиц тракторов и автомобилей, принципе работы, месте установки, последовательности сборки и разборки, неисправностях;</p> <p>о регулировке узлов и агрегатов тракторов и автомобилей,</p> <p>о назначении, устройстве и принципах работы оборудования и агрегатов, методах устранения неисправностей.</p>
ПМ.02	Эксплуатация сельскохозяйственной техники	416	174	<p>Вариативные часы направлены на формирование умений:</p> <p>производить расчет грузоперевозки;</p> <p>комплектовать и подготовить к работе транспортный агрегат;</p> <p>комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур;</p> <p>Вариативные часы направлены на углубление знаний:</p> <p>об основных свойствах и показателях работы машинно-тракторных агрегатов (далее - МТА);</p> <p>об основных требованиях, предъявляемых к МТА, способах их комплектования;</p> <p>о видах эксплуатационных затрат при работе МТА;</p> <p>об общих понятиях технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий;</p> <p>о технологиях обработки почвы;</p> <p>о принципах формирования уборочно-транспортных комплексов;</p> <p>о технических и технологических регулировках машин;</p>

				<p>о технологиях производства продукции растениеводства;</p> <p>о технологиях производства продукции животноводства</p>
ПМ.03	<p>Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники</p>	420	366	<p>Вариативные часы направлены на формирование умений:</p> <p>проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования;</p> <p>определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин;</p> <p>выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектующих работ, обкатки агрегатов и машин;</p> <p>налаживания и эксплуатации ремонтно-технологического оборудования;</p> <p>Вариативные часы направлены на углубление знаний:</p> <p>о технологии ремонта деталей и сборочных единиц электрооборудования, гидравлических систем и шасси машин и оборудования животноводческих ферм;</p> <p>о технологии сборки, обкатки и испытания двигателей и машин в сборе;</p> <p>о ремонтно-технологическом оборудовании, приспособлениях, приборах и инструментах;</p>
ПМ.04	<p>Выполнение работ по освоению профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства</p>	404	150	<p>Вариативные часы направлены на формирование умений:</p> <p>выполнять механизированные полевые работы в соответствии с требованиями агротехники и технологией производства механизированных работ; производить разборку, сборку основных механизмов тракторов и автомобилей различных марок и модификаций; выявлять неисправности в основных механизмах тракторов и автомобилей</p> <p>Вариативные часы направлены на углубление знаний:</p> <p>о классификации, устройстве и принципе работы двигателей сельскохозяйственных машин;</p> <p>о назначении, общем устройстве основных сборочных единиц тракторов и автомобилей, принципе работы, месте установки, последовательности сборки и разборки, неисправностях</p>

**5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

**5.1 Календарный учебный график и сводные данные по бюджету времени (в неделях)**

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ООП по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график приведён в Приложении 1.

Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам			Промежуточная аттестация			Практики									ГИА		Каникулы	Всего
							Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)			Подготовка	Проведение		
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	нед.	нед.	нед.			нед.	
I	39	16 1/2	22 1/2	2	1/2	1 1/2												11	52
II	35 1/2	16	19 1/2	2	1	1	2		2	2		2						10 1/2	52
III	25 1/2	12	13 1/2	2	1	1	8	1	7	6	3	3						10 1/2	52
IV	15	10	5	2	1	1	7	3	4	7	3	4	4		4	4	2	2	43
<b>Всего</b>	<b>115</b>	<b>54 1/2</b>	<b>60 1/2</b>	<b>8</b>	<b>3 1/2</b>	<b>4 1/2</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>4</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>34</b>	<b>199</b>

## **5.2 Учебный план подготовки по специальности (пояснительная записка)**

Учебный год по данной специальности начинается 1 сентября и заканчивается согласно календарному графику. Нормативный срок обучения - 3 года и 10 месяцев на базе основного общего образования.

Организация учебного процесса регламентируется:

- Уставом ОО;
- Положением о режиме занятий;
- Правилами внутреннего распорядка.

