

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ  
«СЕРГИЕВСКИЙ ГУБЕРНСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

**УТВЕРЖДЕНО**  
Директор ГБПОУ СО СГТ  
Н.А.Симонова  
Приказ от 31 января 2024 г. № 30-пд

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования**

**основной образовательной программы**

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники  
и оборудования**

**Сергиевск, 2024**

## **РАССМОТРЕНО НА ЗАСЕДАНИИ**

Предметно-цикловой комиссии  
«Общепрофессиональный и  
профессиональный цикл»  
Председатель Н.А.Антропов  
Протокол от 12 января 2024 г. №6

## **ОДОБРЕНО**

Методистом Андрюхиной Е.В.  
15 января 2024 г.

Составитель:

Антропов Н.А., преподаватель ГБПОУ СО СГТ

Василенко С.В., мастер производственного обучения ГБПОУ СО СГТ

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования разработана на основе ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденной правительством Российской Федерации от 14 апреля 2022 № 235.

Рабочая программа разработана с учетом профессионального стандарта "Специалист в области механизации сельского хозяйства" уровень квалификации №5, утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020г. N 555н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный N 60002).

Рабочая программа разработана в соответствии с примерной основной образовательной программой по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утверждённой протоколом Федерального учебно-методического объединения №2 от 09.09.2022 г., зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ под №52, приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № 496 от 10.10.2022.

Рабочая программа разработана с учётом программы воспитания по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями к оформлению, установленными в ГБПОУ СО СГТ.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	2
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....	6
3.1 Тематический план профессионального модуля .....	6
3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю .....	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МОДУЛЯ .....	19
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	24
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 .....	31
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1 .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2 .....	36
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 .....	38
ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ .....	39

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа – ПМ) является частью основной образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, разработанной в ГБПОУ СО СГТ.

Рабочая программа составляется для очной формы обучения.

### 1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен

#### **иметь практический опыт:**

- выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов;
- выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.
- выявления неисправностей и устранения их;
- проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования;
- определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин.
- выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин;
- планирования и анализа производственных показателей машинно-тракторного парка;
- участия в управлении трудовым коллективом;
- ведения документации установленного образца.

#### **уметь:**

- читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники;
- пользоваться инструментами и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники;
- осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники;
- приводить составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы;
- агрегатировать вводимую в эксплуатацию технику с энергетическими средствами;

- управлять вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации;
- применять средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию;
- подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания;
- выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники;
- определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов;
- проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники;
- определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования;
- определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования;
- пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации;
- определять по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники;
- выполнять при проведении технического обслуживания работы, в том числе регулировочные, крепежные, смазочные, обеспечивающие исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники;
- устранять при проведении технического обслуживания выявленные отказы и мелкие неисправности сельскохозяйственной техники;
- управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации;
- проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды;
- пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники;
- определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство

сельскохозяйственной продукции;

- разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве;

- осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании;

- формулировать задания для работников с указанием характеристик машинно-тракторного агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ;

- пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками;

- осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий;

- выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт;

- принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт;

- осуществлять поиск в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники и анализировать полученную информацию.

**знать:**

- состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации;

- единую систему конструкторской документации;

- основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения;

- порядок расконсервации новой сельскохозяйственной техники;

- технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники;

- правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию;

- порядок выполнения работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники;

- назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию;

- порядок пуска (апробирования), регулирования, комплексного апробирования сельскохозяйственной техники;

- нормативно-техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники;

- правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию;

- нормативно-техническую документацию по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники;

- виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования;
- порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники;
- порядок проведения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники;
- порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при ее эксплуатации и хранении;
- порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники в особых условиях эксплуатации;
- порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники перед началом сезона работы (для машин сезонного использования);
- порядок проведения сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники;
- виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники;
- основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения;
- специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации;
- количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации;
- механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции;
- агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве;
- требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями;
- порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы;
- перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве; машин и оборудования;
- методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве;
- порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники;
- правила ведения первичной документации по учету объема выполненных механизированных работ;
- порядок подготовки и формы отчетных документов о выполнении

механизированных операций в сельском хозяйстве;

- требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей;

- требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники

Вариативная часть распределена с целью реализации требования работодателей и ориентации профессиональной подготовки под конкретные рабочие места, обучающийся в рамках овладения указанным видом деятельности должен:

**МДК 01.01.**

**иметь практический опыт:**

- эксплуатации систем питания двигателей работающих на альтернативном топливе;

**уметь:**

- собирать, разбирать, механизмы системы питания двигателей работ на альтернативном топливе;

- разбирать, собирать рабочие органы современных сеялок;

**знать:**

- классификацию, устройство и принципы работы системы питания двигателей на альтернативном топливе;

- классификацию, устройство и принципы работы современных сеялок и сажалок;

**МДК 01.02.**

**иметь практический опыт:**

- выполнения регулировочных работ при подготовки к работе механизма навески тракторов;

- выполнения регулировочных работ при настройке современных сеялок и сажалок;

**уметь:**

- регулировать узлы, механизмы системы питания двигателей работ на альтернативном топливе;

- подготавливать гидравлическую вспомогательных органов к работе;

- регулировать рабочие органы современных сеялок;

**знать:**

- регулировку системы питания двигателей работ на альтернативном топливе;

- регулировку узлов и агрегатов вспомогательных органов.



