

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**  
**к ПОП-П по 35.02.16 Эксплуатация и ремонт**  
**сельскохозяйственной техники и оборудования**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ**

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

- «ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ»**
- «ПМ.02 РЕМОНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ»**
- «ПМ.03\* ВЫПОЛНЕНИЕ ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО  
«ТРАКТОРИСТ-МАШИНИСТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА»**
- «ПМ.04\* ВЫПОЛНЕНИЕ ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО  
«ВОДИТЕЛЬ»**
- «ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВАМ АГРОНОМИИ»**
- «ДПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ МАШИННО-ТРАКТОРНЫМИ АГРЕГАТАМИ С  
ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ ТОЧНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ**



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 1F2D2B99F89599967F3BC1022534C27F  
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ВЯТСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"  
Действителен: с 12.03.2026 до 05.06.2027

**2026 г.**

**Приложение 1.1**  
**к ПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной**  
**техники и оборудования**

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего**  
**образования «Вятский государственный агротехнологический университет»**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН**

Профессиональный цикл

***«ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ»***

***образовательной программы среднего профессионального образования –***  
***программы подготовки специалистов среднего звена***

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

**ТЕХНИК-МЕХАНИК**  
***(квалификация)***

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                                         |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....</b>          | <b>4</b>  |
| 1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i> | 4         |
| 1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля .....</i>              | 4         |
| 1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ПОП-П</i>                                   |           |
| <b>2. Структура и содержание профессионального модуля .....</b>                         | <b>18</b> |
| 2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля .....</i>                                          | 18        |
| 2.2. <i>Структура профессионального модуля .....</i>                                    | 19        |
| 2.3. <i>Содержание профессионального модуля .....</i>                                   | 20        |
| 2.4. <i>Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)</i>       |           |
| <b>3. Условия реализации профессионального модуля.....</b>                              | <b>26</b> |
| 3.1. <i>Материально-техническое обеспечение .....</i>                                   | 26        |
| 3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение .....</i>                                       | 26        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля .....</b>         | <b>27</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## «ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники»

код и наименование модуля

### 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Владеть навыками |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОК.01      | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части<br>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы<br>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы<br>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах<br>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях<br>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте<br>методы работы в профессиональной и смежных сферах<br>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | -                |
| ОК.02      | определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации<br>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска<br>оценивать практическую значимость результатов поиска                                                                                                                                                                                                                                  | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности<br>приемы структурирования информации<br>формат оформления результатов поиска информации<br>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и                                                                                                                                                                                              | -                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|       | применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач<br>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности<br>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства                                                                                                                                                                                                                                                               |   |
| ОК.03 | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности<br>применять современную научную профессиональную терминологию<br>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования<br>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи<br>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования<br>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности<br>определять источники достоверной правовой информации<br>составлять различные правовые документы<br>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать<br>оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта | содержание актуальной нормативно-правовой документации<br>современная научная и профессиональная терминология<br>возможные траектории профессионального развития и самообразования<br>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности<br>правила разработки презентации<br>основные этапы разработки и реализации проекта | - |
| ОК.04 | организовывать работу коллектива и команды<br>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | психологические основы деятельности коллектива<br>психологические особенности личности                                                                                                                                                                                                                                                               | - |
| ОК.05 | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке<br>проявлять толерантность в рабочем коллективе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | правила оформления документов<br>правила построения устных сообщений<br>особенности социального и культурного контекста                                                                                                                                                                                                                              | - |
| ОК.06 | проявлять гражданско-патриотическую позицию                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | сущность гражданско-патриотической позиции                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | - |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|       | <p>демонстрировать осознанное поведение</p> <p>описывать значимость своей профессии</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений</p> <p>значимость профессиональной деятельности по профессии</p> <p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>                          |   |
| ОК.07 | <p>соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> | <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы бережливого производства</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p> | - |
| ОК.08 | <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <p>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p> <p>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии</p>                                                                                                     | <p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p> <p>основы здорового образа жизни</p> <p>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии</p> <p>средства профилактики перенапряжения</p>              | - |
| ОК.09 | <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),</p> <p>понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p>                                                                                                  | <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p>            | - |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                    |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>особенности произношения</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                    |
| ПК 1.1 | <p>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</p> | <p>Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации.</p> <p>Единая система конструкторской документации.</p> <p>Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения.</p> <p>Порядок расконсервации новой сельскохозяйственной техники.</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p> <p>Правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.</p> <p>Порядок выполнения работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники.</p> <p>Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.</p> <p>Порядок пуска (апробирования), регулирования, комплексного апробирования сельскохозяйственной техники.</p> <p>Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p> | <p>Выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов.</p> <p>Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.</p> |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию.</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ПК 1.2 | <p>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> <p>Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.</p> <p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания.</p> <p>Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов.</p> <p>Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p>Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования.</p> <p>Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования.</p> | <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники.</p> <p>Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники</p> <p>Единая система конструкторской документации</p> <p>Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования</p> <p>Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники.</p> <p>Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при ее эксплуатации и хранении.</p> <p>Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники в особых условиях эксплуатации.</p> <p>Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники перед началом сезона работы (для машин сезонного использования)</p> <p>Порядок проведения сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> | <p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин.</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-комплектных работ, обкатки</p> |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                             |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>Пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации.</p> <p>Определять по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники.</p> <p>Выполнять при проведении технического обслуживания работы, в том числе регулировочные, крепежные, смазочные, обеспечивающие исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники.</p> <p>Устранять при проведении технического обслуживания выявленные отказы и мелкие неисправности сельскохозяйственной техники.</p> <p>Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации.</p> <p>Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды.</p> <p>Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> | <p>Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p>Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники.</p> <p>Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения.</p> <p>Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации.</p> <p>Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники.</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p> | агрегатов и машин                                                           |
| ПК 1.3 | <p>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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники</p> <p>Единая система конструкторской документации</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ,</p> |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                              |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания</p> <p>Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации</p> <p>Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды</p> <p>Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники</p>                                                                                                                                                                 | <p>Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании)</p> <p>сельскохозяйственной техники</p> <p>Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники</p> <p>Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации</p> <p>Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p> | <p>обкатки агрегатов и машин.</p>                                            |
| ПК 1.4 | <p>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> <p>Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p>Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.</p> <p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники</p> | <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники</p> <p>Единая система конструкторской документации</p> <p>Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании)</p> <p>сельскохозяйственной техники</p> <p>Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники</p>                                                                             | <p>Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.</p> |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                              |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>при проведении всех видов технического обслуживания.</p> <p>Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации</p> <p>Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды</p> <p>Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                              |
| ПК 1.5 | <p>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> <p>Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p>Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.</p> <p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания.</p> <p>Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации</p> <p>Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с</p> | <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники</p> <p>Единая система конструкторской документации</p> <p>Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании)</p> <p>сельскохозяйственной техники</p> | <p>Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.</p> |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                          |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>соблюдением требований охраны окружающей среды</p> <p>Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p>                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                          |
| ПК 1.6 | <p>Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции</p> <p>Разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве</p> | <p>Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники</p> <p>Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции</p> <p>Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p> | <p>Планирования и анализа производственных показателей и машинно-тракторного парка.</p>  |
| ПК 1.7 | <p>Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании</p>                                                                                                                                                                  | <p>Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники</p> <p>Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции</p> <p>Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве</p>                                                                                           | <p>Выбора сельскохозяйственной машин для комплектования машинно-тракторных агрегатов</p> |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                        |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями</p> <p>Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                        |
| ПК 1.8 | <p>Формулировать задания для работников с указанием характеристик машинно-тракторного агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ</p> <p>Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками</p> <p>Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий</p> | <p>Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники</p> <p>Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции. Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве</p> <p>Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями</p> <p>Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p> | <p>Участия в управлении и трудовым коллективом.</p> <p>Ведения документации установленного образца</p> |
| ПК 1.9 | <p>Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>Участия в управлении и</p>                                                                          |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                 |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов.</p> <p>Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p>Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники</p> <p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания.</p> <p>Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования</p> <p>Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования</p> <p>Пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации</p> <p>Определять по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники.</p> <p>Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники</p> <p>Пользоваться информационными технологиями при оценке объема</p> | <p>сельскохозяйственной техники.</p> <p>Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники.</p> <p>Единая система конструкторской документации.</p> <p>Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники.</p> <p>Порядок проведения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p>Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p>Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники.</p> <p>Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения. Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве</p> <p>Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными</p> | <p>трудовым коллективом.</p> <p>Ведения документации установленного образца</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                    |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|         | <p>и качества механизированных работ, выполняемых работниками</p> <p>Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт</p> <p>Принимать 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>сельскохозяйственными машинами и орудиями</p> <p>Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы</p> <p>Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве</p> <p>Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве</p> <p>Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p> |                                                    |
| ПК 1.10 | <p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники.</p> <p>Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов.</p> <p>Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p>Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.</p> <p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники</p> | <p>Единая система конструкторской документации.</p> <p>Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации.</p> <p>Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения.</p> <p>Порядок расконсервации новой сельскохозяйственной техники.</p> <p>Порядок выполнения работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники.</p> <p>Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при</p>                                                                                                                                                    | <p>Ведения документации установленного образца</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>при проведении всех видов технического обслуживания. Осуществлять поиск в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники и анализировать полученную информацию</p> | <p>вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию. Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники. Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию. Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования. Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники. Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники. Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения. Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники. Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники. Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции.</p> |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве.</p> <p>Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве.</p> <p>Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных механизированных работ.</p> <p>Порядок подготовки и формы отчетных документов о выполнении механизированных операций в сельском хозяйстве.</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p> |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

| Наименование составных частей модуля                                                                                  | Объем в часах | В т.ч. в форме практической подготовки |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------|
| Учебные занятия                                                                                                       | 618           | 350                                    |
| Лекции                                                                                                                | 160           |                                        |
| Практики                                                                                                              | 206           | 206                                    |
| Курсовая работа (проект)                                                                                              | 20            | -                                      |
| Самостоятельная работа                                                                                                | 176           | -                                      |
| Практика, в т.ч.:                                                                                                     | 144           | 144                                    |
| учебная                                                                                                               | 36            | 36                                     |
| производственная                                                                                                      | 108           | 108                                    |
| Промежуточная аттестация, в том числе:<br><i>МДК 01.01</i><br><i>МДК 01.02</i><br><i>ПМ 01 (в случае экзамена ПМ)</i> | 18            | -                                      |
| Всего                                                                                                                 | <b>618</b>    | <b>350</b>                             |

## 2.2. Структура профессионального модуля

| Код ОК, ПК                                  | Наименования разделов профессионального модуля                                                                                  | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Обучение по МДК, в т.ч.: | Учебные занятия <sup>3</sup> | Курсовая работа (проект) | Самостоятельная работа <sup>4</sup> | Учебная практика | Производственная практика |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|------------------|---------------------------|
| 1                                           | 2                                                                                                                               | 3           | 4                                      | 5                        | 6                            | 7                        | 8                                   | 9                | 10                        |
| ПК 1.1-ПК 1.3<br>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 | <b>Раздел 1. Назначение, общее устройство, режимы работы тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования.</b> | 216         | 66                                     | 190                      | 158                          | -                        | 32                                  | -                | -                         |
| ПК 1.1-ПК 1.3<br>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 | <b>Раздел 2. Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе</b>                                        | 144         | 74                                     | 135                      | 125                          | -                        | 10                                  | -                | -                         |
| ПК 1.1-ПК 1.3<br>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 | <b>Раздел 3. Комплектование машинно-тракторных агрегатов для выполнения сельскохозяйственных работ</b>                          | 108         | 42                                     | 108                      | 84                           | -                        | 24                                  | -                | -                         |
|                                             | Учебная практика                                                                                                                | 36          | 36                                     |                          |                              |                          |                                     | 36               |                           |
|                                             | Производственная практика                                                                                                       | 108         | 108                                    |                          |                              |                          |                                     |                  | 108                       |
|                                             | Промежуточная аттестация                                                                                                        | 6           |                                        |                          |                              |                          |                                     |                  |                           |
|                                             | <b>Всего:</b>                                                                                                                   | 618         | 326                                    | 433                      | 367                          | -                        | 66                                  | 36               | 108                       |