Объем недельной образовательной нагрузки обучающихся по программе не превышает 36 академических часов, и включает все виды работы во взаимодействии с преподавателем и самостоятельную учебную работу (время, отводимое на самостоятельную работу обучающегося, не относится к времени, отводимому на работу во взаимодействии с преподавателем, но входит в объем часов учебного плана).

В техникуме устанавливаются основные виды учебных занятий, такие как урок, лекция, семинар, лабораторное занятие, практическое занятие, консультация, самостоятельная работа, учебная и производственная практики, выполнение курсовой работы, а также могут проводиться другие виды учебных занятий.

На лабораторных и практических работах, при прохождении учебной практики проводится деление группы на подгруппы, если группа численностью не менее 16 человек.

Текущий контроль знаний обучающихся проводится преподавателями регулярно в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих учебных дисциплин, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Промежуточную аттестацию проводят в форме дифференцированных зачетов и экзаменов: дифференцированные зачеты – за счет времени, отведенного на соответствующую дисциплину, экзамены – за счет времени, выделенного ФГОС СПО по специальности.

В техникуме используется стандартная пятибалльная система оценок.

В конце каждого семестра выделяется время на промежуточную аттестацию (0,5-1,5 недели).

Выполнение курсовой работы рассматривается как вид учебной работы по профессиональным модулям и реализуется в пределах времени, отведенных на их изучение. Учебным планом предусматривается выполнение курсовой работы за весь курс обучения по следующему профессиональному модулю: ПМ 01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц.

### **Общеобразовательный цикл.**

При реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования на базе основного общего образования учтен технологический профиль профессионального образования.

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Общеобразовательный цикл учебного плана не предусматривает наличия самостоятельной работы в структуре учебной нагрузки.

На основании Программы по антикоррупционному просвещению, в целях создания условий по повышению уровня правосознания студентов и популяризации антикоррупционных стандартов поведения основанных на знаниях общих прав и обязанностей в рабочую программу по учебной дисциплине «История» включены

элементы дополняющие среднее общее образование положениями, связанными с формированием антикоррупционного мировоззрения и правовой культуры студентов.

В рамках соглашения о сотрудничестве министерства образования Оренбургской области и Оренбургской митрополии Русской Православной Церкви в курс учебных дисциплин «История» введены темы по православной культуре и культуре других религий.

При формировании общеобразовательного цикла учебного плана ППССЗ, исходили из того, что нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО для лиц, обучающихся на базе основного общего образования увеличивается на 52 недели из расчета:

- теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) - 39 недель;
- промежуточная аттестация - 2 недели;
- каникулярное время - 11 недель.

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (1404 час.), распределено на изучение базовых и профильных учебных дисциплин общеобразовательного цикла ППССЗ, опираясь на разъяснения ФИРО (25 мая 2017 года).

Базовые и профильные общеобразовательные дисциплины и их объемные параметры определены в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) (одобрены Научно-методическим советом Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО» Протокол № 3 от «25» мая 2017 г.).

Качество освоения учебных дисциплин общеобразовательного цикла по ППССЗ оценивается в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации

Предусмотрены экзамены по следующим дисциплинам: русский язык и математика, физика.

В рабочих программах общеобразовательных дисциплин уточнена последовательность изучения материала, содержание обучения, с учетом его значимости для освоения ППССЗ, и специфики специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. В рабочих программах распределены часы по разделам и темам, указаны тематика рефератов, формы и методы текущего контроля и оценки учебных достижений, промежуточной аттестации студентов, рекомендуемые учебные пособия. Для закрепления знаний и формирования умений спланированы лабораторные и практические работы.