### 1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	1063
Самостоятельная работа	52
<b>Объем образовательной программы</b>	1115
в том числе:	
в форме практической подготовки	<b>896</b>
теоретическое обучение	<b>311</b>
лабораторные работы	100
практические занятия	166
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
контрольная работа	Не предусмотрено
<b>Самостоятельная работа</b>	52
<b>Учебная практика</b>	288
<b>Производственная практика</b>	144
<b>Промежуточная аттестация (консультация/экзамен)</b>	30/24
<i>Итоговая аттестация в форме: экзамен по модулю.</i>	

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися профессиональными компетенциями (ПК), указанными в ФГОС СПО:**

- ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы
- ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание
- ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами
- ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик
- ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей
- ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники
- ПК 1.7. Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю
- ПК 1.8. Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин
- ПК 1.9. Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций
- ПК 1.10. Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации

**Результатом освоения профессионального модуля является овладение трудовыми функциями профессионального стандарта:**

С/02.5 Техническое обслуживание сельскохозяйственной техники

С/04.5 Организация работы структурного подразделения по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования

**В процессе освоения ПМ обучающиеся должны овладеть общими компетенциями (ОК):**

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

**В результате изучения профессионального модуля обучающиеся должны формировать личностные результаты (ЛР):**

**ЛР 1** Осознающий себя гражданином и защитником великой страны

**ЛР 2.1** Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости

**ЛР 2.3** Участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций

**ЛР 3** Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих

**ЛР 5** Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

**ЛР 6** Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях

**ЛР 7** Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

**ЛР 8.1** Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп.

**ЛР 9.1** Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д.

**ЛР 9.2** Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях

**ЛР 10.1** Заботящийся о защите окружающей среды

**ЛР 12** Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания

**ЛР 13** Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития Самарской области, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентноспособности Самарской области в национальном и мировом масштабах

**ЛР 16** Демонстрирующий интерес и стремление к профессиональной деятельности в соответствии с требованиями социально-экономического развития Самарской области. Стремящийся к результативности на олимпиадах, конкурсах профессионального мастерства различного уровня (в том числе Профессиоанлы, Абилимпикс, Дельфийские игры и т.д.).

**ЛР 17** Осознающий ценности использования в собственной деятельности инструментов и принципов бережливого производства.

**ЛР 20** Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

**ЛР 21** Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности, проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству в целом

**ЛР 22** Занимающий активную жизненную позицию, проявляющий инициативу при организации и проведении мероприятий по эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, принимающий ответственность за свои результаты и умеющий оценить свои действия

**ЛР 23** Обладающий знаниями процесса технологического обслуживания сельскохозяйственных машин и агрегатов, с целью выполнения профессионального долга

**ЛР 24** Обладающий принципами и практиками бережливого производства, способствующий продвижению положительной репутации организации

**ЛР 25** Демонстрирующий уважение к истории техникума и вклад учреждения в Победу в Великой Отечественной войне

**ЛР 26** Демонстрирующий уважение к учреждению за большой вклад в развитие сельскохозяйственного производства

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования

#### 3.1 Тематический план профессионального модуля

#### ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных. и практических. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация.		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5 ОК 02, 04, 05, 06, 07, 09	Раздел 1. Назначение, общее устройство, режимы работы тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования.	<b>214</b>	184	<b>196</b>	<b>84</b>	X	18	12	<b>288</b>	<b>144</b>
ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09	Раздел 2. Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе.	<b>218</b>	190	<b>204</b>	92		14	14		
ПК 1.3, 1.4, 1.5 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09	Раздел 3. Комплектование машинно-тракторных агрегатов для выполнения сельскохозяйственных работ.	<b>239</b>	128	<b>219</b>	<b>90</b>	X	20	16		
	<b>Всего:</b>	<b>671</b>	<b>502</b>	<b>619</b>	<b>266</b>		<b>52</b>	<b>42</b>	<b>288</b>	<b>144</b>

### 3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
<b>Раздел 1.</b> Назначение, общее устройство, режимы работы тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования.		<b>304/190</b>	ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5 ОК 02, 04, 05, 06, 07, 09 ЛР1-26
<b>МДК.01.01.</b> Назначение, общее устройство, режимы работы тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования.		<b>124/10</b>	ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5 ОК 02, 04, 05, 06, 07, 09 ЛР1-26
<b>Тема 1.1.</b> Назначение и общее устройство тракторов и автомобилей	<b>Содержание</b>	42	ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5 ОК 02, 04, 05, 06, 07, 09 ЛР1-26
	<b>1.</b> Основные типы сельскохозяйственной техники. Технические характеристики и устройство двигателей сельскохозяйственных тракторов и автомобилей. Электрическое оборудование тракторов и автомобилей. Трансмиссии тракторов, автомобилей и самоходных шасси. Ходовая часть и управление тракторов, автомобилей и самоходных шасси Рабочее оборудование тракторов, автомобилей и самоходных шасси. Основы теории тракторов и автомобилей	8	

	2.Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации	4	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b> <b>Практические занятия и лабораторные работы</b> Изучение общего устройства тракторов и автомобилей в аудитории Чтение чертежей узлов и деталей тракторов и автомобилей	30	
	Лабораторное занятие 1. «Изучение конструкции двигателей сельскохозяйственных тракторов и автомобилей».	6	
	Практическое занятие 1. «Регулирование зазоров в клапанах, установка момента впрыска топлива»	2	
	Лабораторное занятие 2. «Изучение электрооборудования трактора»	2	
	Лабораторное занятие 3. «Изучение электрооборудования автомобиля»	4	
	Практическое занятие 2. «Установка момента зажигания карбюраторного двигателя»	2	
	Лабораторное занятие 4. «Изучение трансмиссии тракторов, автомобилей и самоходных шасси»	4	
	Лабораторное занятие 5. «Изучение ходовой части и управления тракторов, автомобилей и самоходных шасси»	4	
	Лабораторное занятие 6. «Изучение гидросистемы и рабочего оборудование тракторов, автомобилей и самоходных шасси	4	
	Практическое занятие 3. «Регулирование зазоров муфты сцепления, прокачка тормозной системы»	2	
<b>Тема 1.2.</b> Назначение и общее устройство сельскохозяйственных	<b>Содержание</b>	<b>42</b>	ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5 ОК 02, 04, 05, 06, 07, 09 ЛР1-26