### 2.3. Содержание профессионального модуля

| Наименование разделов и тем                                                                                              | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Раздел 1. Эксплуатация сельскохозяйственной техники.                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 618                                                                 | ПК 1.1, ПК 1.5<br>ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09            |
| МДК 01.01 Назначение, общее устройство, режимы работы тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 216                                                                 | ПК 1.2<br>ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09                    |
| Тема 1.1. История развития тракторов и автомобилей.                                                                      | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>40</b>                                                           |                                                                       |
|                                                                                                                          | 1.Основные типы сельскохозяйственной техники. Технические характеристики и устройство двигателей сельскохозяйственных тракторов и автомобилей. Электрическое оборудование тракторов и автомобилей. Трансмиссии тракторов, автомобилей и самоходных шасси. Ходовая часть и управление тракторов, автомобилей и самоходных шасси Рабочее оборудование тракторов, автомобилей и самоходных шасси. Основы теории тракторов и автомобилей | 40                                                                  |                                                                       |
|                                                                                                                          | 2.Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой.<br>Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники.<br>Единая система конструкторской документации.                                                                                                                                                                                                             |                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                                          | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>60</b>                                                           |                                                                       |
|                                                                                                                          | 1. «Изучение конструкции двигателей сельскохозяйственных тракторов и автомобилей».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                          | 2. «Регулирование зазоров в клапанах, установка момента впрыска топлива»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                          | 3. «Изучение электрооборудования трактора»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                          | 4. «Изучение электрооборудования автомобиля»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                          | 5. «Установка момента зажигания карбюраторного двигателя»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                          | 6. «Изучение трансмиссии тракторов, автомобилей и самоходных шасси»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4                                                                   |                                                                       |

|                                                                           |                                                                                                      |           |  |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|
|                                                                           | 7. «Изучение ходовой части и управления тракторов, автомобилей и самоходных шасси»                   | 4         |  |
|                                                                           | 8. «Изучение гидросистемы и рабочего оборудования тракторов, автомобилей и самоходных шасси»         | 4         |  |
|                                                                           | 9. «Регулирование зазоров муфты сцепления, прокачка тормозной системы»                               | 4         |  |
| <b>Тема 1.2. Назначение и общее устройство сельскохозяйственных машин</b> | <b>Содержание</b>                                                                                    | <b>16</b> |  |
|                                                                           | Дидактическая единица.                                                                               | 16        |  |
|                                                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                               | <b>56</b> |  |
|                                                                           | 1. «Изучение почвообрабатывающих машин и орудий»                                                     | 4         |  |
|                                                                           | 2. «Изучение посевных и посадочных машин»                                                            | 4         |  |
|                                                                           | 3. «Изучение машин для внесения удобрений»                                                           | 4         |  |
|                                                                           | 4. «Изучение машин для химической защиты растений и обработки семян»                                 | 4         |  |
|                                                                           | 5. «Изучение машин и оборудования для заготовки и транспортировки кормов»                            | 4         |  |
|                                                                           | 6. «Изучение зерноуборочных машин»                                                                   | 4         |  |
|                                                                           | 7. «Изучение кукурузоуборочных машин»                                                                | 4         |  |
|                                                                           | 8. «Изучение машин для послеуборочной обработки зерна»                                               | 4         |  |
|                                                                           | 9. «Изучение машин для уборки картофеля и корнеплодов»                                               | 4         |  |
|                                                                           | 10. «Изучение машин и оборудования для механизации работ в садах и виноградниках»                    | 4         |  |
|                                                                           | 11. «Изучение машин для мелиоративных работ и орошения»                                              | 4         |  |
|                                                                           | 12. «Изучение машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик» | 4         |  |
|                                                                           | 13. «Настройка плуга и культиватора на заданную глубину обработки почвы»                             | 4         |  |
|                                                                           | 14. «Регулирование зерновой сеялки на равномерность и заданную норму высева»                         | 4         |  |
|                                                                           | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                            | <b>32</b> |  |
| <b>Консультация</b>                                                       |                                                                                                      | <b>2</b>  |  |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                                           |                                                                                                      | <b>6</b>  |  |

|                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|
| <b>МДК 01.02 Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>144</b> |  |
| <b>Тема 2.1. Подготовка тракторов и автомобилей к работе</b>                                                         | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>26</b>  |  |
|                                                                                                                      | 1. Подготовка к работе двигателей тракторов и автомобилей; электрического оборудования тракторов и автомобилей; трансмиссии тракторов, автомобилей и самоходных шасси; ходовой части и рулевого управления тракторов, автомобилей и самоходных шасси; рабочего оборудования тракторов; автомобилей и самоходных шасси. | 26         |  |
|                                                                                                                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>42</b>  |  |
|                                                                                                                      | 1. Подготовка к работе двигателей тракторов и автомобилей                                                                                                                                                                                                                                                              | 4          |  |
|                                                                                                                      | 2. Подготовка к работе электрического оборудования тракторов и автомобилей                                                                                                                                                                                                                                             | 4          |  |
|                                                                                                                      | 3. Подготовка к работе ходовой части и рулевого управления тракторов, автомобилей и самоходных шасси;                                                                                                                                                                                                                  | 6          |  |
|                                                                                                                      | 4. Подготовка к работе рабочего оборудования тракторов; автомобилей и самоходных шасси.                                                                                                                                                                                                                                | 8          |  |
|                                                                                                                      | 5. Подготовка к работе гусеничного движителя с полужесткой подвеской                                                                                                                                                                                                                                                   | 8          |  |
|                                                                                                                      | 6. Подготовка к работе рулевого управления трактора МТЗ-82                                                                                                                                                                                                                                                             | 4          |  |
|                                                                                                                      | 7. Подготовка к работе рабочего оборудования трактора                                                                                                                                                                                                                                                                  | 8          |  |
| <b>Тема 2.2. Подготовка сельскохозяйственных машин и механизмов к работе для обслуживания животноводческих ферм.</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>26</b>  |  |
|                                                                                                                      | 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                                                                                                         | 26         |  |
|                                                                                                                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>32</b>  |  |
|                                                                                                                      | 1. Изучение общего устройства и подготовка к работе машин и механизмов для приготовления и раздачи кормов                                                                                                                                                                                                              | 8          |  |
|                                                                                                                      | 2. Изучение общего устройства и подготовка к работе доильного оборудования                                                                                                                                                                                                                                             | 4          |  |
|                                                                                                                      | 3. Изучение общего устройства и подготовка к работе машин и механизмов для удаления навоза                                                                                                                                                                                                                             | 4          |  |
|                                                                                                                      | 4. Настройка системы микроклимата на заданный режим работы                                                                                                                                                                                                                                                             | 4          |  |

|                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
|                                                                                                         | 5. Настройка машин для приготовления кормов на заданный режим работы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4   |  |
|                                                                                                         | 6. Настройка роботизированных систем животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 8   |  |
|                                                                                                         | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 10  |  |
| <b>Консультация</b>                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2   |  |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6   |  |
| <b>МДК 01.03 Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 108 |  |
| <b>Тема 3.1. Основы комплектования машинно-тракторных агрегатов</b>                                     | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 20  |  |
|                                                                                                         | 1.Производственные процессы в сельском хозяйстве<br>Условия и особенности применения МТА в сельском хозяйстве.<br>Мобильные энергетические средства.<br>Характеристика производственных процессов.<br>Система машин для комплексной механизации растениеводства.<br>Условия работы и классификация машинно-тракторных агрегатов.<br>Требования, предъявляемые к машинно-тракторным агрегатам.  | 20  |  |
|                                                                                                         | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 100 |  |
|                                                                                                         | 1. Производственные процессы в сельском хозяйстве<br>Условия и особенности применения МТА в сельском хозяйстве.<br>Мобильные энергетические средства.<br>Характеристика производственных процессов.<br>Система машин для комплексной механизации растениеводства.<br>Условия работы и классификация машинно-тракторных агрегатов.<br>Требования, предъявляемые к машинно-тракторным агрегатам. | 8   |  |
|                                                                                                         | 2. Агрегатирование.<br>Энергетические средства и классификация сельскохозяйственных агрегатов.<br>Мощностные и тяговых показатели тракторов.<br>Сила движущая агрегат. Способы улучшения тягово-сцепных устройств.                                                                                                                                                                             | 8   |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                         |            |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Сопротивление сельскохозяйственных машин. Факторы влияющие на сопротивление                                                                                                                             |            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3. Движение МТА<br>Понятие о кинематике агрегатов. Классификация поворотов агрегата. Способы движения агрегатов. Выбор способа движения.                                                                | 6          |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4. Производительность МТА<br>Производительность машинно-тракторного агрегата. Использование времени смены. Пути повышения производительности МТА.                                                       | 6          |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 5. Эксплуатационные затраты при работе агрегатов<br>Затраты труда. Расход топлива и смазочных материалов. Эксплуатационные затраты денежных средств.                                                    | 6          |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6. Комплектование МТА.<br>Порядок комплектования агрегатов. Выбор трактора и сельскохозяйственной машины. Режимы работы агрегатов. Расчет машинно-тракторных агрегатов. Наладка машин и агрегатирование | 8          |  |
| <b>Тема 3.2. Транспорт в сельском хозяйстве</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                       | 22         |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1. Виды транспортных средств и классификация перевозок. Маршруты движения транспортных средств. Грузооборот или объем транспортных работ.                                                               | 22         |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                               | 24         |  |
| <b>Самостоятельная учебная работа при изучении раздела</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                         | <b>176</b> |  |
| <b>Учебная практика</b><br><b>Виды работ:</b><br>1. Монтаж и регулировка рабочих органов почвообрабатывающих машин с активным приводом рабочих органов и комбинированных агрегатов<br>2. Монтаж и регулировка рабочих органов машин для безотвальной и почвозащитной обработки почвы<br>3. Монтаж и регулировка рабочих органов механических и пневматических сеялок<br>4. Монтаж и регулировка картофелесажалок и рассадопосадочных машин.<br>5. Настройка машин для внесения твердых минеральных удобрений<br>6. Монтаж и регулировка опрыскивателей и протравливателей. |                                                                                                                                                                                                         | <b>36</b>  |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|
| 7. Монтаж и регулировка машин для внесения твердых органических удобрений.<br>8. Изучение конструкций машин для внесения жидких удобрений<br>9. Регулировка рабочих органов зерноуборочного комбайна<br>10. Изучение технологий заготовки кормов. Хранилища силоса, сенажа, сена.<br>11. Монтаж и настройка на заданный режим работы протравливателя семян<br>12. Изучение сортировально-сушильных пунктов и комплексов |            |  |
| <b>Производственная практика</b><br><b>Виды работ:</b><br>1.Подготовка сельскохозяйственных машин к проведению полевых работ.<br>2.Настойка на оптимальные режимы работы.<br>3.Участие в выполнении полевых работ<br>4.Подготовка техники к длительной консервации<br>5.Расконсервация техники после длительного хранения                                                                                               | <b>108</b> |  |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>18</b>  |  |
| <b>Всего</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>616</b> |  |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Техническое обслуживание автомобилей», «Ремонт автомобилей», «Устройство автомобилей», «Электротехники и электроники» (наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ПОП-П), оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Лаборатории «Испытания топливной аппаратуры», «Автомобильных двигателей», «Сварочных работ», «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», «Автомобильных эксплуатационных материалов» (перечисляются через запятую наименования лабораторий из указанных в п. 6.1 ПОП-П, необходимых для реализации модуля), оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Мастерские и зоны по видам работ «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», «Слесарно-станочная», «Диагностика автомобилей», «Ремонт систем автомобилей», «Ремонт двигателей и агрегатов автомобилей», «Техническое обслуживание автомобилей» (перечисляются через запятую наименования мастерских из указанных в п. 6.1 ПОП-П, необходимых для реализации модуля), оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

###### 1. Наименование.

1. Епифанов, Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 349 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0704-7(ИД ФОРУМ) ; ISBN 978-5-16-013263-1(НИЦ ИНФРА-М, print) ; ISBN 978-5-16-105772-8(online). - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1061852>

2. Микрюков Ю.Ф. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по программе СПО направления подготовки 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. – Киров: ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, 2019. Режим доступа: <http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp> - загл. с экрана.

3. Россохин А.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по программе СПО направления подготовки 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. – Киров: ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, 2019. Режим доступа: <http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp> - загл. с экрана.

4. Скрыбин М.Л. Автомобильные эксплуатационные материалы [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по программе СПО направления подготовки 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. – Киров: ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, 2019. Режим доступа: <http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp> - загл. с экрана

5. Солонщиков, П. Н. Безопасность труда на рабочих местах [Электронный ресурс]: учеб. пособие / П. Н. Солонщиков, Р. М. Горбунов. - Киров: Вят. ГСХА, 2015.- 80 с. Режим доступа: <http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp> - загл. с экрана

6. Стуканов, В. А. Основы теории автомобильных двигателей и автомобиля : учеб. пособие / В.А. Стуканов. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0770-2(ИД ФОРУМ) ; ISBN 978-5-16-013805-3(НИЦ ИНФРА-М, print) ; ISBN 978-5-16-101654-1(online). - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/988286>

7. Туревский, И. С. Электрооборудование автомобилей : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0697-2(ИД ФОРУМ) ; ISBN 978-5-16-013198-6(НИЦ ИНФРА-М, print) ; ISBN 978-5-16-100447-0(online). - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1066635>

8. Шишканов Е.А. Ремонт кузовов автомобилей [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по программе СПО направления подготовки 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. – Киров: ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, 2019. Режим доступа: <http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp> - загл. с экрана.