### **Общепрофессиональный цикл**

Общепрофессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин:

ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Техническая механика
ОП.03	Материаловедение
ОП.04	Электротехника и электроника
ОП.05	Основы гидравлики и теплотехники
ОП.06	Основы агрономии
ОП.07	Основы зоотехнии
ОП.09	Информационные технологии в профессиональной деятельности

ОП.10	Метрология, стандартизация и подтверждение качества
ОП.11	Основы экономики, менеджмента и маркетинга
ОП.12	Правовые основы профессиональной деятельности
ОП.12	Охрана труда
ОП.13	Безопасность жизнедеятельности

### Профессиональный цикл

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными разделом III ФГОС, определяющими выбранную образовательную траекторию и необходимы для обеспечения получения выбранной квалификации техник:

ПМ.01	Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц
ПМ.02	Эксплуатация сельскохозяйственной техники
ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники
ПМ.04	Выполнение работ по освоению профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства

В профессиональный цикл образовательной программы входят учебная практика и производственная практика. Проведение практик регламентируется Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования.

Для приобретения практического опыта, формирования профессиональных и общих компетенций при изучении профессиональных модулей планируется учебная и производственная практика. Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, обеспечивающей практико-ориентированную подготовку обучающихся.

Учебная практика направлена на:

- формирование у обучающихся практических профессиональных умений;
- приобретение первоначального практического опыта, для последующего освоения общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

Производственная практика направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта.

Учебную и производственную практику планируется проводить концентрировано.

Производственная практика обучающихся специальности ГАПОУ «СХТ» планируется проводиться в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между ГАПОУ «СХТ» и этими организациями. Преддипломная практика, предусмотренная ФГОС СПО, является обязательной для всех обучающихся очной формы обучения; она проводится после последней сессии. Обязательная учебная нагрузка обучающихся при прохождении всех видов практики составляет 36 часов в неделю.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Производственная практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от

организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Результаты прохождения практики представляются обучающимся в техникум и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации.

Обучающиеся, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации.

Освоение профессиональных модулей завершается экзаменом квалификационным для определения уровня сформированных у обучающихся профессиональных компетенций.

### **Самостоятельная работа**

Объем времени, отведенный на самостоятельную работу, находит отражение:

- в учебном плане ППСЗ по циклам (учебной дисциплине, междисциплинарному курсу);

- в рабочих программах учебных дисциплин, рабочих программах профессиональных модулей по разделам и темам с учетом обоснования времени, затрачиваемого на ее выполнение, календарно-тематических планах, планах учебных занятий по учебной дисциплине, профессиональному модулю (междисциплинарному курсу).

Методические комиссии на своих заседаниях рассматривают предложения преподавателей по объёму самостоятельной работы по каждой дисциплине, междисциплинарному курсу, вносят коррективы с учетом сложности и объема изучаемого материала и устанавливают время самостоятельной работы по дисциплинам, профессиональным модулям в пределах общего объема учебной нагрузки студента, отведенной учебным планом на данный цикл ППСЗ.

Планирование объема времени, отведенного на самостоятельную работу по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу осуществляется преподавателем. Преподаватель учебной дисциплины самостоятельно определяет содержание и объем учебной информации, определяет формы и методы контроля результатов.

Распределение объема времени на самостоятельную работу в режиме дня студента регламентируется расписанием. Время, выделенное для самостоятельной работы, входит в объем учебной нагрузки по дисциплине, профессиональному модулю, который не должен превышать 36 часов в неделю.

Самостоятельная работа предусмотрена по следующим междисциплинарным курсам:

ОГСЭ.01	Основы философии	10
ОГСЭ.02	История	10
ОГСЭ.04	Психология общения	8
ЕН.01	Математика	24
ЕН.02	Экологические основы природопользования	12
ОП.01	Инженерная графика	12
ОП.02	Техническая механика	22
ОП.03	Материаловедение	12
ОП.04	Электротехника и электроника	12
ОП.05	Основы гидравлики и теплотехники	10
ОП.06	Основы агрономии	10
ОП.07	Основы зоотехнии	10
ОП.09	Информационные технологии в профессиональной деятельности	8
ОП.10	Метрология, стандартизация и подтверждение качества	10
ОП.11	Основы экономики, менеджмента и маркетинга	14