машин	<b>I. Основные типы сельскохозяйственной техники и её применения, устройство: почвообрабатывающих машин и орудий, посевных и посадочных машин, машин для внесения удобрений, машин для химической защиты растений и обработки семян, машин и оборудования для заготовки и транспортировки кормов, зерноуборочных машин, кукурузоуборочных машин, машин для послеуборочной обработки зерна, машин для уборки корнеплодов, машин и оборудования для механизации работ в садах и виноградниках, машин для мелиоративных работ и орошения, машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик 1.</b>	<b>6</b>	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b> <b>Практические занятия и лабораторные работы</b>		
	Изучение общего устройства сельскохозяйственных машин в аудитории Чтение чертежей узлов и деталей сельскохозяйственных машин	<b>36</b>	
	Лабораторное занятие 1. «Изучение почвообрабатывающих машин и орудий»	<b>4</b>	
	Лабораторное занятие 2. «Изучение посевных и посадочных машин»	<b>2</b>	
	Лабораторное занятие 3. «Изучение машин для внесения удобрений»	<b>2</b>	
	Лабораторное занятие 4. «Изучение машин для химической защиты растений и обработки семян»	<b>2</b>	
	Лабораторное занятие 5. «Изучение машин и оборудования для заготовки и транспортировки кормов»	<b>3</b>	
	Лабораторное занятие 6. «Изучение зерноуборочных машин»	<b>4</b>	
	Лабораторное занятие 7. «Изучение кукурузоуборочных машин»	<b>2</b>	
	Лабораторное занятие 8. «Изучение машин для послеуборочной обработки зерна»	<b>3</b>	
	Лабораторное занятие 9. «Изучение машин для уборки картофеля и корнеплодов»	<b>2</b>	
	Лабораторное занятие 10. «Изучение машин и оборудования для механизации работ в садах и виноградниках»	<b>2</b>	
	Лабораторное занятие 11. «Изучение машин для мелиоративных работ и орошения»	<b>2</b>	
Лабораторное занятие 12. «Изучение машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик»	<b>4</b>		
Практическое занятие 1. «Настройка плуга и культиватора на заданную глубину обработки почвы»	<b>2</b>		

	Практическое занятие 2. «Регулирование зерновой сеялки на равномерность и заданную норму высева»	2	
<b>Учебная практика раздела 1</b> <b>Виды работ</b> 1. Выполнение слесарных и токарных операций. 2. Выполнение кузнечно-сварочных работ. 3. Выполнение сверлильных и расточных работ. 4. Выполнение строгальных, долбежных работ. 5. Выполнение шлифовальных работ. 6. Выполнение термических и химическо-термических работ. 7. Выполнение сварочных работ. 8. Очистка и регулировка водопроводной сети животноводческих ферм. 9. Очистка, смазка и регулировка машин и механизмов для измельчения, дробления кормов. 10. Техническое обслуживание машин и оборудования для тепловой обработки кормов. 11. Техническое обслуживание доильных аппаратов, доильных установок. 12. Настройка, регулирование работы двигателей внутреннего сгорания тракторов и автомобилей		108	ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5 ОК 02, 04, 05, 06, 07, 09 ЛР1-26
<b>Производственная практика раздела 1</b> <b>Виды работ</b> 1. Монтаж и регулировка работы трансмиссий тракторов и автомобилей, ходовой части тракторов и автомобилей 2. Монтаж и регулировка работы механизма управления гусеничного трактора 3. Монтаж и регулировка работы рулевого управления тракторов и автомобилей 4. Монтаж и регулировка работы гидравлических систем тракторов и автомобилей 5. Монтаж и регулировка работы тормозных систем тракторов и автомобилей 6. Монтаж и регулировка работы системы электрического оборудования тракторов и автомобилей		72	ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5 ОК 02, 04, 05, 06, 07, 09 ЛР1-26
<b>Раздел 2. Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе</b>		236/128	ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09 ЛР1-26
<b>МДК.01.02. Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе</b>		128/20	

<b>Тема 2.1</b> Подготовка тракторов и автомобилей к работе	<b>Содержание</b>	<b>20</b>	ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09 ЛР1-26
	<b>1.</b> Подготовка к работе двигателей тракторов и автомобилей; электрического оборудования тракторов и автомобилей; трансмиссии тракторов, автомобилей и самоходных шасси; ходовой части и рулевого управления тракторов, автомобилей и самоходных шасси; рабочего оборудования тракторов; автомобилей и самоходных шасси.	<b>6</b>	
	<b>В том числе практические занятия и лабораторные работы:</b>	<b>14</b>	
	Лабораторное занятие 1. Подготовка к работе двигателей тракторов и автомобилей	<b>2</b>	
	Лабораторное занятие 2. Подготовка к работе электрического оборудования тракторов и автомобилей	<b>2</b>	
	Лабораторное занятие 3. Подготовка к работе ходовой части и рулевого управления тракторов, автомобилей и самоходных шасси;	<b>2</b>	
	Лабораторное занятие 4. Подготовка к работе рабочего оборудования тракторов; автомобилей и самоходных шасси.	<b>2</b>	
	Практическое занятие 1. Подготовка к работе гусеничного движителя с полужесткой подвеской	<b>2</b>	
	Практическое занятие 2. Подготовка к работе рулевого управления трактора МТЗ-82	<b>2</b>	
Практическое занятие 3. Подготовка к работе рабочего оборудования трактора	<b>2</b>		
<b>Тема 2.2.</b> Подготовка сельскохозяйственных машин и механизмов к работе для обслуживания	<b>Содержание</b>	<b>22</b>	ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09 ЛР1-26