9. Шишканов Е.А. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по программе СПО направления подготовки 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. – Киров: ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, 2019. Режим доступа: <http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp> - загл. с экрана

10. Шишканов Е.А. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по программе СПО направления подготовки 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. – Киров: ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, 2019. Режим доступа: <http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp> - загл. с экрана

11. Шишканов Е.А. Устройство автомобилей [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по программе СПО направления подготовки 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. – Киров: ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, 2019. Режим доступа: <http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp> - загл. с экрана

### **3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)**

#### **1. Наименование.**

1. Автоматика [Электронный ресурс]: учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 280 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/473405>

2. Автомобильные двигатели. Расчеты [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Степанов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 149 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/471590>

3. Конструкция автомобилей и тракторов [Электронный ресурс]: учебник для среднего профессионального образования / Г. В. Силаев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 404 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/475261>

4. Конструкция автомобиля: коробки передач [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Круташов. — 2-е изд., испр. и доп. —

Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 117 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/476317>

5. Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств: учебник (СПО) / В.М. Виноградов, О.В. Храмцова [Электронный ресурс] – Москва : КноРус, 2021. — 272 с. — Режим доступа: <https://book.ru/book/940111>

6. Резание материалов. Режущий инструмент в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / А. Г. Схиртладзе [и др.]; под общей редакцией Н. А. Чемборисова. — [Электронный ресурс] Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 263 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/471835>

7. Ремонт автомобилей: учебник (СПО) / Виноградов В.М., Храмцова О.В. [Электронный ресурс] — Москва: КноРус, 2021. — 283 с. Режим доступа: <https://book.ru/book/939285>

8. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта: учебник (СПО) / В.М. Виноградов, А.А. Черепяхин [Электронный ресурс] — Москва: КноРус, 2021. — 329 с. Режим доступа: <https://book.ru/book/940107>

9. Технология машиностроения: сборка и монтаж: учебное пособие для среднего профессионального образования / Х. М. Рахимьянов, Б. А. Красильников, Э. З. Мартынов. — 2-е изд. [Электронный ресурс] — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 241 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/472692>

10. Устройство автомобилей категорий b и c : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Жолобов. — 2-е изд., перераб. и доп. [Электронный ресурс] — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 265 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа <https://urait.ru/bcode/473035>

11. Автомобильные эксплуатационные материалы [Электронный ресурс]: учебник для СПО / В. В. Вербицкий. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 108 с.— Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/162346>

12. Детали машин. Курсовое проектирование в 2 кн. Книга 1 [Электронный ресурс]: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Гурин, В. М. Замятин, А. М. Попов — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 366 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/456890>

13. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адашкин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 258 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/474751>

14. Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств [Электронный ресурс]: учебник (СПО) / В.М. Виноградов, О.В. Храмцова – Москва: КноРус, 2021. — 272 с. Режим доступа: <https://book.ru/book/940111>

15. Ремонт автомобилей [Электронный ресурс]: учебник (СПО) / Виноградов В.М., Храмцова О.В. – Москва: КноРус, 2021. – 283 с. Режим доступа: <https://book.ru/book/939285>

16. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей [Электронный ресурс]: учебник (СПО) / Виноградов В.М., Храмцова О.В. — Москва: КноРус, 2021. — 264 с. — Режим доступа: <https://book.ru/book/940427>

17. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта [Электронный ресурс]: учебник (СПО) / В.М. Виноградов, А.А. Черепяхин – Москва: КноРус, 2021. – 329 с. Режим доступа: <https://book.ru/book/940107>

18. Технология конструкционных материалов [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. С. Корытов [и др.]; под редакцией М. С. Корытова. – 2-е изд., перераб. и доп.– Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 234 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/473411>

19. Технология машиностроения: сборка и монтаж [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / Х. М. Рахимьянов, Б. А. Красильников,

Э. 3. Мартынов. – 2-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 241 с. – (Профессиональное образование). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/472692>

20. Устройство автомобилей. Измерительные устройства автомобильных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 135 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/472641>

21. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт) [Электронный ресурс]: учебник для среднего профессионального образования / А. Э. Горев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 289 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/471489>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код ПК, ОК                                                                                                                  | Критерии оценки результата<br>(показатели освоённости компетенций)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Формы контроля<br>и методы оценки <sup>1</sup>      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| ПК 1.1 Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы. | Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники. Пользуется инструментами и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники.<br>Осуществляет проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами.<br>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.<br>Выполняет работы с соблюдением требований техники безопасности и охраны окружающей среды.<br>Применяет средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию | Экспертное наблюдение выполнения практических работ |
| ПК 1.2 Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях       | Определяет техническое состояние отдельных узлов и деталей машин.<br>Проводит техническое обслуживание тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования. Определяет технического                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Экспертное наблюдение выполнения практических работ |

<sup>1</sup> Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

|                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание                                                                                                                                                                | <p>состояния отдельных узлов и деталей машин.</p> <p>Выполняет разборочно-сборочные, дефектовочно-комплектующие работы, обкатку агрегатов и машин.</p> <p>Проводит техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований техники безопасности и охраны окружающей среды. Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                            |
| <p>ПК 1.3 Выполнять на 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. 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>Проводить 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</p>                                                                                                                                                                       | <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p> |

|                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                   | <p>животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.</p> <p>Проводит настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик с соблюдением требований 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>Проводить 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>Проводить 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 операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.</p>                                                                                                                             | <p>Осуществляет выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур. Обосновывает режимы работы и способы движения сельскохозяйственных машин по полю при выполнении технологических операций в соответствии видом сельскохозяйственной культуры и контуром полей.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Тестирование (75% правильных ответов)</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</p> | <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                  | <p>механизированных работ, выполняемых работниками.</p> <p>Выявляет причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт.</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>                                                 |                                       |
| 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>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>                                                                                                  | Тестирование (75% правильных ответов) |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                                                                                         | <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>                                                                        | Тестирование (75% правильных ответов) |
| ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                                | <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> | Тестирование (75% правильных ответов) |

|                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.                                           | Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Применяет современную научную профессиональную терминологию. Определяет и выстраивает траектории 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 | Тестирование (75% правильных ответов)               |
| ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                                                      | Организует работу коллектива и команды. Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | -                                                   |
| ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                                                               | Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Тестирование (75% правильных ответов)               |
| 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 | 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Экспертное наблюдение выполнения практических работ |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об                                                                                                                                                                                  | Соблюдает нормы экологической безопасности. Определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. Осуществляет работу с                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Экспертное наблюдение выполнения практических работ |

|                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                                        | соблюдением принципов бережливого производства. Организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                     |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | Использует физкультурно-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.                                                                                                                                                   | Экспертное наблюдение выполнения практических работ |
| ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                                                    | 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. | Тестирование (75% правильных ответов)               |

**Приложение 1.2**  
**к ПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной**  
**техники и оборудования**

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего**  
**образования «Вятский государственный агротехнологический университет»**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН**

Профессиональный цикл

***«ПМ.02 РЕМОНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ»***

***образовательной программы среднего профессионального образования –***  
***программы подготовки специалистов среднего звена***

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

**ТЕХНИК-МЕХАНИК**  
***(квалификация)***

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                                         |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....</b>          | <b>38</b> |
| 1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i> | 4         |
| 1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля .....</i>              | 38        |
| 1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ПОП-П.....</i>                              |           |
| <b>2. Структура и содержание профессионального модуля .....</b>                         | <b>48</b> |
| 2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля .....</i>                                          | 48        |
| 2.2. <i>Структура профессионального модуля .....</i>                                    | 49        |
| 2.3. <i>Содержание профессионального модуля .....</i>                                   | 50        |
| 2.4. <i>Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) .....</i> |           |
| <b>3. Условия реализации профессионального модуля.....</b>                              | <b>57</b> |
| 3.1. <i>Материально-техническое обеспечение .....</i>                                   | 57        |
| 3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение .....</i>                                       | 57        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля .....</b>         | <b>58</b> |

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### «ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники»

код и наименование модуля

#### 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

#### 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

| Код ОК,<br>ПК | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Владеть навыками                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 2.1        | Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей<br>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей<br>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей | Основные положения электротехники<br>Устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей<br>Устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей.<br>Технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины<br>Устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем | Диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам<br>Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей<br>Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>Пользоваться измерительными приборами</p> <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей</p>                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки</p> <p>Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами</p> <p>Неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей</p> |                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ПК 2.2 | <p>Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования</p> <p>подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией</p> <p>Измерять параметры электрических цепей автомобилей</p> <p>Пользоваться измерительными приборами</p> <p>Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных</p> | <p>Виды и назначение инструмента, оборудования, расходных материалов, используемых при техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем автомобилей</p> <p>Признаки неисправностей оборудования, и инструмента</p> <p>Способы проверки функциональности инструмента</p> <p>Назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и стендов</p> <p>Правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента</p>                           | <p>Подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда</p> <p>Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей</p> |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>Основные положения электротехники.</p> <p>Устройство и принцип действия электрических машин и оборудования</p> <p>Устройство и принцип действия электрических и электронных систем автомобилей, их неисправностей и способов их устранения.</p> <p>Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания</p> <p>Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок.</p> <p>Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.</p>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ПК 2.3 | <p>Пользоваться измерительными приборами</p> <p>Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах</p> <p>Работать с каталогом деталей.</p> <p>Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами</p> <p>Выполнять метрологическую поверку средств измерений</p> <p>Производить проверку исправности узлов и</p> | <p>Устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей</p> <p>Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем</p> <p>Назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем</p> <p>Знание форм и содержание учетной документации</p> <p>Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования</p> <p>Устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля</p> | <p>Подготовка автомобиля к ремонту</p> <p>Оформление первичной документации для ремонта</p> <p>Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена</p> <p>Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами</p> <p>Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем</p> <p>Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем</p> <p>Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования</p> <p>Определять неисправности и объем работ по их устранению</p> <p>Устранять выявленные неисправности</p> <p>Определять способы и средства ремонта</p> <p>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование</p> <p>Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией</p> <p>Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем</p> | <p>Технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем</p> <p>Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования</p> <p>Назначение и содержание каталогов деталей</p> <p>Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами</p> <p>Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения</p> <p>Средства метрологии, стандартизации и сертификации</p> <p>Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем</p> <p>Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем</p> <p>Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов</p> <p>Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения</p> |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                 |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем</p> <p>Технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем</p> <p>Характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования</p> <p>Требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов</p> <p>Технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля</p> <p>Технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем</p> |                                                                                                                                                                                 |
| ПК 2.4 | <p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта</p> <p>Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации</p> <p>Осуществлять выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей</p> | <p>Единая система конструкторской документации</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Специальное оборудование, инструменты, используемые при</p>                                                                                                                                         | <p>Налаживания и эксплуатации ремонтно-технологического оборудования.</p> <p>Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин</p> |

|        |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|        | <p>в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники</p> <p>Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации</p> <p>Производить ремонт сельскохозяйственной</p> | <p>проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации</p> <p>Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Способы устранения неисправностей сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для</p> |  |
| ПК 2.5 | <p>Определять виды и объемы работ исходя из технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники</p>                                                                                     | <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых</p>                                          |  |
| ПК 2.6 | <p>Формулировать задания для работников с указанием параметров выполняемых операций, сроков и требований к качеству выполнения</p>                                                                                           | <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|        | <p>работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>Выбирать способ и место хранения сельскохозяйственной техники в соответствии с требованиями нормативно-технической документации</p> <p>Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий</p>                                                                                                                                                 | <p>работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования к межсменному, кратковременному и длительному хранению сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>                                             |  |
| ПК 2.7 | <p>Пользоваться информационными технологиями для оценки объема и качества работ, выполняемых работниками при проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт</p> <p>Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения работ по</p> | <p>Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения работ в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных работ по</p> |  |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>                                                                                                                                                                                           |  |
| ПК 2.8 | <p>Определять потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком. Оформлять заявки на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, в соответствии с потребностью</p> | <p>Порядок определения потребности в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.</p> <p>Порядок подготовки и формы заявок на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p>         |  |
| ПК 2.9 | <p>Готовить документы и сельскохозяйственную технику к государственной регистрации и техническому осмотру</p> <p>Взаимодействовать с представителями органов государственного надзора за техническим состоянием техники в процессе подготовки и проведения государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин</p> <p>Контролировать соответствие</p> | <p>Порядок государственной регистрации тракторов, самоходных машин</p> <p>Порядок государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин</p> <p>Перечень и правила составления документов для государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин</p> <p>Требования к безопасности сельскохозяйственной техники</p> |  |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|         | сельскохозяйственной техники требованиям безопасности, установленным стандартами (техническими регламентами) в области                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| ПК 2.10 | <p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта</p> <p>Проводить техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники</p> <p>Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники</p> <p>Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации</p> <p>Оформлять документы о постановке на хранение и снятии с хранения сельскохозяйственной техники</p> <p>Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ</p> | <p>Единая система конструкторской документации.</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники.</p> <p>Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники.</p> <p>Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт.</p> <p>Виды ремонта сельскохозяйственной техники.</p> <p>Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники.</p> <p>Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта сельскохозяйственной техники.</p> <p>Порядок оформления документов по итогам ремонта сельскохозяйственной техники.</p> <p>Порядок оформления технической документации на списание сельскохозяйственной</p> |  |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>техники, непригодной к эксплуатации.</p> <p>Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>Порядок подготовки и формы отчетных документов по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

| Наименование составных частей модуля                                                                                     | Объем в часах | В т.ч. в форме практической подготовки |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------|
| Учебные занятия <sup>2</sup>                                                                                             | 726           | 382                                    |
| Лекции                                                                                                                   | 132           |                                        |
| Практики                                                                                                                 | 386           | 382                                    |
| Курсовая работа (проект)                                                                                                 | 20            | -                                      |
| Самостоятельная работа                                                                                                   | 138           | -                                      |
| Практика, в т.ч.:                                                                                                        | 108           | -                                      |
| учебная                                                                                                                  | 36            | 36                                     |
| производственная                                                                                                         | 72            | 72                                     |
| Промежуточная аттестация, в том числе:<br><i>МДК 02.03</i><br><i>МДК 02.04</i><br><i>ПМ 02.01 (в случае экзамена ПМ)</i> | 18            | -                                      |
| Всего                                                                                                                    | <b>756</b>    | <b>580</b>                             |

## 2.2. Структура профессионального модуля

| Код<br>ОК,<br>ПК  | Наименования разделов профессионального модуля                                                                                      | Всего, час. | В т.ч. в форме практической<br>подготовки | Обучение по МДК, в т.ч.: | Учебные занятия <sup>3</sup> | Курсовая работа (проект) | Самостоятельная работа <sup>4</sup> | Учебная практика | Производственная практика |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|------------------|---------------------------|
| 1                 | 2                                                                                                                                   | 3           | 4                                         | 5                        | 6                            | 7                        | 8                                   | 9                | 10                        |
| ПК 2.1-<br>ПК 2.3 | <b>Раздел 1. Система технического обслуживания и ремонт сельскохозяйственных машин и механизмов</b>                                 | <b>72</b>   | 42                                        | 72                       | 62                           | -                        | 10                                  | -                | -                         |
| ПК 2.1-<br>ПК 2.3 | <b>Раздел 2. Материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации</b> | <b>36</b>   | 22                                        | 36                       | 32                           | -                        | 4                                   | -                | -                         |
| ПК 2.1-<br>ПК 2.3 | <b>Раздел 3. Технологические процессы ремонтного производства</b>                                                                   | <b>252</b>  | 150                                       | 246                      | 212                          | -                        | 34                                  | -                | -                         |
| ПК 2.1-<br>ПК 2.3 | <b>Раздел 4. Организация производства и управление на сельскохозяйственном предприятии</b>                                          | <b>168</b>  | 170                                       | 246                      | 212                          | 20                       | 14                                  |                  |                           |
|                   | Учебная практика                                                                                                                    | <b>36</b>   |                                           |                          |                              |                          |                                     | <b>36</b>        |                           |
|                   | Производственная практика                                                                                                           | <b>72</b>   | -                                         |                          |                              |                          |                                     |                  | <b>72</b>                 |
|                   | Промежуточная аттестация                                                                                                            | <b>6</b>    |                                           |                          |                              |                          |                                     |                  |                           |
|                   | <b>Всего:</b>                                                                                                                       | <b>726</b>  | <b>384</b>                                | <b>600</b>               | <b>518</b>                   | <b>20</b>                | <b>62</b>                           | <b>36</b>        | <b>72</b>                 |