ОП.12	Правовые основы профессиональной деятельности	10
ОП.12	Охрана труда	10
ОП.13	Безопасность жизнедеятельности	12
ПМ.01	Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц	80
МДК.01.01	Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин	50
МДК.01.02	Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе	30
ПМ.02	Эксплуатация сельскохозяйственной техники	78
МДК.02.01	Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ	54
МДК.02.02	Технологии механизированных работ в растениеводстве	12
МДК.02.03	Технологии механизированных работ в животноводстве	12
ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	90
МДК.03.01	Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов	40
МДК.03.02	Технологические процессы ремонтного производства	50
ПМ.04	Выполнение работ по освоению профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства	62
МДК.04.01	Освоение профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства	62

### **Формы проведения консультаций**

Консультации в образовательном процессе выполняют следующие задачи:

- создание условий для удовлетворения индивидуальных запросов обучающихся, занимающихся учебными исследованиями, проектной, творческой (подготовка к конкурсам) деятельностью;
- подготовка к олимпиадам;
- предоставление возможности ликвидации задолженностей;
- повышение успеваемости и качества знаний обучающихся.

Формы проведения консультаций (групповые (письменные, устные), индивидуальные (письменные, устные)) определяются преподавателем.

Индивидуальные консультации проводятся по мере возникновения трудностей в освоении учебного материала или заданий для самостоятельной работы у отдельных обучающихся или учебной группы. Во время консультаций студент получает от преподавателя ответы на конкретные вопросы или объяснения отдельных теоретических положений и их практического использования. Во время подготовки к экзаменам проводятся групповые консультации.

Консультации распределяются между дисциплинами и МДК, исходя из объема и трудности изучаемого материала. Объем консультаций составляет не более 10% от общего количество часов, выделяемых на предмет, дисциплину, МДК, ПМ. Количество консультационных часов, тематика и форма проведения консультаций детализированы в рабочих программах и тематических планах по дисциплинам, МДК, ПМ.

Консультации предусмотрены по следующим дисциплинам:

БУД.01	Русский язык	4
БУД.02	Литература	2
БУД.03	Родной язык	2
БУД.04	Иностранный язык	2

БУД.05	История	2
БУД.06	Астрономия	2
БУД.07	Биология	2
БУД.08	Физическая культура	2
БУД.09	Основы безопасности жизнедеятельности	2
ПУД.01	Математика	6
ПУД.02	Информатика	2
ПУД.03	Физика	4
ОП.02	Техническая механика	12
ОП.04	Электротехника и электроника	12
ОП.05	Основы гидравлики и теплотехники	12
ОП.10	Метрология, стандартизация и подтверждение качества	12
ПМ.01	Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц	12
ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	12

### Порядок аттестации

Формами промежуточной аттестации являются; зачёты, дифференцированные зачёты, экзамены, экзамены квалификационные.

Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 8 недель промежуточной аттестации (в том числе 2 недели на 1 курсе).

Экзамены распределены следующим образом:

- 1 курс: экзамены 2 нед./72 часа (3 экзамена (1+2))
- 2 курс: экзамены 2 нед./36 часов (6 экзаменов (4+2))
- 3 курс: экзамены 2 нед./48 часов (4 экзамена (2+2))
- 4 курс: экзамены 2 нед./36 часов (2 экзамена (1+1))

Зачёты и дифференцированные зачёты проводятся за счёт времени, отведённого на изучение дисциплины или междисциплинарного курса. Экзамены проводятся в день, свободный от занятий.

Экзамен квалификационный проводится после изучения теоретического материала профессионального модуля и прохождения практик.

Всего по программе предполагается:

43 дифференцированных зачетов (без учета дисциплины Физическая культура)

11 экзаменов

4 экзамена квалификационных

### Государственная итоговая аттестация

На государственную итоговую аттестацию предусмотрено 6 недель, в том числе 4 недели на подготовку и 2 недели на защиту выпускной квалификационной работы.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломный проект) и проведения демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация проводится с целью установить соответствие уровня и качества подготовки выпускников требованиям ФГОС. Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей;

В случае проведения демонстрационного экзамена в состав государственной экзаменационной комиссии входят также эксперты союза «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)». Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности. Задания демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных союзом.