животноводческих ферм.	1. Общее устройство животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик. Подготовка к работе машин и оборудования для приготовления и раздачи кормов, удаления навоза, первичной обработки продукции животноводства	6	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>1 Практические занятия и лабораторные работы</b>		
	Изучение общего устройства машин и механизмов для приготовления и раздачи кормов, удаления навоза, первичной обработки продукции животноводства в аудитории.	16	
	Лабораторное занятие 1. Изучение общего устройства и подготовка к работе машин и механизмов для приготовления и раздачи кормов	4	
	Лабораторное занятие 2. Изучение общего устройства и подготовка к работе доильного оборудования	4	
	Лабораторное занятие 3. Изучение общего устройства и подготовка к работе машин и механизмов для удаления навоза	2	
	Практическое занятие 1. Настройка системы микроклимата на заданный режим работы	2	
Практическое занятие 2. Настройка машин для приготовления кормов на заданный режим работы.	2		
Практическое занятие 3. Настройка роботизированных систем животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик	2		
<b>Тема 2.3</b> Подготовка сельскохозяйственных машин к работе в растениеводстве	<b>Содержание</b>	50	ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09 ЛР1-26
	1.. Подготовка к работе почвообрабатывающих машин и орудий; посевных, посадочных машин и машин для внесения удобрений; машин для химической защиты растений и обработки семян; машин и оборудования для заготовки и транспортировки кормов; зерноуборочных машин; кукурузоуборочных машин; машин для послеуборочной обработки зерна; машин для уборки корнеплодов; машин и оборудования для механизации работ в садах и виноградниках; машин для мелиоративных работ и орошения.	12	

	<p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> Изучение методики регулирования и регулирование рабочих органов почвообрабатывающих машин и орудий; посевных, посадочных машин и машин для внесения удобрений; машин для химической защиты растений и обработки семян; машин и оборудования для заготовки и транспортировки кормов; зерноуборочных машин; кукурузоуборочных машин; машин для послеуборочной обработки зерна; машин для уборки корнеплодов; машин и оборудования для механизации работ в садах и виноградниках; машин для мелиоративных работ и орошения в лабораториях образовательной организации.</p>	38	
	Лабораторное занятие 1. Подготовка к работе и регулирование почвообрабатывающих машин и орудий	4	
	Лабораторное занятие 2. Подготовка к работе и регулирование посевных и посадочных машин	2	
	Лабораторное занятие 3. Подготовка к работе и регулирование машин для внесения удобрений	2	
	Лабораторное занятие 4. Подготовка к работе и регулирование машин для химической защиты растений и обработки семян	2	
	Лабораторное занятие 5. Подготовка к работе и регулирование машин и оборудования для заготовки и транспортировки кормов	4	
	Лабораторное занятие 6. Подготовка к работе и регулирование зерноуборочных машин	4	
	Лабораторное занятие 7. Подготовка к работе и регулирование кукурузоуборочных машин	2	
	Лабораторное занятие 8. Подготовка к работе и регулирование машин для послеуборочной обработки зерна	4	
	Лабораторное занятие 9. Подготовка к работе и регулирование машин для уборки картофеля и корнеплодов	2	
	Лабораторное занятие 10. Подготовка к работе и регулирование машин и оборудования для механизации работ в садах и виноградниках	2	
	Лабораторное занятие 11. Подготовка к работе и регулирование машин для мелиоративных работ	2	
	Практическое занятие 1. Регулирование опрыскивателя на равномерность и расход рабочей жидкости	2	

	Практическое занятие 2. Регулирование разбрасывателя минеральных удобрений на равномерность и норму внесения	2	
	Практическое занятие 3. Регулирование режущего аппарата зерноуборочного комбайна	2	
	Практическое занятие 4. Регулирование пневматического сортировального стола на заданное качество разделения зерновой смеси	2	
<b>Учебная практика раздела № 2</b> <b>Виды работ</b> 1. Монтаж и регулировка рабочих органов почвообрабатывающих машин с активным приводом рабочих органов и комбинированных агрегатов 2. Монтаж и регулировка рабочих органов машин для безотвальной и почвозащитной обработки почвы 3. Монтаж и регулировка рабочих органов механических и пневматических сеялок 4. Монтаж и регулировка картофелесажалок и рассадопосадочных машин. 5. Настройка машин для внесения твердых минеральных удобрений 6. Монтаж и регулировка опрыскивателей и протравливателей. 7. Монтаж и регулировка машин для внесения твердых органических удобрений. 8. Изучение конструкций машин для внесения жидких удобрений 9. Регулировка рабочих органов зерноуборочного комбайна 10. Изучение технологий заготовки кормов. Хранилища силоса, сенажа, сена. 11. Монтаж и настройка на заданный режим работы протравливателя семян 12. Изучение сортировально-сушильных пунктов и комплексов		72	ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09
<b>Производственная практика раздела № 2</b> <b>Виды работ</b> Подготовка сельскохозяйственных машин к проведению полевых работ. Настойка на оптимальные режимы работы. Участие в выполнении полевых работ Подготовка техники к длительной консервации Расконсервация техники после длительного хранения		36	ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09
<b>Раздел 3. Комплектование машинно-тракторных агрегатов для выполнения сельскохозяйственных работ.</b>		240/128	ПК 1.3, 1.4, 1.5 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09
МДКн.01.03. Комплектование машинно-тракторных агрегатов для выполнения сельскохозяйственных работ.		132/20	

Тема 3.1. Производственные процессы и энергетические средства в сельском хозяйстве.	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ПК 1.3, 1.4, 1.5 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09
	<b>1. Машинно-тракторные агрегаты и их классификация.</b> Производственные и технологические процессы. Энергетические средства. Общая характеристика основных видов агрегатов. Механизация и автоматизация сельскохозяйственного производства. Основные требования к МТА.	<b>4</b>	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	Лабораторное занятие 1. Методика составления технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур.	<b>4</b>	
Тема 3.2. Эксплуатационные показатели машинно-тракторных агрегатов.	<b>Содержание</b>	<b>20</b>	ПК 1.3, 1.4, 1.5 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09
	<b>1. Показатели эксплуатационных качеств тракторов</b> Эксплуатационные показатели двигателя. Способы улучшения тяговых качеств колесных тракторов. Эксплуатационные свойства сельскохозяйственных машин и орудий Тяговое сопротивление машин. Способы снижения тягового сопротивления машин. Способы соединения машин в агрегате.	<b>8</b>	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>12</b>	
	Лабораторное занятие 1. Расчет тяговых свойств трактора для заданных условий.	<b>4</b>	
	Лабораторное занятие 2. Расчет тягового сопротивления плуга и прицепной машины при заданных условиях работы.	<b>4</b>	
Лабораторное занятие 3. Расчет сопротивления сцепки и ширины захвата агрегата и количество машин в агрегате.	<b>4</b>		
Тема 3.3. Комплектование	<b>Содержание</b>	<b>18</b>	ПК 1.3, 1.4, 1.5 ОК 01, 02, 04, 05,