## 2.2. Содержание профессионального модуля

| Наименование разделов и тем                                                                   | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)                                                                   | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Раздел 2. Ремонт сельскохозяйственной техники.                                                |                                                                                                                                                                | 726                                                                 |                                                                         |
| МДК 02.01 Система технического обслуживания и ремонт сельскохозяйственных машин и механизмов. |                                                                                                                                                                | 72                                                                  |                                                                         |
| <b>Тема 1.1. Техническое обслуживание и технология диагностирования.</b>                      | <b>Содержание</b>                                                                                                                                              | <b>20</b>                                                           | ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2,8, ПК 2.9, ПК 2.10 |
|                                                                                               | 1. Цели и задачи дисциплины. Передовая технология технического обслуживания машин. Современные способы технологических процессов ремонта.                      | 20                                                                  |                                                                         |
|                                                                                               | 2. Структура системы ТО и ремонта машин. Виды, содержание и периодичность технического обслуживания тракторов, комбайнов и автомобилей. Качество и надежность. |                                                                     |                                                                         |
|                                                                                               | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                         | <b>22</b>                                                           |                                                                         |
|                                                                                               | 1. «Система технического обслуживания и ремонта машин».                                                                                                        | 2                                                                   |                                                                         |
|                                                                                               | 2. «Техническое обслуживание двигателей.»                                                                                                                      | 2                                                                   |                                                                         |
|                                                                                               | 3. «Техническое обслуживание шасси»                                                                                                                            | 2                                                                   |                                                                         |
|                                                                                               | 4. «Техническое обслуживание гидросистем»                                                                                                                      | 2                                                                   |                                                                         |
|                                                                                               | 5. «Техническое обслуживание электрооборудования»                                                                                                              | 2                                                                   |                                                                         |
|                                                                                               | 6. «Техническое обслуживание сельскохозяйственных машин»                                                                                                       | 2                                                                   |                                                                         |
|                                                                                               | 7. «Основные термины и определения диагностики»                                                                                                                | 2                                                                   |                                                                         |
|                                                                                               | 8. «Диагностирование двигателя внутреннего сгорания»                                                                                                           | 2                                                                   |                                                                         |
|                                                                                               | 9. «Диагностирование шасси тракторов и автомобилей»                                                                                                            | 2                                                                   |                                                                         |
|                                                                                               | 10. «Диагностирование гидросистем»                                                                                                                             | 2                                                                   |                                                                         |
|                                                                                               | 11. «Диагностирование электрооборудования»                                                                                                                     | 2                                                                   |                                                                         |
|                                                                                               | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                      | <b>4</b>                                                            |                                                                         |
| <b>Тема 1.2. Хранение техники.</b>                                                            | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                         | <b>12</b>                                                           | ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2,8, ПК 2.9, ПК 2.10 |
|                                                                                               | 1. «Организация хранения техники»                                                                                                                              | 2                                                                   |                                                                         |
|                                                                                               | 2. «Материально-техническая база хранения техники»                                                                                                             | 2                                                                   |                                                                         |
|                                                                                               | 3. «Подготовка машин к хранению»                                                                                                                               | 2                                                                   |                                                                         |
|                                                                                               | 4. «Особенности хранения деталей, узлов и агрегатов»                                                                                                           | 2                                                                   |                                                                         |

|                                                                                                                               |                                                                                          |           |                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                               | 5. «Централизованное хранение АКБ»                                                       | 2         |                                                                         |
|                                                                                                                               | 6. «Технология хранения машин»                                                           | 2         |                                                                         |
|                                                                                                                               | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                | <b>4</b>  |                                                                         |
| <b>Тема 1.3. Планирование и организация технического обслуживания и ремонта машин</b>                                         | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                   | <b>8</b>  | ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2,8, ПК 2.9, ПК 2.10 |
|                                                                                                                               | 1. «Планирование технического обслуживания и ремонта машин»                              | 2         |                                                                         |
|                                                                                                                               | 2. «Организация технического обслуживания и ремонта машин в мастерской»                  | 2         |                                                                         |
|                                                                                                                               | 3. «Организация и планирование материально-технического снабжения»                       | 2         |                                                                         |
|                                                                                                                               | 4. «Контроль качества технического обслуживания и ремонта машин»                         | 2         |                                                                         |
|                                                                                                                               | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                | <b>2</b>  |                                                                         |
| МДК 02.02 Материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации. |                                                                                          | <b>36</b> |                                                                         |
| <b>Тема 2.1. Планирование и анализ работы структурного подразделения.</b>                                                     | <b>Содержание</b>                                                                        | <b>6</b>  | ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2,8, ПК 2.9, ПК 2.10 |
|                                                                                                                               | 1. Планирование как залог успеха деятельности структурного подразделения                 | 6         |                                                                         |
|                                                                                                                               | 2. Планирование и расчет хозяйственной деятельности.                                     |           |                                                                         |
|                                                                                                                               | 3. Планирование и расчет производственных показателей работы структурного подразделения. |           |                                                                         |
|                                                                                                                               | 4. Планирование показателей экономической эффективности.                                 |           |                                                                         |
|                                                                                                                               | 5. Ответственность и контроль за выполнение планов.                                      |           |                                                                         |
| <b>Тема 2.2. Основы управления структурным подразделением.</b>                                                                | <b>Содержание</b>                                                                        | <b>12</b> | ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2,8, ПК 2.9, ПК 2.10 |
|                                                                                                                               | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                   | <b>12</b> |                                                                         |
|                                                                                                                               | 1.Функции управления организацией.                                                       | 2         |                                                                         |
|                                                                                                                               | 2. Организационные структуры управления. Типы структур управления.                       | 2         |                                                                         |
|                                                                                                                               | 3. Система методов управления структурным подразделением.                                | 1         |                                                                         |
|                                                                                                                               | 4. Управленческие решения. Методы принятия решений.                                      | 1         |                                                                         |
|                                                                                                                               | 5. Стили руководства.                                                                    | 1         |                                                                         |
|                                                                                                                               | 6. Лидерство и руководство.                                                              | 1         |                                                                         |

|                                                             |                                                                                         |     |                                                                         |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------|
|                                                             | 7. Сущность коммуникации и управленческого общения. Структура коммуникации.             | 1   |                                                                         |
|                                                             | 8. Деловое общение. Деловые переговоры и совещания.                                     | 1   |                                                                         |
|                                                             | 9. Управление конфликтами и стрессами.                                                  | 2   |                                                                         |
| Тема 2.3<br>Ведение учетной документации.                   | Содержание                                                                              | 4   |                                                                         |
|                                                             | 1. Ведение учетной документации структурного подразделения.                             | 4   | ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9, ПК 2.10 |
|                                                             | 2. Делопроизводство в системе управления. Классификация документов.                     |     |                                                                         |
|                                                             | 3. Организация хранения документов. Сроки хранения документов.                          |     |                                                                         |
|                                                             | 4. Учет товарно–материальных ценностей. Инвентаризация.                                 |     |                                                                         |
|                                                             | 5. Первичный учёт рабочего времени. Документооборот.                                    |     |                                                                         |
|                                                             | 6. Ведение протоколов, составление справок, объяснительных записок.                     |     |                                                                         |
|                                                             | В том числе практических и лабораторных занятий                                         | 10  |                                                                         |
|                                                             | 1. Составление плана производства и реализации продукции.                               | 2   | ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9, ПК 2.10 |
|                                                             | 2. Расчет показателей экономической эффективности.                                      | 2   |                                                                         |
|                                                             | 3. Определение степени и характера ценностно-ориентационного единства (ЦОЕ) коллектива. | 2   |                                                                         |
|                                                             | 4. Оформление протоколов. Составление справок.                                          | 2   |                                                                         |
|                                                             | 5. Составление объяснительных и докладных записок.                                      | 2   |                                                                         |
|                                                             | Самостоятельная работа обучающихся                                                      | 4   |                                                                         |
| МДК 02.03 Технологические процессы ремонтного производства. |                                                                                         | 252 |                                                                         |
| Тема 3.1.<br>Производственный процесс ремонта машин         | Содержание                                                                              | 18  |                                                                         |
|                                                             | 1. Определение и схема производственного процесса                                       | 6   | ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9, ПК 2.10 |
|                                                             | 2. Разборка машин и сборочных единиц                                                    | 6   |                                                                         |
|                                                             | 3. Дефектовка, комплектовка и сборка составных частей                                   | 6   |                                                                         |
|                                                             | Самостоятельная работа обучающихся                                                      | 8   |                                                                         |
| Тема 3.2.<br>Технологические процессы ремонта и             | Содержание                                                                              | 30  | ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9, ПК 2.10 |
|                                                             | 1. Способы восстановления деталей ручной сваркой и наплавкой                            | 6   |                                                                         |
|                                                             | 2.Механизированные способы сварки и наплавки                                            | 6   |                                                                         |

|                                                                 |                                                                                    |           |                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>восстановления деталей.</b>                                  | 3. Восстановление деталей электролитическим наращиванием и пластической деформации | 6         |                                                                         |
|                                                                 | 4. Слесарно-механические способы восстановления деталей                            | 6         |                                                                         |
|                                                                 | 5. Восстановление посадок и взаимного расположения деталей                         | 6         |                                                                         |
|                                                                 | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                          | <b>8</b>  |                                                                         |
| <b>Тема 3.3. Технология ремонта двигателей</b>                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                             | <b>96</b> |                                                                         |
|                                                                 | 1. Ремонт блоков и коленчатых валов двигателей                                     | 12        | ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9, ПК 2.10 |
|                                                                 | 2. Ремонт шатунно-поршневого комплекта                                             | 12        |                                                                         |
|                                                                 | 3. Ремонт механизма газораспределения                                              | 12        |                                                                         |
|                                                                 | 4. Ремонт системы питания двигателей                                               | 12        |                                                                         |
|                                                                 | 5. Ремонт сборочных комплектов и деталей систем смазки и охлаждения.               | 12        |                                                                         |
|                                                                 | 6. Ремонт электрооборудования                                                      | 12        |                                                                         |
|                                                                 | 7. Ремонт гидросистем                                                              | 12        |                                                                         |
|                                                                 | 8. Сборка, обкатка и испытание двигателей                                          | 12        |                                                                         |
|                                                                 | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                          | <b>8</b>  |                                                                         |
| <b>Тема 3.4. Технология ремонта шасси</b>                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                             | <b>54</b> |                                                                         |
|                                                                 | 1. Ремонт рам и типовых деталей трансмиссии                                        | 6         | ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9, ПК 2.10 |
|                                                                 | 2. Ремонт сцепления, тормозной системы и рулевого управления                       | 12        |                                                                         |
|                                                                 | 3. Ремонт ходовой части гусеничных тракторов                                       | 12        |                                                                         |
|                                                                 | 4. Ремонт ходовой части колесных тракторов                                         | 12        |                                                                         |
|                                                                 | 5. Сборка, обкатка тракторов и автомобилей                                         | 12        |                                                                         |
|                                                                 | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                          | <b>10</b> |                                                                         |
| <b>Тема 3.5. Технология ремонта сельскохозяйственных машин.</b> | <b>Содержание</b>                                                                  | <b>12</b> |                                                                         |
|                                                                 | 1. Ремонт почвообрабатывающих, посевных и посадочных машин                         | 4         | ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9, ПК 2.10 |
|                                                                 | 2. Ремонт зерноуборочных и силосоуборочных комбайнов.                              | 4         |                                                                         |
|                                                                 | 3. Ремонт машин и оборудования животноводческих ферм.                              | 4         |                                                                         |
| <b>Консультация</b>                                             |                                                                                    | <b>2</b>  |                                                                         |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                                 |                                                                                    | <b>6</b>  |                                                                         |