### **5.3 Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин, профессиональных модулей (прилагается перечень)**

Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей разработаны и утверждены предметными цикловыми комиссиями.

Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей представлены на бумажных носителях в Приложении 3.

#### **Перечень учебных дисциплин и профессиональных модулей**

БУД.01	Русский язык
БУД.02	Литература
БУД.03	Родной язык
БУД.04	Иностранный язык
БУД.05	История
БУД.06	Астрономия
БУД.07	Биология
БУД.08	Физическая культура
БУД.09	Основы безопасности жизнедеятельности
ПУД.01	Математика
ПУД.02	Информатика
ПУД.03	Физика
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.04	Психология общения
ОГСЭ.05	Физическая культура
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Техническая механика
ОП.03	Материаловедение
ОП.04	Электротехника и электроника
ОП.05	Основы гидравлики и теплотехники
ОП.06	Основы агрономии
ОП.07	Основы зоотехнии
ОП.09	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.10	Метрология, стандартизация и подтверждение качества
ОП.11	Основы экономики, менеджмента и маркетинга
ОП.12	Правовые основы профессиональной деятельности
ОП.12	Охрана труда
ОП.13	Безопасность жизнедеятельности

ПМ.01	Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц
МДК.01.01	Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин
МДК.01.02	Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе
УП.01.01	Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц
ПП.01.01	Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц
ПМ.02	Эксплуатация сельскохозяйственной техники
МДК.02.01	Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ
МДК.02.02	Технологии механизированных работ в растениеводстве
МДК.02.03	Технологии механизированных работ в животноводстве
УП.02.01	Эксплуатация сельскохозяйственной техники
ПП.02.01	Эксплуатация сельскохозяйственной техники
ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники
МДК.03.01	Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов
МДК.03.02	Технологические процессы ремонтного производства
УП.03.01	Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов, ремонт отдельных деталей и узлов
ПП.03.01	Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов, ремонт отдельных деталей и узлов
ПМ.04	Выполнение работ по освоению профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства
МДК.04.01	Освоение профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства
УП.04.01	Выполнение работ по освоению профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства
ПП.04.01	Выполнение работ по освоению профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства

## **6. Условия реализации 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 работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

### **Перечень специальных помещений Кабинеты:**

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

#### **Лаборатории:**

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

#### **Мастерские:**

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

#### **Тренажеры, тренажерные комплексы**

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

#### **Спортивный комплекс**

Спортивный зал

#### **Залы:**

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

Актовый зал

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

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

### **6.1.2.1. Оснащение лабораторий**

#### **Лаборатория «Электротехника и электроника»**

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

#### **Лаборатория «Метрологии, стандартизации и подтверждения качества»:**

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

#### **Лаборатория «Гидравлики и теплотехники»:**

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

#### **Лаборатория «Топлива и смазочных материалов»:**

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

#### **Лаборатория «Тракторов и автомобилей»:**

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

#### **Лаборатория «Сельскохозяйственных и мелиоративных машин»:**

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

#### **Лаборатория «Эксплуатации машинно-тракторного парка»:**

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

#### **Лаборатория «Ремонта машин, оборудования и восстановления деталей»:**

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

**Лаборатория «Технологии и механизации производства продукции растениеводства»:**

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

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

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

**6.1.2.2. Оснащение мастерских**

**«Слесарная мастерская»:**

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

**«Сварочная мастерская»:**

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

**«Пункт технического обслуживания и ремонта»:**

Уборочно-моечный участок:

- пункт мойки;
- расходные материалы для мойки и ухода за техникой.

Диагностический участок:

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

Слесарно-механический участок:

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

Участок подготовки машин и оборудования к хранению:

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

## **6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

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

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

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

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