машинно-тракторных агрегатов.			06, 07, 09
	Агрегатирование прицепных, полунавесных и навесных машин. Способы расчета ресурсосберегающих тяговых агрегатов.	<b>6</b>	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>12</b>	
	Практическое занятие 1. Расчёт машинно-тракторного агрегата. Составление агрегатов с навесными машинами и орудиями.	<b>4</b>	
	Практическое занятие 2. Составление агрегатов с прицепными машинами и орудиями.	<b>4</b>	
	Практическое занятие 3. Составление агрегатов с тягово-приводными машинами и орудиями.	<b>4</b>	
Тема 3.4. Способы движения агрегатов.	Содержание	<b>10</b>	ПК 1.3, 1.4, 1.5 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09
	1. Элементы движения и кинематическая характеристика агрегата. Виды поворотов Способы движения агрегатов и их характеристика. Понятие о кинематике. Факторы, определяющие движение агрегата.	<b>4</b>	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	Лабораторная работа 1. Определение кинематической характеристики агрегата и рабочего участка.	<b>2</b>	
	Практическое занятие 1. Выбор способа движения агрегата, коэффициента рабочих ходов и оптимальной ширины загона.	<b>2</b>	
	Практическое занятие 2. Выбор способа движения агрегата для междурядной обработки посевов кукурузы.	<b>2</b>	
Тема 3.5. Показатели работы машинно-тракторных	Содержание	<b>20</b>	ПК 1.3, 1.4, 1.5 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09



агрегатов.	Понятие о производительности труда при использовании МТА. Баланс времени смены. Зависимость производительности от мощности трактора и условий работы. Пути повышения производительности агрегатов. Эксплуатационные затраты при работе агрегатов. Виды эксплуатационных затрат при работе МТА. Затраты труда и пути их снижения. Определение расхода топлива, смазочных материалов и энергии	8	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>12</b>	
	Лабораторное занятие 1. Расчет сменной производительности пахотного агрегата, составление баланса времени смены.	4	
	Лабораторное занятие 2. Определение производительности уборочного агрегата	4	
	Лабораторное занятие 3. Определение расхода топлива и смазочных материалов	4	
Тема 3.6. Транспорт в сельском хозяйстве.	Содержание	16	ПК 1.3, 1.4, 1.5 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09
	Виды транспортных средств. Значение транспорта в сельском хозяйстве. Характеристика транспортных средств. Классификация грузов и дорог. Виды маршрутов движения. План перевозок. Показатели использования транспортных средств. Использование времени пробега, грузоподъемности и скорости. Техническая готовность транспортных средств.	8	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>8</b>	
	Лабораторное занятие 1. Составление плана перевозок и графика работы транспортных средств	4	
	Практическое занятие 1. Определение показателей использования транспортных средств	4	
Учебная практика раздела № 3 Виды работ	72	ПК 1.3, 1.4, 1.5 ОК 01, 02, 04, 05,	

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение технологий возделывания зерновых и зернобобовых культур</li> <li>2. Изучение технологий возделывания картофеля и клубнеплодов</li> <li>3. Изучение технологий возделывания овощных культур</li> <li>4. Изучение технологий возделывания плодовых и ягодных культур</li> <li>5. Комплектование МТА для посева</li> <li>6. Комплектование МТА для основной обработки почвы</li> <li>7. Комплектование МТА для внесения минеральных удобрений</li> <li>8. Комплектование МТА для внесения органических удобрений</li> <li>9. Комплектование МТА для ухода за растениями</li> <li>10. Комплектование МТА для химической защиты растений</li> <li>11. Комплектование МТА для уборки и хранения кормовых культур</li> <li>12. Комплектование МТА для работы в питомниках, садах и виноградниках</li> </ol>		06, 07, 09
<p>Производственная практика <i>раздела № 3 (если предусмотрено рассредоточенное прохождение практики)</i></p> <p>Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Участие в комплектовании МТА в производственных условиях</li> <li>2. Оценка эффективности работы МТА</li> <li>3. Разработка предложений по повышению эффективности работы МТА</li> <li>4. Практическая работа на МТА</li> </ol>	<b>36</b>	
Экзамен по ПМ.01	<b>12</b>	
<b>Всего</b>	<b>1115</b>	

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МОДУЛЯ

### 4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

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

**Лаборатории:** «Тракторов и автомобилей», «Сельскохозяйственных и мелиоративных машин», «Эксплуатации машинно-тракторного парка», «Технологии и механизации производства продукции растениеводства», «Технологии и механизации производства продукции животноводства, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3. Примерной рабочей программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

**Мастерские:** «Слесарная мастерская», «Сварочная мастерская», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4. Примерной рабочей программы по данной специальности.

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

**4.2 Информационное обеспечение обучения** (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

#### Основные источники

1. Почвообрабатывающие машины: устройство, подготовка к работе и эксплуатация: учебное пособие для СПО / В. Е. Бердышев, А. Р. Валиев, А. В. Дмитриев [и др.]. — Саратов: Профобразование, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-4488-1481-5.

2. Машины для посева: устройство, подготовка к работе и эксплуатация: учебное пособие для СПО / В. Е. Бердышев, А. Р. Валиев, Б. Г. Зиганшин [и др.]. — Саратов: Профобразование, 2022. — 250 с. — ISBN 978-5-4488-1482-2.

3. Машины для заготовки кормов: регулировка, настройка и эксплуатация: учебное пособие / Б. Г. Зиганшин, А. В. Дмитриев, А. Р. Валиев, С. М. Яхин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-2171-8

4. Тракторы: Устройство и техническое обслуживание: учебное пособие для СПО / Г.И. Гладов, А.М. Петренко.— Москва: Академия, 2019. – 256 с. - ISBN издания: 978-5-4468-5948-1

5. Современные зерноуборочные комбайны: учебное пособие / Е. В. Труфляк, Е. И. Трубилин. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-5640-6.

6. Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования: учебное пособие для СПО / А.Ф. Синельников. - Москва: Академия, 2020. – 336 с. - ISBN издания: 978-5-4468-8863-4

7. Технологии механизированных работ в животноводстве: учебное пособие для СПО/ А. И. Купреенко, Х. М. Исаев. - Москва: Академия, 2018. – 240 с. - ISBN издания: 978-5-4468-6948-0

8. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин, и механизмов: учебное пособие для СПО/ В.И. Нерсисян. – Москва: Академия, 2019. – 288 с. – ISBN издания: 978-5-4468-8477-3

9. Технические средства для раздачи кормов на фермах крупного рогатого скота: учебное пособие / А. Р. Валиев, Ю. Х. Шогенов, Б. Г. Зиганшин [и др.]; под редакцией Д. И. Файзрахманова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-5523-2

10. Современное оборудование для доения коров: учебное пособие / А. Р. Валиев, Ю. А. Иванов, Б. Г. Зиганшин [и др.]; под редакцией Д. И. Файзрахманова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-5524-9

11. Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе: учебник для СПО / В.И. Нерсисян. – Москва: Академия, 2019. – 220 с. – ISBN издания: 978-5-4468-8433-9

12. Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ: учебное пособие для СПО /В.М. Тараторкин, М. В. Кузьмин, А. С. Сметнев. — Москва: Академия, 2019. — 288 с. — ISBN издания: 978-5-4468-8450-6

13. Техническая эксплуатация средств механизации АПК: учебное пособие для СПО / Г. Г. Маслов, А. П. Карабаницкий. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6964-2

15. Технологии механизированных работ в растениеводстве / А.Г. Левшин, А.Н. Скороходов — Москва: Академия, 2020. — 336 с. — ISBN издания: 978-5-4468-8646-3

19. Силаев, Г. В. Конструкция автомобилей и тракторов: учебник для среднего профессионального образования / Г. В. Силаев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09967-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494942>

20. Жолобов, Л. А. Устройство автомобилей категорий В и С: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Жолобов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06883-2.

### **Основные электронные издания**

1. Почвообрабатывающие машины: устройство, подготовка к работе и эксплуатация: учебное пособие для СПО / В. Е. Бердышев, А. Р. Валиев, А. В. Дмитриев [и др.]. — Саратов: Профобразование, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-4488-1481-5. — Текст: электронный // ЭБС PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/120173>

2. Машины для посева: устройство, подготовка к работе и эксплуатация: учебное пособие для СПО / В. Е. Бердышев, А. Р. Валиев, Б. Г. Зиганшин [и др.]. — Саратов: Профобразование, 2022. — 250 с. — ISBN 978-5-4488-1482-2. — Текст: электронный // ЭБС PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/120174>

3. Машины для заготовки кормов: регулировка, настройка и эксплуатация: учебное пособие / Б. Г. Зиганшин, А. В. Дмитриев, А. Р. Валиев, С. М. Яхин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-2171-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169501>

4. Труфляк, Е. В. Современные зерноуборочные комбайны: учебное пособие / Е. В. Труфляк, Е. И. Трубилин. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-5640-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146796>

5. Технические средства для раздачи кормов на фермах крупного рогатого скота: учебное пособие / А. Р. Валиев, Ю. Х. Шогенов, Б. Г. Зиганшин [и др.]; под редакцией Д. И. Файзрахманова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-5523-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143127>

6. Современное оборудование для доения коров: учебное пособие / А. Р. Валиев, Ю. А. Иванов, Б. Г. Зиганшин [и др.]; под редакцией Д. И. Файзрахманова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-5524-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143128>

7. Жолобов, Л. А. Устройство автомобилей категорий В и С: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Жолобов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06883-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492965>

10. Маслов, Г. Г. Техническая эксплуатация средств механизации АПК: учебное пособие для СПО / Г. Г. Маслов, А. П. Карабаницкий. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6964-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153927>

#### **Дополнительные источники**

1. Техническое обеспечение животноводства: учебное пособие для СПО / А. И. Завражнов, С. М. Ведищев, М. К. Бралиев [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 516 с. — ISBN 978-5-8114-6650-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151204>

2. Технология механизированных работ в сельском хозяйстве: учебник для СПО / Л. И. Высочкина, М. В. Данилов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-8106-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171850>

3. Гуляев, В. П. Сельскохозяйственные машины: учебное пособие / В. П. Гуляев, Т. Ф. Гаврильева. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-4563-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148269>

4. Максимов, И. И. Сельскохозяйственные машины. Практикум: учебное пособие для спо / И. И. Максимов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-6803-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152636>

7. Настройка и регулировка сельскохозяйственных машин: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. Г. Мударисов [и др.]; ответственный редактор С. Г. Мударисов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15161-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497001>

8. Сафиуллин, Р. Н. Эксплуатация автомобилей: учебник для среднего профессионального образования / Р. Н. Сафиуллин, А. Г. Башкардин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 204 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12093-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496181>

#### **4.3 Общие требования к организации образовательного процесса.**

Освоение ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования производится в соответствии с учебным планом по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования и календарным графиком, утвержденным директором ОО.

Образовательный процесс организуется строго по расписанию занятий. График освоения ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования предполагает последовательное освоение МДК01.01 Назначение, общее устройство, режимы работы тракторов, автомобилей, сельскохозяйственной машин и оборудования, МДК 01.02 Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе, МДК 01.03 Комплектование машинно-тракторных агрегатов для выполнения сельскохозяйственных работ, включающих в себя как теоретические, так и лабораторно-практические занятия.

Изучение теоретического материала может проводиться как в каждой группе, так и для нескольких групп (при наличии нескольких групп на специальности).

В процессе освоения .01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования предполагается проведение текущего контроля знаний, умений у студентов. Выполнение практических занятий/лабораторных работ является обязательной для всех обучающихся. Наличие оценок по лабораторным работам/практическим занятиям (ЛР/ПЗ) является для каждого студента обязательным. В случае отсутствия оценок за ЛР/ПЗ студент не допускается до сдачи квалификационного экзамена по ПМ.