|                                                                                      |                                                                                |            |                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------|
| МДК 02.04 Организация производства и управление на сельскохозяйственном предприятии. |                                                                                | <b>252</b> |                                                                         |
| <b>Тема 4.1 Организация производственных систем.</b>                                 | <b>Содержание</b>                                                              | <b>8</b>   |                                                                         |
|                                                                                      | 1. Организация сельскохозяйственного производства.                             | 2          | ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9, ПК 2.10 |
|                                                                                      | 2. Предпринимательство. Виды предпринимательства.                              | 2          |                                                                         |
|                                                                                      | 3. Цели и задачи создания предприятия. Функции и признаки предприятия.         | 2          |                                                                         |
|                                                                                      | 4. Сельскохозяйственные кооперативы.                                           | 2          |                                                                         |
|                                                                                      | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                      | <b>4</b>   |                                                                         |
| <b>Тема 4.2 Производственный потенциал сельскохозяйственного предприятия.</b>        | <b>Содержание</b>                                                              | <b>4</b>   |                                                                         |
|                                                                                      | 1. Производственный потенциал.                                                 | 1          | ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9, ПК 2.10 |
|                                                                                      | 2. Агробизнес.                                                                 | 1          |                                                                         |
|                                                                                      | 3. Материально-технические ресурсы. Земельные ресурсы.                         | 2          |                                                                         |
|                                                                                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                         | <b>36</b>  |                                                                         |
|                                                                                      | 1. Оценка использования земельных ресурсов.                                    | 16         | ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9, ПК 2.10 |
|                                                                                      | 2. Расчет трудообеспеченности и энергообеспеченности предприятия.              | 20         |                                                                         |
| <b>Тема 4.3 Основные и оборотные фонды предприятия.</b>                              | <b>Содержание</b>                                                              | <b>8</b>   |                                                                         |
|                                                                                      | 1. Основные фонды предприятия: понятие, состав, структура.                     | 2          | ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9, ПК 2.10 |
|                                                                                      | 2. Амортизация основных фондов. Способы начисления амортизации.                | 2          |                                                                         |
|                                                                                      | 3. Эффективность использования основных фондов.                                | 2          |                                                                         |
|                                                                                      | 4. Оборотные фонды предприятия. Экономическая эффективность оборотных средств. | 2          |                                                                         |
|                                                                                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                         | <b>32</b>  | ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9, ПК 2.10 |
|                                                                                      | 1. Расчет показателей основных фондов предприятия.                             | 16         |                                                                         |
|                                                                                      | 2. Расчет показателей оборотного капитала.                                     | 16         |                                                                         |
| <b>Тема 4.4 Организация труда на сельскохозяйственных предприятиях.</b>              | <b>Содержание</b>                                                              | <b>2</b>   |                                                                         |
|                                                                                      | 1. Трудовые ресурсы сельского хозяйства.                                       | 1          | ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9, ПК 2.10 |
|                                                                                      | 2. Производительность труда. Методы измерения производительности труда.        | 1          |                                                                         |
|                                                                                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                         | <b>16</b>  |                                                                         |

|                                                          |                                                        |           |                                                                         |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------|
|                                                          | 1. Расчет показателей производительности труда.        | 16        | ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9, ПК 2.10 |
|                                                          | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>              | <b>4</b>  |                                                                         |
| <b>Тема 4.5 Организация оплаты труда.</b>                | <b>Содержание</b>                                      | <b>6</b>  |                                                                         |
|                                                          | 1. Нормирование труда.                                 | 1         | ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9, ПК 2.10 |
|                                                          | 2. Мотивация труда.                                    | 1         |                                                                         |
|                                                          | 3. Сущность и функции заработной платы.                | 2         |                                                                         |
|                                                          | 4. Формы и системы оплаты труда.                       | 2         |                                                                         |
|                                                          | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> | <b>36</b> | ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9, ПК 2.10 |
|                                                          | 1. Расчет повременной заработной платы.                | 16        |                                                                         |
|                                                          | 2. Расчет сдельной заработной платы.                   | 20        |                                                                         |
| <b>Тема 4.6 Экономическая эффективность производства</b> | <b>Содержание</b>                                      | <b>10</b> |                                                                         |
|                                                          | 1. Издержки производства и себестоимость продукции.    | 2         | ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9, ПК 2.10 |
|                                                          | 2. Цена и ценообразование. Методы ценообразования.     | 2         |                                                                         |
|                                                          | 3. Прибыль. Распределение прибыли.                     | 2         |                                                                         |
|                                                          | 4. Валовая и товарная продукция. Уровень товарности.   | 2         |                                                                         |
|                                                          | 5. Сущность экономической эффективности производства.  | 2         |                                                                         |
|                                                          | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> | <b>48</b> | ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9, ПК 2.10 |
|                                                          | 1. Определение структуры себестоимости                 | 16        |                                                                         |
|                                                          | 2. Определение цены реализации продукции.              | 16        |                                                                         |
|                                                          | 3. Расчет прибыли и рентабельности                     | 16        |                                                                         |
|                                                          | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>              | <b>2</b>  |                                                                         |
|                                                          |                                                        |           |                                                                         |
| <b>Тема 4.7 Рынок сельскохозяйственной продукции</b>     | <b>Содержание</b>                                      | <b>4</b>  | ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.9, ПК 2.10 |
|                                                          | 1. Рынок сельскохозяйственной продукции.               | 1         |                                                                         |
|                                                          | 2. Маркетинг. Товарная политика предприятия.           | 1         |                                                                         |
|                                                          | 3. Каналы сбыта сельскохозяйственной продукции.        | 2         |                                                                         |
|                                                          | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>              | <b>4</b>  |                                                                         |
| <b>Консультация</b>                                      |                                                        | <b>2</b>  |                                                                         |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                          |                                                        | <b>6</b>  |                                                                         |
| <b>Учебная практика<br/>Виды работ:</b>                  |                                                        | <b>36</b> |                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|
| 1. Монтаж и регулировка рабочих органов почвообрабатывающих машин с активным приводом рабочих органов и комбинированных агрегатов<br>2. Монтаж и регулировка рабочих органов машин для безотвальной и почвозащитной обработки почвы<br>3. Монтаж и регулировка рабочих органов механических и пневматических сеялок<br>4. Монтаж и регулировка картофелесажалок и рассадопосадочных машин.<br>5. Настройка машин для внесения твердых минеральных удобрений<br>6. Монтаж и регулировка опрыскивателей и протравливателей.<br>7. Монтаж и регулировка машин для внесения твердых органических удобрений.<br>8. Изучение конструкций машин для внесения жидких удобрений<br>9. Регулировка рабочих органов зерноуборочного комбайна<br>10. Изучение технологий заготовки кормов. Хранилища силоса, сенажа, сена.<br>11. Монтаж и настройка на заданный режим работы протравливателя семян<br>12. Изучение сортировально-сушильных пунктов и комплексов |            |  |
| <b>Производственная практика</b><br><b>Виды работ:</b><br>1.Подготовка сельскохозяйственных машин к проведению полевых работ.<br>2.Настойка на оптимальные режимы работы.<br>3.Участие в выполнении полевых работ<br>4.Подготовка техники к длительной консервации<br>5.Расконсервация техники после длительного хранения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 72         |  |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6          |  |
| <b>Всего</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>726</b> |  |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Технической документации и управления коллективом исполнителей», «Транспортного права», «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», «Инженерная графика» (наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ПОП-П), оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Лаборатория «Начертательной геометрии и инженерной графики», «Диагностика автомобилей» (перечисляются через запятую наименования лабораторий из указанных в п. 6.1 ПОП-П, необходимых для реализации модуля), оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Мастерская и зоны по видам работ «Диагностика автомобилей (перечисляются через запятую наименования мастерских из указанных в п. 6.1 ПОП-П, необходимых для реализации модуля), оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

###### 1. Наименование.

1. Басовский, Л. Е. Управление качеством : учебник / Л.Е. Басовский, В.Б. Протасьев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 231 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015607-1(print); ISBN 978-5-16-108116-7(online). - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/1043110>

2. Новрузов Т.А. Техническая документация [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по программе СПО направления подготовки 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. – Киров: ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, 2019. Режим доступа: <http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp> - загл. с экрана.

3. Солонщиков, П. Н. Безопасность труда на рабочих местах [Электронный ресурс]: учеб. пособие / П. Н. Солонщиков, Р. М. Горбунов. - Киров: Вят. ГСХА, 2015.- 80 с. Режим доступа: <http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp> - загл. с экрана

4. Стуканов, В. А. Сервисное обслуживание автомобильного транспорта : учебное пособие / В. А. Стуканов. - Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 208 с. : ил. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0838-9(ИД ФОРУМ) ; ISBN 978-5-16-014448-1(НИЦ ИНФРА-М, print) ; ISBN 978-5-16-106821-2(online). - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/982588>

5. Туревский, И. С. Экономика отрасли (автомобильный транспорт) : учебник / И. С. Туревский. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0815-0. - ISBN 978-5-8199-0815-0(ИД ФОРУМ) ; ISBN 978-5-16-014232-6(НИЦ ИНФРА-М, print); ISBN 978-5-16-102842-1(online). - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/1072226>

6. Управление персоналом: Учебник для вузов / Под ред. Т.Ю. Базарова, Б.Л. Еремина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ЮНИТИ, 2017. - 560 с. - ISBN 978-5-238-00290-4. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/1028879>

7. Шишканов Е.А. Управление коллективом исполнителей [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по программе СПО направления подготовки 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. – Киров:

ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, 2019. Режим доступа: <http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp> - загл. с экрана

8. Шишканов Е.А. Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по программе СПО направления подготовки 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. – Киров: ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, 2019. Режим доступа: <http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp> - загл. с экрана

### 3.2.2. Дополнительные источники

#### 1. Наименование.

1. Документоведение [Электронный ресурс]: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Доронина [и др.]; под редакцией Л. А. Дорониной. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 309 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/469701>

2. Техническое черчение [Электронный ресурс]: учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 319 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/469659>

3. Епифанов, Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. — 349 с. — (Среднее профессиональное образование). — Режим доступа: <https://new.znaniy.com/catalog/product/1061852>

4. Управление персоналом [Электронный ресурс]: учебник для среднего профессионального образования / О. А. Горленко, Д. В. Ерохин, Т. П. Можаяева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 249 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/452929>

5. Психология управления [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. П. Авдулова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 231 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/473832>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код ПК, ОК                                                                                                                                         | Критерии оценки результата<br>(показатели освоённости компетенций)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Формы контроля и методы оценки                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| ПК 2.1. Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт | <p>Определяет техническое состояние отдельных узлов и деталей машин.</p> <p>Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при определении неисправностей.</p> <p>Пользуется инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации.</p> <p>Выполняет поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники.</p> <p>Управляет сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации.</p> | Экспертное наблюдение выполнения практических работ |

|                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                     | <p>Производит ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды.</p> <p>Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                            |
| <p>ПК 2.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>                                                                                               | <p>Определяет техническое состояние отдельных узлов и деталей машин.</p> <p>Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении диагностирования неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>Пользуется инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации</p> <p>Проводит техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники</p> <p>Выполняет поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники</p> <p>Управляет сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации</p> <p>Производит диагностирование сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды</p> <p>Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при проведении диагностирования сельскохозяйственной техники</p> | <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p> |
| <p>ПК 2.3. Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.</p> | <p>Определяет техническое состояние отдельных узлов и деталей машин.</p> <p>Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники</p> <p>Подбирает инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Осуществляет выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники</p> <p>Производит ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды</p> <p>Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p> |
| <p>ПК 2.4. Выполнять восстановление работоспособности или замену детали</p>                                                                                                                         | <p>Налаживает и эксплуатирует ремонтно-технологическое оборудование.</p> <p>Выполняет разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работы, обкатку агрегатов и</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>Экспертное наблюдение выполнения</p>                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <p>(узла)<br/>сельскохозяйственной техники.</p>                                                                                                                                                                                                        | <p>машин<br/>Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники<br/>Подбирает инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники<br/>Пользуется инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации<br/>Осуществляет выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники<br/>Управляет сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации<br/>Производит ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды<br/>Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники</p> | <p>практических работ</p>                                  |
| <p>ПК 2.5. Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>                                                                                                 | <p>Составляет планы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.<br/>Определяет виды и объемы работ исходя из технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p> |
| <p>ПК 2.6. Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> | <p>Формулирует задания для работников с указанием параметров выполняемых операций, сроков и требований к качеству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники<br/>Выбирает способ и место хранения сельскохозяйственной техники в соответствии с требованиями нормативно-технической документации<br/>Осуществляет оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>Тестирование (75% правильных ответов)</p>               |
| <p>ПК 2.7. Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и</p>                                                                                                                                                    | <p>Пользуется информационными технологиями для оценки объема и качества работ, выполняемых работниками при проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Тестирование (75% правильных ответов)</p>               |

|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования                                                                                                                                                                                                      | Выявляет причины отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт<br>Принимает меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт<br>Осуществляет оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий                                                                                                                                                         |                                                     |
| ПК 2.8. Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.                                                                                                                 | Определяет потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком.<br>Оформляет заявки на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, в соответствии с потребностью.                                                                                                                                                                                                                                       | Тестирование (75% правильных ответов)               |
| ПК 2.9. Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники                                                                                                                                  | Готовит документы и сельскохозяйственную технику к государственной регистрации и техническому осмотру<br>Взаимодействует с представителями органов государственного надзора за техническим состоянием техники в процессе подготовки и проведения государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин<br>Контролирует соответствие сельскохозяйственной техники требованиям безопасности, установленным стандартами (техническими регламентами) в области безопасности сельскохозяйственной техники                                                                                       | Экспертное наблюдение выполнения практических работ |
| ПК 2.10. Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности | Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта<br>Проводит техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники<br>Выполняет поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники<br>Управляет сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации<br>Оформляет документы о постановке на хранение и снятии с хранения сельскохозяйственной техники<br>Выявляет причины отклонения качества и объемов выполнения работ | Тестирование (75% правильных ответов)               |

|                                                                                                                  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| технического<br>обслуживания и<br>ремонта<br>сельскохозяйственной<br>техники и<br>оборудования в<br>организации. |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Приложение 1.3**  
**к ПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной**  
**техники и оборудования**

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего**  
**образования «Вятский государственный агротехнологический университет»**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН**

Профессиональный цикл

**«ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО  
19205 ТРАКТОРИСТ-МАШИНИСТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

*образовательной программы среднего профессионального образования –  
программы подготовки специалистов среднего звена*

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

**ТЕХНИК-МЕХАНИК**  
*(квалификация)*

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                                         |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....</b>          | <b>65</b> |
| 1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i> | 65        |
| 1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля .....</i>              | 65        |
| 1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ПОП-П</i>                                   |           |
| <b>2. Структура и содержание профессионального модуля .....</b>                         | <b>66</b> |
| 2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля .....</i>                                          | 66        |
| 2.2. <i>Структура профессионального модуля .....</i>                                    | 67        |
| 2.3. <i>Содержание профессионального модуля .....</i>                                   | 68        |
| 2.4. <i>Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) .....</i> |           |
| <b>3. Условия реализации профессионального модуля.....</b>                              | <b>75</b> |
| 3.1. <i>Материально-техническое обеспечение .....</i>                                   | 75        |
| 3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение .....</i>                                       | 76        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля .....</b>         | <b>77</b> |

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.03 Выполнение вида деятельности по профессии рабочего 19205 тракторист-машинист  
сельскохозяйственного производства»  
код и наименование модуля

### 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности по профессии рабочего 19205 тракторист-машинист сельскохозяйственного производства.