Результатом освоения ПМ выступают ПК, оценка которых представляет собой создание и сбор свидетельств деятельности на основе заранее определенных критериев.

С целью оказания помощи студентам при освоении теоретического и практического материала, выполнения самостоятельной работы разрабатываются учебно-методические комплексы для студентов.

С целью методического обеспечения прохождения учебной и/или производственной практики (далее - УП/ПП), выполнения курсового проекта/курсовой работы разрабатываются методические рекомендации для студентов по выполнению КР/КП, прохождению УП/ПП, которые размещаются на сайте образовательной организации

При освоении ПМ консультации проводятся согласно графика проведения консультаций.

При выполнении курсовой работы/проекта проводятся как групповые аудиторные консультации, так и индивидуальные, в соответствии с учебным планом. Порядок организации и выполнения курсового проектирования определен в локальном нормативном акте ГБПОУ СО СГТ.

Текущий учет результатов освоения ПМ производится в электронном журнале.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.</p>	<p>Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники. Пользуется инструментами и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники. Осуществляет проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами. Приводит составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы, агрегатирует вводимую в эксплуатацию технику с энергетическими средствами, управляет вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации. Выполняет работы с соблюдением требований техники безопасности и охраны окружающей среды. Применяет средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p>
<p>ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание</p>	<p>Определяет техническое состояние отдельных узлов и деталей машин. Проводит техническое обслуживание тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования. Определяет технического состояния отдельных узлов и деталей машин. Выполняет разборочно-сборочные, дефектовочно-комплектовочные работы, обкатку агрегатов и машин. Проводит техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований техники безопасности и охраны окружающей</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p>



	<p>среды.</p> <p>Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p>	
<p>ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.</p>	<p>Подбирает инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания.</p> <p>Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания.</p> <p>Управляет обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации</p> <p>Проводит техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований техники безопасности и охраны окружающей среды.</p> <p>Пользуется спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p>
<p>ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.</p>	<p>Подбирает инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения настройки и регулировки машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.</p> <p>Проводит проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах настройки и регулировки машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.</p> <p>Читает чертежи узлов и деталей машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.</p> <p>Проводит настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик с соблюдением требований</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p>

	<p>техники безопасности и охраны окружающей среды.</p> <p>Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при настройке и регулировке машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.</p>	
<p>ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.</p>	<p>Подбирает инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения настройки и регулировки рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.</p> <p>Проводит проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах настройки и регулировки рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.</p> <p>Выбирает горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.</p> <p>Проводит настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей с соблюдением требований техники безопасности и охраны окружающей среды.</p> <p>Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при проведении настройки и регулировки рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p>
<p>ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники</p>	<p>Проводит планирование и анализ производственных показателей машинно-тракторного парка.</p> <p>Определяет виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции.</p> <p>Разрабатывает планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве.</p>	<p>Тестирование (75% правильных ответов)</p>
<p>ПК 1.7. Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических</p>	<p>Осуществляет выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур.</p> <p>Обосновывает режимы работы и способы</p>	<p>Тестирование (75% правильных ответов)</p>

<p>операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.</p>	<p>движения сельскохозяйственных машин по полю при выполнении технологических операций в соответствии видом сельскохозяйственной культуры и контуром полей.</p>	
<p>ПК 1.8. Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин.</p>	<p>Формулирует задания для работников с указанием характеристик машинно-тракторного агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ. Пользуется информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками. Осуществляет оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий</p>	<p>Тестирование (75% правильных ответов)</p>
<p>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.</p>	<p>Определяет при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов. Проводит проверку уровней масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей. Определяет соответствие горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей на соответствие с химмотологической картой. Определяет работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования. Пользуется специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации. Определяет по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники. Пользуется информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками. Выявляет причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p>

	<p>Принимает меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт.</p> <p>Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий.</p>	
<p>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.</p>	<p>Осуществляет оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в соответствии с требованиями делопроизводства.</p> <p>Осуществляет поиск по литературным источникам и в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники.</p>	<p>Тестирование (75% правильных ответов)</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте. Анализирует задачу и/или проблему и выделять её составные части. Определяет этапы решения задачи. Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составляет план действия. Определяет необходимые ресурсы.</p> <p>Оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Тестирование (75% правильных ответов)</p>
<p>ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Определяет задачи для поиска информации. Определяет необходимые источники информации. Планирует процесс поиска. Структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации. Оценивает практическую значимость результатов поиска. Оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использует современное программное обеспечение, различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>	<p>Тестирование (75% правильных ответов)</p>
<p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую</p>	<p>Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Применяет современную научную профессиональную терминологию. Определяет и выстраивает траектории</p>	<p>Тестирование (75% правильных ответов)</p>

<p>деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<p>профессионального развития и самообразования. Выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи. Презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности. Оформляет бизнес-план. Рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования. Определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности. Презентует бизнес-идею, определяет источники финансирования</p>	
<p>ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Организует работу коллектива и команды. Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p>	
<p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе.</p>	<p>Тестирование (75% правильных ответов)</p>
<p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Описывает значимость своей специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. применять стандарты антикоррупционного поведения. Проявляет толерантность в рабочем коллективе. Применяет стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Соблюдает нормы экологической безопасности. Определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. Осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства. Организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p>
<p>ОК 8. Использовать</p>	<p>Использует физкультурно-</p>	<p>Экспертное</p>

<p>средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.</p>	<p>наблюдение выполнения практических работ</p>
<p>ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые). Понимает тексты на базовые профессиональные темы. Участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности. Кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые). Пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>	<p>Тестирование (75% правильных ответов)</p>

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

к рабочей программе профессионального модуля основной части ФГОС СПО

**Ведомость соотнесения требований профессионального стандарта  
по профессии "Специалист в области механизации сельского хозяйства", номер уровня квалификации №5 и ФГОС  
СПО**

**по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

Обобщенная трудовая функция (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ)	Вид профессиональной деятельности (ФГОС СПО)
Формулировка ОТФ:	Формулировка ВПД: Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования
Трудовые функции С/02.5 Техническое обслуживание сельскохозяйственной техники С/04.5 Организация работы структурного подразделения по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования	<p>ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание.</p> <p>ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.</p> <p>ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p>

Результаты, заявленные в профессиональном стандарте	Технические требования РЧ/НЧ/ДЭ	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ
С/02.5 Техническое обслуживание сельскохозяйственной техники		ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание.