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

| Код ПК                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Уметь                                                                                                                       | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                          | Владеть навыками |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное<br>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<br>ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей | Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Е», «F» в соответствии с правилами дорожного движения | Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве.<br><br>Основные свойства и показатели работы МТА.<br><br>Технические и технологические регулировки машин.<br><br>Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды | -                |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

| Наименование составных частей модуля                                                                                  | Объем в часах | В т.ч. в форме практической подготовки |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------|
| Учебные занятия <sup>3</sup>                                                                                          | 402           | 124                                    |
| Лекции                                                                                                                | 32            |                                        |
| Практики                                                                                                              | 124           | 124                                    |
| Курсовая работа (проект)                                                                                              | -             | -                                      |
| Самостоятельная работа                                                                                                | 156           | -                                      |
| Практика, в т.ч.:                                                                                                     | 216           | -                                      |
| учебная                                                                                                               | 72            | 72                                     |
| производственная                                                                                                      | 144           | 144                                    |
| Промежуточная аттестация, в том числе:<br><i>МДК 03.01</i><br><i>МДК 03.02</i><br><i>ПМ 03 (в случае экзамена ПМ)</i> | 18            | -                                      |
| Всего                                                                                                                 | <b>402</b>    | <b>340</b>                             |

## 2.2. Структура профессионального модуля

| Код ОК,<br>ПК          | Наименования разделов профессионального модуля                                            | Всего,<br>час. | В т.ч. в форме практической<br>подготовки | Обучение по МДК, в т.ч.: | Учебные занятия <sup>3</sup> | Курсовая работа (проект) | Самостоятельная работа <sup>4</sup> | Учебная практика | Производственная практика |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|------------------|---------------------------|
| 1                      | 2                                                                                         | 3              | 4                                         | 5                        | 6                            | 7                        | 8                                   | 9                | 10                        |
| ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5 | <b>Раздел 1. Теоретическая подготовка трактористов-машинистов категории "В", "С", "Е"</b> | <b>108</b>     | 64                                        | 100                      | 98                           | -                        | 4                                   | -                | -                         |
| ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5 | <b>Раздел 2. Теоретическая подготовка трактористов-машинистов категории "F", "D"</b>      | <b>72</b>      | 60                                        | 66                       | 62                           | -                        | 4                                   | -                | -                         |
|                        | Учебная практика                                                                          | <b>72</b>      |                                           |                          |                              |                          |                                     | 72               |                           |
|                        | Производственная практика                                                                 | <b>144</b>     | 142                                       |                          |                              |                          |                                     |                  | 144                       |
|                        | Экзамен по модулю                                                                         | <b>6</b>       |                                           |                          |                              |                          |                                     |                  |                           |
|                        | <b>Всего:</b>                                                                             | <b>402</b>     | <b>266</b>                                | <b>166</b>               | <b>160</b>                   | <b>-</b>                 | <b>8</b>                            | <b>72</b>        | <b>144</b>                |

## 2.2. Содержание профессионального модуля

| Наименование разделов и тем                                                                                            | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)                                                                       | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Раздел 3. Выполнение вида деятельности по профессии рабочего «тракторист-машинист сельскохозяйственного производства». |                                                                                                                                                                    | 402                                                                 |                                                                       |
| МДК 03.01 Теоретическая подготовка трактористов-машинистов категории "В","С","Е"                                       |                                                                                                                                                                    | 108                                                                 |                                                                       |
| Тема 1.1. Техника управления трактором                                                                                 | Содержание                                                                                                                                                         | 4                                                                   | ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5                                                |
|                                                                                                                        | 1. Посадка тракториста.                                                                                                                                            | 4                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                        | 2.Оптимальная рабочая поза.                                                                                                                                        |                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                                        | 3.Типичные ошибки при выборе рабочей позы                                                                                                                          |                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                                        | 4.Использование регулировок положения сидения и органов управления для принятия оптимальной рабочей позы                                                           |                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                                        | 5.Назначение органов управления, приборов и индикаторов                                                                                                            |                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                                        | 6.Подача сигналов, включение систем очистки стекол, аварийной сигнализации, регулирование системы вентиляции                                                       |                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                                        | 7.Приведение в действие и освобождение стояночной тормозной системы                                                                                                |                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                                        | 8.Действия при срабатывании аварийных сигнализаторов, аварийных показаниях приборов                                                                                |                                                                     |                                                                       |
|                                                                                                                        | В том числе практических и лабораторных занятий                                                                                                                    | 8                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                        | 1.Лабораторно-практическое занятие «Приемы действия органами управления»                                                                                           | 4                                                                   |                                                                       |
|                                                                                                                        | 2.Лабораторно-практическое занятие «Эффективность и безопасность дорожно-транспортного процесса»                                                                   | 4                                                                   |                                                                       |
| Тема 1.2. Эксплуатационные показатели тракторов                                                                        | Содержание                                                                                                                                                         | 4                                                                   | ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5                                                |
|                                                                                                                        | 1. Показатели эффективного и безопасного выполнения транспортной работы: габаритные размеры, параметры массы, скоростные и тормозные свойства, устойчивость против | 4                                                                   |                                                                       |

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |  |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|
|                                                             | опрокидывания, топливная экономичность, приспособленность к различным условиям эксплуатации, надежность                                                                                                                                                                      |          |  |
|                                                             | 2.Их влияние на эффективность и безопасность дорожного движения                                                                                                                                                                                                              |          |  |
|                                                             | 3.Силы, вызывающие движение трактора: тяговая, тормозная, поперечная                                                                                                                                                                                                         |          |  |
|                                                             | 4.Сила сцепления колес с дорогой                                                                                                                                                                                                                                             |          |  |
|                                                             | 5.Сложение продольных и поперечных сил                                                                                                                                                                                                                                       |          |  |
|                                                             | 6.Устойчивость против опрокидывания                                                                                                                                                                                                                                          |          |  |
|                                                             | 7.Системы регулирования движения трактора: системы регулирования тяговой, тормозной (тормозная система) и поперечной (рулевое управление) сил                                                                                                                                |          |  |
|                                                             | <b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                    | <b>4</b> |  |
|                                                             | 1.Лабораторно-практическое занятие «Правила производства работ при перевозке грузов»                                                                                                                                                                                         | 4        |  |
| <b>Тема 1.3. Действия тракториста в различных ситуациях</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>2</b> |  |
|                                                             | 1.Управление в ограниченном пространстве, на перекрестках и пешеходных переходах, в транспортном потоке, в темное время суток и в условиях ограниченной видимости, на крутых поворотах, подъемах и спусках, по скользким дорогам, в зоне дорожных сооружений, при буксировке | 2        |  |
|                                                             | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                       | <b>8</b> |  |
|                                                             | 1.Лабораторно-практическое занятие «Действия тракториста при отказе рабочего тормоза, разрыве шины в движении, отрыве колеса и привода рулевого управления, при заносе»                                                                                                      | 8        |  |
| <b>Тема 1.4. Дорожные условия и безопасность движения</b>   | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>4</b> |  |
|                                                             | 1.Виды и классификация автомобильных дорог                                                                                                                                                                                                                                   | 4        |  |
|                                                             | 2.Обустройство дорог                                                                                                                                                                                                                                                         |          |  |
|                                                             | 3.Основные элементы активной, пассивной и экологической безопасности дороги                                                                                                                                                                                                  |          |  |
|                                                             | 4.Виды дорожных покрытий, их характеристики                                                                                                                                                                                                                                  |          |  |

|                                                                  |                                                                                                                                   |          |                        |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------|
|                                                                  | 5.Влияние дорожных условий на безопасность движения                                                                               |          |                        |
|                                                                  | 6.Дороги в населенных пунктах                                                                                                     |          |                        |
|                                                                  | 7.Дороги в сельской местности                                                                                                     |          |                        |
|                                                                  | 8.Автомагистрали                                                                                                                  |          |                        |
|                                                                  | 9.Особенности горных дорог                                                                                                        |          |                        |
|                                                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                            | <b>8</b> |                        |
|                                                                  | 1.Лабораторно-практическое занятие «Влияние дорожных условий на безопасность движения»                                            | 4        |                        |
|                                                                  | 2.Лабораторно-практическое занятие «Пользование дорогами в осенний и весенний периоды»                                            | 4        |                        |
| <b>Тема 1.5. Дорожно-транспортные происшествия</b>               | <b>Содержание</b>                                                                                                                 | <b>2</b> | ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5 |
|                                                                  | 1.Понятия о дорожно-транспортной ситуации и дорожно-транспортном происшествии                                                     | 2        |                        |
|                                                                  | 2.Классификация дорожно-транспортных происшествий                                                                                 |          |                        |
|                                                                  | 3.Аварийность на загородных дорогах, в сельской местности                                                                         |          |                        |
|                                                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                            | <b>8</b> |                        |
|                                                                  | 1.Лабораторно-практическое занятие «Причины возникновения дорожно-транспортных происшествий»                                      | 4        |                        |
|                                                                  | 2.Лабораторно-практическое занятие «Условия возникновения дорожно-транспортных происшествий»                                      | 4        |                        |
|                                                                  | <b>Самостоятельная работа</b>                                                                                                     | <b>4</b> |                        |
| <b>Тема 1.6. Безопасная эксплуатация тракторов категории «В»</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                 | <b>4</b> | ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5 |
|                                                                  | 1.Безопасная эксплуатация тракторов категории «В» и ее зависимость от технического состояния механизмов и сборочных единиц машины | 4        |                        |
|                                                                  | 2.Требования к безопасному пуску двигателя тракторов категории «В»                                                                |          |                        |
|                                                                  | 3.Устройство и работа блокировки пуска двигателя при включенной передаче тракторов категории «В»                                  |          |                        |
|                                                                  | 4.Требования к состоянию рулевого управления тракторов категории «В» при эксплуатации                                             |          |                        |
|                                                                  | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                            | <b>8</b> |                        |

|                                                               |                                                                                                                                       |   |                        |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------|
|                                                               | 1.Лабораторно-практическое занятие «Требования к состоянию тормозной системы и ходовой части при эксплуатации трактора категории «В»» | 8 |                        |
| Тема 1.7. Безопасная эксплуатация тракторов категории «С»     | Содержание                                                                                                                            | 2 | ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5 |
|                                                               | 1.Безопасная эксплуатация тракторов категории «С» а и ее зависимость от технического состояния механизмов и сборочных единиц машины   | 2 |                        |
|                                                               | 2.Требования к безопасному пуску двигателя тракторов категории «С»                                                                    |   |                        |
|                                                               | 3.Устройство и работа блокировки пуска двигателя при включенной передаче тракторов категории «С»                                      |   |                        |
|                                                               | 4.Требования к состоянию рулевого управления тракторов категории «С» при эксплуатации                                                 |   |                        |
|                                                               | В том числе практических и лабораторных занятий                                                                                       | 4 |                        |
|                                                               | 1.Требования к состоянию тормозной системы и ходовой части при эксплуатации трактора категории «С»                                    | 4 |                        |
| Тема 1.8. Безопасная эксплуатация тракторов категории «Е»     | Содержание                                                                                                                            | 2 | ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5 |
|                                                               | 1.Безопасная эксплуатация тракторов категории «Е» и ее зависимость от технического состояния механизмов и сборочных единиц машины.    | 2 |                        |
|                                                               | 2.Требования к безопасному пуску двигателя тракторов категории «Е»                                                                    |   |                        |
|                                                               | 3.Устройство и работа блокировки пуска двигателя при включенной передаче тракторов категории «Е»                                      |   |                        |
|                                                               | 4.Требования к состоянию рулевого управления тракторов категории «Е» при эксплуатации.                                                |   |                        |
|                                                               | В том числе практических и лабораторных занятий                                                                                       | 4 |                        |
|                                                               | 1.Лабораторно-практическое занятие «Требования к состоянию тормозной системы и ходовой части при эксплуатации трактора категории «Е»  | 4 |                        |
| Тема 1.9 Эксплуатация машин и оборудования 3 класса (В, С, Е) | Содержание                                                                                                                            | 2 | ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5 |
|                                                               | 1.Эксплуатация машин и оборудования 3 класса (В, С, Е)                                                                                |   |                        |
|                                                               | Содержание                                                                                                                            | 4 |                        |

|                                                                           |                                                                                                                             |           |                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------|
| <b>Тема 1.10 Правовая ответственность тракториста</b>                     | 1.Административная ответственность.                                                                                         | <b>4</b>  |                                                      |
|                                                                           | 2.Понятие об административной ответственности.                                                                              |           |                                                      |
|                                                                           | 3.Административные правонарушения.                                                                                          |           |                                                      |
|                                                                           | 4.Виды административных правонарушений.                                                                                     |           |                                                      |
|                                                                           | 5.Понятие и виды административного воздействия: предупреждение, штраф, лишение права управления трактором.                  |           |                                                      |
|                                                                           | 6.Органы, налагающие административные наказания, порядок их исполнения.                                                     |           |                                                      |
|                                                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                      | <b>8</b>  |                                                      |
|                                                                           | 1.Лабораторно-практическое занятие «Уголовная ответственность».                                                             | <b>4</b>  |                                                      |
|                                                                           | 2.Лабораторно-практическое занятие «Гражданская ответственность».                                                           | <b>4</b>  |                                                      |
| <b>Тема 1.11. Правовые основы охраны природы</b>                          | <b>Содержание</b>                                                                                                           | <b>2</b>  | ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5<br>ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07 |
|                                                                           | 1.Понятие и значение охраны природы.                                                                                        | <b>2</b>  |                                                      |
|                                                                           | 2.Законодательство об охране природы.                                                                                       |           |                                                      |
|                                                                           | 3.Объекты природы, подлежащие правовой охране: земля, недра, вода, флора, атмосферный воздух, заповедные природные объекты. |           |                                                      |
|                                                                           | 4.Органы, регулирующие отношения по правовой охране природы, их компетенции, права и обязанности                            |           |                                                      |
|                                                                           | 5.Ответственность за нарушение законодательства об охране природы.                                                          |           |                                                      |
|                                                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                      | <b>4</b>  |                                                      |
|                                                                           | 1.Лабораторно-практическое занятие «Право собственности на трактор»                                                         | <b>4</b>  |                                                      |
|                                                                           |                                                                                                                             |           |                                                      |
| <b>Консультация</b>                                                       |                                                                                                                             | <b>2</b>  |                                                      |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                                           |                                                                                                                             | <b>6</b>  |                                                      |
| МДК 03.02 Теоретическая подготовка трактористов-машинистов категории «D». |                                                                                                                             | <b>72</b> |                                                      |
|                                                                           | <b>Содержание</b>                                                                                                           | <b>-</b>  |                                                      |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                        |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------|
| <b>Тема 1.1.<br/>Эксплуатация<br/>сельскохозяйственных<br/>машин категории «F»</b> | 1.Безопасная эксплуатация с/х машин категории «F» и ее зависимость от технического состояния механизмов и сборочных единиц машины                                                                                                                                         | -         | ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5 |
|                                                                                    | 2.Требования к безопасному пуску двигателя с/х машин категории «F»                                                                                                                                                                                                        |           |                        |
|                                                                                    | 3.Устройство и работа блокировки пуска двигателя при включенной передаче с/х машин категории «F»                                                                                                                                                                          |           |                        |
|                                                                                    | 4.Требования к состоянию рулевого управления с/х машин категории «F» при эксплуатации                                                                                                                                                                                     |           |                        |
|                                                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                    | <b>8</b>  |                        |
|                                                                                    | 1.Лабораторно-практическое занятие «Требования к состоянию тормозной системы и ходовой части при эксплуатации с/х машин категории «F»                                                                                                                                     | <b>8</b>  |                        |
| <b>Тема 1.2 Эксплуатация машин и оборудования категории «D»</b>                    | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |           | ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5 |
|                                                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                    | <b>32</b> |                        |
|                                                                                    | 1.Техника безопасности и охрана труда при работе с сельскохозяйственными агрегатами на энергонасыщенных тракторах категории «D». Общие требования                                                                                                                         | <b>8</b>  |                        |
|                                                                                    | 2.Безопасность на полевых и транспортных работах                                                                                                                                                                                                                          | <b>6</b>  |                        |
|                                                                                    | 3.Безопасность при техническом обслуживании машин                                                                                                                                                                                                                         | <b>6</b>  |                        |
|                                                                                    | 4.Техника безопасности при разборно-сборочных работах                                                                                                                                                                                                                     | <b>6</b>  |                        |
|                                                                                    | 5.Правила пожарной безопасности и охраны окружающей среды                                                                                                                                                                                                                 | <b>6</b>  |                        |
| <b>Тема 1.3<br/>Эксплуатационные<br/>показатели тракторов</b>                      | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                         | -         | ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5 |
|                                                                                    | 1.Показатели эффективного и безопасного выполнения транспортной работы: габаритные размеры, параметры массы, скоростные и тормозные свойства, устойчивость против опрокидывания, топливная экономичность, приспособленность к различным условиям эксплуатации, надежность |           |                        |
|                                                                                    | 2.Их влияние на эффективность и безопасность дорожного движения                                                                                                                                                                                                           |           |                        |
|                                                                                    | 3.Силы, вызывающие движение трактора: тяговая, тормозная, поперечная                                                                                                                                                                                                      |           |                        |

|                                                                     |                                                                                                                                               |            |                                                      |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------|
|                                                                     | 4.Сила сцепления колес с дорогой                                                                                                              |            |                                                      |
|                                                                     | 5.Сложение продольных и поперечных сил                                                                                                        |            |                                                      |
|                                                                     | 6.Устойчивость против опрокидывания                                                                                                           |            |                                                      |
|                                                                     | 7.Системы регулирования движения трактора: системы регулирования тяговой, тормозной (тормозная система) и поперечной (рулевое управление) сил |            |                                                      |
|                                                                     | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                        | <b>8</b>   |                                                      |
|                                                                     | 1.Лабораторно-практическое занятие «Правила производства работ при перевозке грузов»                                                          | <b>8</b>   |                                                      |
| <b>Тема 1.3<br/>Безопасная эксплуатация тракторов категории «D»</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                             | -          | ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5<br>ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07 |
|                                                                     | 1.Безопасная эксплуатация тракторов категории «D» и ее зависимость от технического состояния механизмов и сборочных единиц машины.            |            |                                                      |
|                                                                     | 2.Требования к безопасному пуску двигателя тракторов категории «D».                                                                           |            |                                                      |
|                                                                     | 3.Устройство и работа блокировки пуска двигателя при включенной передаче тракторов категории «D»                                              |            |                                                      |
|                                                                     | 4.Требования к состоянию рулевого управления тракторов категории «D».                                                                         |            |                                                      |
|                                                                     | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                        | <b>12</b>  |                                                      |
|                                                                     | 1.Требования к состоянию тормозной системы и ходовой части при эксплуатации трактора.                                                         | <b>6</b>   |                                                      |
|                                                                     | 2.Решение билетов по безопасности эксплуатации тракторов.                                                                                     | <b>6</b>   |                                                      |
|                                                                     | <b>Самостоятельная работа</b>                                                                                                                 | <b>4</b>   |                                                      |
| <b>Консультация</b>                                                 |                                                                                                                                               | <b>2</b>   |                                                      |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                                     |                                                                                                                                               | <b>6</b>   |                                                      |
| <b>Учебная практика</b>                                             |                                                                                                                                               | <b>72</b>  |                                                      |
| <b>Производственная практика</b>                                    |                                                                                                                                               | <b>144</b> |                                                      |
| <i>Промежуточная аттестация</i>                                     |                                                                                                                                               | <b>6</b>   |                                                      |
| <b>Всего</b>                                                        |                                                                                                                                               | <b>402</b> |                                                      |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Техническое обслуживание автомобилей», «Ремонт автомобилей», «Устройство автомобилей» (наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ПОП-П), оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Лаборатории «Автомобильных двигателей», «Электрооборудования автомобилей», «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», «Конструкции автомобилей», «Автомобильных эксплуатационных материалов», «Автотранспортного оборудования» (перечисляются через запятую наименования лабораторий из указанных в п. 6.1 ПОП-П, необходимых для реализации модуля), оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Мастерские и зоны по видам работ «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», «Слесарно-станочная», «Диагностика автомобилей», «Ремонт систем автомобилей», «Ремонт двигателей и агрегатов автомобилей», «Техническое обслуживание автомобилей» (перечисляются через запятую наименования мастерских из указанных в п. 6.1 ПОП-П, необходимых для реализации модуля), оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

###### 1. Наименование.

1. Россохин, А.В. Особенности конструкций автотранспортных средств [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по программе СПО направления подготовки 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. – Киров: ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, 2019. Режим доступа: <http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp> - загл. с экрана

2. Солонщиков, П. Н. Безопасность труда на рабочих местах [Электронный ресурс]: учеб. пособие / П. Н. Солонщиков, Р. М. Горбунов. - Киров: Вят. ГСХА, 2015.- 80 с. Режим доступа: <http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp> - загл. с экрана

3. Технологические процессы в сервисе: Учебное пособие / А.Ф. Пузряков, М.Е. Ставровский, А.В. Олейник и др.; НП "Уником Сервис". - Москва : Альфа-М: ИНФРА-М, 2011. - 240 с.: ил.; - (Технологический сервис). ISBN 978-5-98281-250-6. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniyum.com/catalog/product/221242>

4. Туревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей. Книга 1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей : учеб. пособие / И.С. Туревский. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 432 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0690-3(ИД ФОРУМ) ; ISBN 978-5-16-013124-5(НИЦ ИНФРА-М, print) ; ISBN 978-5-16-103397-5(online). - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniyum.com/catalog/product/1045387>

5. Шишканов, Е.А. Производственное оборудование [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по программе СПО направления подготовки 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. – Киров: ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, 2019. Режим доступа: <http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp> - загл. с экрана

6. Шишканов, Е.А. Организация работ по модернизации автотранспортных средств [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по программе СПО направления подготовки 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. – Киров: ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, 2019. Режим доступа: <http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp> - загл. с экрана

7. Шишканов, Е.А. Тюнинг автомобилей [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по программе СПО направления подготовки 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. – Киров: ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, 2019. Режим доступа: <http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp> - загл. с экрана

### **3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)**

1. Тюнинг автомобилей [Электронный ресурс]: учебник / Виноградов В.М., Храмцова О.В. – Москва : КноРус, 2021. – 192 с. – Режим доступа: <https://book.ru/book/936319>

2. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей. Практикум : учебно-практическое пособие / Пехальский А.П., Измайлов А.Ю., Амиров А.С., Пехальский И.А. – Москва : КноРус, 2021. – 304 с. – Режим доступа: <https://book.ru/book/939858>

3. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей [Электронный ресурс]: учебник / Пехальский И.А., Измайлов А.Ю., Амиров А.С., Пехальский А.П. – Москва : КноРус, 2021. – 308 с. – Режим доступа: <https://book.ru/book/940109>

4. Технологическое обеспечение надежности эксплуатации машин [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю. М. Зубарев. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 320 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/169224>

5. Анализ производственно-хозяйственной деятельности автотранспортных организаций [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Бачурин. – 4-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 296 с. – (Профессиональное образование). – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/473273>

6. Технология машиностроения: сборка и монтаж [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / Х. М. Рахимьянов, Б. А. Красильников, Э. З. Мартынов. – 2-е изд. [Электронный ресурс] – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 241 с. – (Профессиональное образование). – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/472692>

7. Технология машиностроения. Обработка ответственных деталей [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Черепяхин, В. В. Клепиков, В. Ф. Солдатов. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 142 с. – (Профессиональное образование). – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/470951>

8. Автомобильные эксплуатационные материалы [Электронный ресурс]: учебник для СПО / В. В. Вербицкий. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 108 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/162346>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код ПК, ОК                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Критерии оценки результата<br>(показатели освоения компетенций)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Формы контроля и<br>методы оценки                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Действия</p> <p>Выполнять работы по транспортировке грузов и перевозке пассажиров</p> <p>Умения</p> <p>Управлять автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного движения</p> <p>Знания</p> <p>Основы законодательства в сфере дорожного движения,</p> <p>Первую помощь при ДТП</p> <p>Основы безопасного управления автотранспортным средством</p> <p>Основы законодательства об ответственности водителя за нарушением Правил дорожного движения</p>                                                                                                           | <p>Тестирование</p> <p>Собеседование</p> <p>Дифференцированный зачет</p> <p>Экзамен</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>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>ПК 1.5. Выполнять настройку и</p> | <p>Знания</p> <p>Основных сведений о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве.</p> <p>Основных свойств и показателей работы МТА.</p> <p>Технических и технологических регулировок машин.</p> <p>Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды</p> <p>Умения</p> <p>управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «E», «F» в соответствии с правилами дорожного движения</p> <p>Действия</p> <p>в управлении тракторами категорий «В», «С», «E», «F», «D» и выполнение сельскохозяйственных работ на агрегате</p> | <p>Тестирование</p> <p>Собеседование</p> <p>Дифференцированный зачет</p> <p>Экзамен</p> |

|                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| регулировку<br>рабочего и<br>вспомогательного<br>оборудования<br>тракторов и<br>автомобилей                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ОК 01 Выбирать<br>способы решения<br>задач<br>профессиональной<br>деятельности<br>применительно к<br>различным<br>контекстам | <p>Знания</p> <p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Структура плана для решения задач</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Умения</p> <p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Составить план действия,</p> <p>Определить необходимые ресурсы;</p> <p>Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Реализовать составленный план;</p> <p>Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> | <p>Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах.</p> <p>Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>Определение этапов решения задачи.</p> <p>Определение потребности в информации</p> <p>Осуществление эффективного поиска.</p> <p>Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных.</p> <p>Разработка детального плана действий</p> <p>Оценка рисков на каждом шагу</p> <p>Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации,</p> <p>предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.</p> |

**Приложение 1.4**  
**к ПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной**  
**техники и оборудования**

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего**  
**образования «Вятский государственный агротехнологический университет»**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН**

Профессиональный цикл

***«ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО  
«ВОДИТЕЛЬ»***

*образовательной программы среднего профессионального образования –  
программы подготовки специалистов среднего звена*

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

**ТЕХНИК-МЕХАНИК**  
*(квалификация)*

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                                         |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....</b>          | <b>81</b>  |
| 1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i> | 81         |
| 1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля .....</i>              | 81         |
| 1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ПОП-П.....</i>                              |            |
| <b>2. Структура и содержание профессионального модуля .....</b>                         | <b>82</b>  |
| 2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля .....</i>                                          | 82         |
| 2.2. <i>Структура профессионального модуля .....</i>                                    | 83         |
| 2.3. <i>Содержание профессионального модуля .....</i>                                   | 84         |
| 2.4. <i>Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) .....</i> |            |
| <b>3. Условия реализации профессионального модуля.....</b>                              | <b>102</b> |
| 3.1. <i>Материально-техническое обеспечение .....</i>                                   | 102        |
| 3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение .....</i>                                       | 102        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля .....</b>         | <b>102</b> |