Результаты, заявленные в профессиональном стандарте	Технические требования РЧ/НЧ/ДЭ	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ			
		Практический опыт	Задания на практику (Виды работ на практику)	Самостоятельная работа	Место организации обучения ПОО/предприятие
Подготовка инструментов, специального оборудования, расходных материалов для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники	Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники	В пуске, регулировании, комплексном апробировании и обкатки сельскохозяйственной техники	- проверка технического состояния и ремонт стартеров и генераторов; - проверка и ремонт сборочных единиц гидравлической навесной системы; - обкатка и испытание двигателя		ГБПОУ СО СГТ
<b>Необходимые умения</b>		<b>Умение</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		
Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов		Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.	Настройка, регулирование работы двигателей внутреннего сгорания тракторов и автомобилей		
<b>Необходимые знания</b>		<b>Знание</b>	<b>Теоретические темы</b>		ГБПОУ СО СГТ
Технические характеристики, конструктивные		Технические характеристики, конструктивные	Технические характеристики и устройство двигателей сельскохозяйственных		



Результаты, заявленные в профессиональном стандарте	Технические требования РЧ/НЧ/ДЭ	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ			
особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники		особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники.	тракторов и автомобилей. Электрическое оборудование тракторов и автомобилей. Трансмиссии тракторов, автомобилей и самоходных шасси. Ходовая часть и управление тракторов, автомобилей и самоходных шасси Рабочее оборудование тракторов, автомобилей и самоходных шасси. Основы теории тракторов и автомобилей		
С/02.5 Техническое обслуживание сельскохозяйственной техники	Диагностика неисправностей и определение способа ремонта сельскохозяйственной техники	ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.			
Трудовые действия		Практический опыт	Задания на практику (Виды работ на практику)	Самостоятельная работа	Место организации обучения ПОО/предприятие
Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники при эксплуатационной обкатке в соответствии		Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.	Подготовка сельскохозяйственных машин к проведению полевых работ. Настойка на оптимальные режимы работы.		

Результаты, заявленные в профессиональном стандарте	Технические требования РЧ/НЧ/ДЭ	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ			
с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания					ГБПОУ СО СГТ
<b>Необходимые умения</b>		<b>Умение</b>	<b>Тематика практических занятий</b>		
Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания		<p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники.</p> <p>Пользоваться инструментами и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники.</p>	«Изучение конструкции двигателей сельскохозяйственных тракторов и автомобилей».		
<b>Необходимые знания</b>		<b>Знание</b>	<b>Теоретические темы</b>		ГБПОУ СО СГТ
Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы		Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к	Настройка, регулирование работы двигателей внутреннего сгорания тракторов и автомобилей		

Результаты, заявленные в профессиональном стандарте	Технические требования РЧ/НЧ/ДЭ	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ			
сельскохозяйственной техники		документации. Единую систему конструкторской документации. Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения.			

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2

к рабочей программе профессионального модуля Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, разработанного на основе профессионального стандарта и/или WS, квалификационных требований работодателей

**Конвертация трудовых функций ПС, квалификационных требований работодателей и/или технических требований «Профессионалы» в образовательные результаты в содержание профессионального модуля **Название** (лишнее удалить)**

### 00.00.00 Наименование специальности

Название ПС, номер уровня квалификации с выходными данными или (лишнее удалить) Перечень квалификационных требований работодателей	Технические требования РЧ/НЧ/ДЭ	Содержание ПМ «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям и должностям служащих»			
		Профессиональная компетенция <i>(сформулировать самостоятельно)</i>		Кол-во часов	Место организации обучения ПОО/предприятие
Трудовое действие.. <i>(выбрать из ПС)</i>		ОПД <i>(сформулировать самостоятельно)</i>	Виды работ на практику: 1. 2.		
Умение..... <i>(выбрать из ПС)</i>		Умения <i>(сформулировать самостоятельно)</i>	Тематика практических занятий: 1. 2.		
Знание..... <i>(выбрать из ПС)</i>		Знания <i>(сформулировать самостоятельно)</i>	Теоретические темы, ЛР: 1. 2.		
Самостоятельная работа (при наличии часов УП)					
Название трудовой функции:.....		Профессиональная компетенция <i>(сформулировать самостоятельно)</i>		Кол-во часов	Место организации обучения ПОО/предприятие

<b>Название ПС, номер уровня квалификации с выходными данными или (лишнее удалить) Перечень квалификационных требований работодателей</b>	<b>Технические требования РЧ/НЧ/ДЭ</b>	<b>Содержание ПМ «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям и должностям служащих»</b>			
Трудовое действие.. <i>(выбрать из ПС)</i>		ОПД <i>(сформулировать самостоятельно)</i>	Виды работ на практику: 1. 2.		
Умение..... <i>(выбрать из ПС)</i>		Умения <i>(сформулировать самостоятельно)</i>	Тематика практических занятий: 1. 2.		
Знание..... <i>(выбрать из ПС)</i>		Знания <i>(сформулировать самостоятельно)</i>	Теоретические темы, ЛР: 1. 2.		

*Примечание: при отсутствии требований ПС и/или требований WS удаляется соответствующая графа.*

*Графа «Место организации обучения ПОО/предприятие» является рекомендованной при разработке программы для реализации в дуальной форме и/или при реализации сетевой образовательной программы*

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**  
**ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ**  
**АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема учебного занятия</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Активные и интерактивные формы и методы обучения</b>

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,  
ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
<b>БЫЛО</b>	<b>СТАЛО</b>
Основание:	
Подпись лица внесшего изменения	