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.04 Выполнение вида деятельности по профессии рабочего «водитель»

код и наименование модуля

### 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

| Код ОК, ПК                                                                                              | Уметь                                                                                    | Знать                                                                                                                                                                                                                                                      | Владеть навыками |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ПК 3.1. Выполнять механизированные работы в соответствии с правилами и безопасностью дорожного движения | Управлять автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного движения | <p>Основы законодательства в сфере дорожного движения,</p> <p>Первую помощь при ДТП</p> <p>Основы безопасного управления автотранспортным средством</p> <p>Основы законодательства об ответственности водителя за нарушением Правил дорожного движения</p> |                  |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

| Наименование составных частей модуля                                                                                  | Объем в часах | В т.ч. в форме практической подготовки |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------|
| Учебные занятия <sup>4</sup>                                                                                          | 294           | 118                                    |
| Лекции                                                                                                                | 34            |                                        |
| Практики                                                                                                              | 118           | 118                                    |
| Курсовая работа (проект)                                                                                              | -             | -                                      |
| Самостоятельная работа                                                                                                | 18            | -                                      |
| Практика, в т.ч.:                                                                                                     | 118           | -                                      |
| учебная                                                                                                               | 108           | 108                                    |
| Промежуточная аттестация, в том числе:<br><i>МДК 03.01</i><br><i>МДК 03.02</i><br><i>ПМ 03 (в случае экзамена ПМ)</i> | 18            | -                                      |
| Всего                                                                                                                 | <b>294</b>    | <b>118</b>                             |

## 2.2. Структура профессионального модуля

| Код<br>ОК,<br>ПК | Наименования разделов профессионального модуля                                              | Всего, час. | В т.ч. в форме практической<br>подготовки | Обучение по МДК, в т.ч.: | Учебные занятия <sup>3</sup> | Курсовая работа (проект) | Самостоятельная работа <sup>4</sup> | Учебная практика | Производственная практика |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|------------------|---------------------------|
| 1                | 2                                                                                           | 3           | 4                                         | 5                        | 6                            | 7                        | 8                                   | 9                | 10                        |
| ПК 1.5           | <b>Раздел 1. Теоретическая подготовка водителей транспортных средств категории "В", "С"</b> | <b>180</b>  | 118                                       |                          | 156                          | -                        | 12                                  | -                | -                         |
|                  | Учебная практика                                                                            | <b>108</b>  |                                           |                          |                              |                          |                                     | 108              |                           |
|                  | Промежуточная аттестация                                                                    | <b>6</b>    |                                           |                          |                              |                          |                                     |                  |                           |
|                  | <b>Всего:</b>                                                                               | <b>294</b>  | <b>136</b>                                | <b>136</b>               | <b>38</b>                    | <b>-</b>                 |                                     | <b>108</b>       |                           |

| Наименование разделов и тем                                                                                                                                                     | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Раздел 4. Выполнение вида деятельности по профессии рабочего «водитель»                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 186                                                                 |                                                                       |
| МДК 04.01 Теоретическая подготовка водителей транспортных средств категории "В", "С".                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 186                                                                 |                                                                       |
| <b>Раздел 1 Основы законодательства в сфере дорожного движения</b>                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>84</b>                                                           |                                                                       |
| <b>Тема 1.</b><br>Законодательство, определяющее правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения и регулирующее отношения в сфере взаимодействия общества и природы | <b>Содержание</b><br>Законодательство, определяющее правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения и регулирующее отношения в сфере взаимодействия общества и природы: общие положения; права и обязанности граждан, общественных и иных организаций в области охраны окружающей среды; ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>1</b><br><b>1</b>                                                | <br>ПК 3.1                                                            |
| <b>Тема2.</b><br>Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения в сфере дорожного движения                                                                      | <b>Содержание</b><br>Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения в сфере дорожного движения: задачи и принципы Уголовного кодекса Российской Федерации; понятие преступления и виды преступлений; понятие и цели наказания, виды наказаний; экологические преступления; ответственность за преступления против безопасности движения и эксплуатации транспорта; задачи и принципы законодательства об административных правонарушениях; административное правонарушение и административная ответственность; административное наказание; назначение административного наказания; административные правонарушения в области охраны окружающей среды и природопользования; административные правонарушения в области дорожного движения; административные правонарушения против порядка управления; исполнение | <b>2</b><br><b>2</b>                                                | <br>ПК 3.1                                                            |

|                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                 |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|
|                                                                                                               | <p>постановлений по делам об административных правонарушениях; размеры штрафов за административные правонарушения; гражданское законодательство; возникновение гражданских прав и обязанностей, осуществление и защита гражданских прав; объекты гражданских прав; право собственности и другие вещные права; аренда транспортных средств; страхование; обязательства вследствие причинения вреда; возмещение вреда лицом, застраховавшим свою ответственность; ответственность за вред, причиненный деятельностью, создающей повышенную опасность для окружающих; ответственность при отсутствии вины причинителя вреда; общие положения; условия и порядок осуществления обязательного страхования; компенсационные выплаты</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 |               |
| <p><b>Тема 3. Общие положения. Основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения</b></p> | <p><b>Содержание</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p><b>2</b></p> |               |
|                                                                                                               | <p>Общие положения, основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения: значение Правил дорожного движения в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения; структура Правил дорожного движения; дорожное движение; дорога и ее элементы; пешеходные переходы, их виды и обозначения с помощью дорожных знаков и дорожной разметки; прилегающие территории: порядок въезда, выезда и движения по прилегающим к дороге территориям; порядок движения в жилых зонах; автомагистрали, порядок движения различных видов транспортных средств по автомагистралям; запрещения, вводимые на автомагистралях; перекрестки, виды перекрестков в зависимости от способа организации движения; определение приоритета в движении; железнодорожные переезды и их разновидности; участники дорожного движения; лица, наделенные полномочиями по регулированию дорожного движения; виды транспортных средств; организованная транспортная колонна; ограниченная видимость, участки дорог с ограниченной видимостью;</p> | <p><b>2</b></p> | <p>ПК 3.1</p> |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |        |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|
|                                                         | опасность для движения; дорожно-транспортное происшествие; перестроение, опережение, обгон, остановка и стоянка транспортных средств; темное время суток, недостаточная видимость; меры безопасности, предпринимаемые водителями транспортных средств, при движении в темное время суток и в условиях недостаточной видимости; населенный пункт: обозначение населенных пунктов с помощью дорожных знаков; различия в порядке движения по населенным пунктам в зависимости от их обозначения.                                                                                                                                                                                                                |          |        |
| <b>Тема 4</b> Обязанности участников дорожного движения | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>1</b> |        |
|                                                         | Обязанности участников дорожного движения. Порядок ввода ограничений в дорожном движении. Обязанности водителей, причастных к дорожно-транспортному происшествию. Обязанности пешеходов и пассажиров по обеспечению безопасности дорожного движения. Документы, которые водитель механического транспортного средства обязан иметь при себе и передавать для проверки сотрудникам полиции. Порядок предоставления транспортных средств должностным лицам. Права и обязанности водителей транспортных средств, движущихся с включенным проблесковым маячком синего цвета и специальным звуковым сигналом. Обязанности других водителей по обеспечению безопасности движения специальных транспортных средств. | <b>1</b> | ПК 3.1 |
| <b>Тема 5</b> Дорожные знаки                            | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>2</b> |        |
|                                                         | Дорожные знаки: значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения; классификация дорожных знаков; основной, предварительный, дублирующий, повторный знак; временные дорожные знаки; требования к расстановке знаков; назначение предупреждающих знаков; порядок установки предупреждающих знаков различной конфигурации; название и значение предупреждающих знаков; действия водителя при приближении к опасному                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>2</b> | ПК 3.1 |

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |        |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|
|                          | участку дороги, обозначенному соответствующим предупреждающим знаком; назначение знаков приоритета; название, значение и порядок их установки; действия водителей в соответствии с требованиями знаков приоритета; назначение запрещающих знаков; название, значение и порядок их установки; распространение действия запрещающих знаков на различные виды транспортных средств; действия водителей в соответствии с требованиями запрещающих знаков; зона действия запрещающих знаков; название, значение и порядок установки предписывающих знаков; распространение действия предписывающих знаков на различные виды транспортных средств; действия водителей в соответствии с требованиями предписывающих знаков; назначение знаков особых предписаний; название, значение и порядок их установки; особенности движения по участкам дорог, обозначенным знаками особых предписаний; назначение информационных знаков; название, значение и порядок их установки; действия водителей в соответствии с требованиями информационных знаков; назначение знаков сервиса; название, значение и порядок установки знаков сервиса; назначение знаков дополнительной информации (табличек); название и взаимодействие их с другими знаками; действия водителей с учетом требований знаков дополнительной информации. |          |        |
| Тема 6 Дорожная разметка | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>5</b> | ПК 3.1 |
|                          | 1. Дорожная разметка и ее характеристики: значение разметки в общей системе организации дорожного движения, классификация разметки; назначение и виды горизонтальной разметки; постоянная и временная разметка; цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки; действия водителей в соответствии с ее требованиями; взаимодействие горизонтальной разметки с дорожными знаками; назначение вертикальной разметки; цвет и условия применения вертикальной разметки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>1</b> |        |

|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|
|                                                                                      | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>4</b> |        |
|                                                                                      | 1.Анализ модельных ситуаций по теме. Обоснование правильности выбранных действий.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2</b> |        |
|                                                                                      | 2.Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций по теме.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2</b> |        |
|                                                                                      | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2</b> |        |
| <b>Тема 7</b> Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части | Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части: предупредительные сигналы; виды и назначение сигналов; правила подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой; начало движения, перестроение; повороты направо, налево и разворот; поворот налево и разворот на проезжей части с трамвайными путями; движение задним ходом; случаи, когда водители должны уступать дорогу транспортным средствам, приближающимся справа; движение по дорогам с полосой разгона и торможения; средства организации дорожного движения, дающие водителю информацию о количестве полос движения; определение количества полос движения при отсутствии данных средств; порядок движения транспортных средств по дорогам с различной шириной проезжей части; порядок движения тихоходных транспортных средств; движение безрельсовых транспортных средств по трамвайным путям попутного направления, расположенным слева на одном уровне с проезжей частью; движение транспортных средств по обочинам, тротуарам и пешеходным дорожкам; выбор дистанции, интервалов и скорости в различных условиях движения; допустимые значения скорости движения для различных видов транспортных средств и условий перевозки; обгон, опережение; объезд препятствия и встречный разъезд; действия водителей перед началом обгона и при обгоне; места, где обгон запрещен; опережение транспортных средств при проезде пешеходных переходов; объезд препятствия; встречный разъезд на узких участках дорог; встречный разъезд на подъемах и спусках; приоритет маршрутных транспортных средств; пересечение трамвайных путей вне | <b>2</b> | ПК 3.1 |

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |        |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|
|                                                                                  | <p>перекрестка; порядок движения по дороге с выделенной полосой для маршрутных транспортных средств и транспортных средств, используемых в качестве легкового такси; правила поведения водителей в случаях, когда троллейбус или автобус начинает движение от обозначенного места остановки; учебная езда; требования к обучающему, обучаемому и механическому транспортному средству, на котором проводится обучение; дороги и места, где запрещается учебная езда; дополнительные требования к движению велосипедов, мопедов, гужевых повозок, а также прогону животных; ответственность водителей за нарушения порядка движения и расположения транспортных средств на проезжей части.</p> <p>Решение ситуационных задач</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |        |
| <p><b>Тема 8</b> Остановка и стоянка транспортных средств. Скорость движения</p> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>2</b> |        |
|                                                                                  | <p>Остановка и стоянка транспортных средств: порядок остановки и стоянки; способы постановки транспортных средств на стоянку; длительная стоянка вне населенных пунктов; остановка и стоянка на автомагистралях; места, где остановка и стоянка запрещены; остановка и стоянка в жилых зонах; вынужденная остановка; действия водителей при вынужденной остановке в местах, где остановка запрещена, а также на автомагистралях и железнодорожных переездах; правила применения аварийной сигнализации и знака аварийной остановки при вынужденной остановке транспортного средства; меры, предпринимаемые водителем после остановки транспортного средства; ответственность водителей транспортных средств за нарушения правил остановки и стоянки. Скорость движения. Факторы, влияющие на выбор скорости движения. Ограничения скорости в населенных пунктах. Ограничения скорости вне населенных пунктов, на автомагистралях для различных категорий транспортных средств. Запрещения при выборе скоростного режима. Выбор дистанции и интервалов. Особые</p> | <b>2</b> | ПК 3.1 |

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |        |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|
|                                         | <p>требования для водителей тихоходных и большегрузных транспортных средств. Опасные последствия несоблюдения безопасной скорости и дистанции. Обгон и встречный разъезд. Обязанности водителя перед началом обгона. Действия водителей при обгоне. Места, где обгон запрещен. Встречный разъезд на узких участках дорог. Встречный разъезд на подъемах и спусках. Опасные последствия несоблюдения правил обгона и встречного разъезда. Остановка и стоянка. Порядок остановки и стоянки. Способы постановки транспортных средств на стоянку. Длительная стоянка вне населенных пунктов. Меры предосторожности при постановке транспортного средства на стоянку. Места, где остановка и стоянка запрещены. Опасные последствия несоблюдения правил остановки и стоянки.</p> |          |        |
| Тема 9 Регулирование дорожного движения | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>7</b> | ПК 3.1 |
|                                         | Регулирование дорожного движения: средства регулирования дорожного движения; значения сигналов светофора, действия водителей и пешеходов в соответствии с этими сигналами; реверсивные светофоры; светофоры для регулирования движения трамваев, а также других маршрутных транспортных средств, движущихся по выделенной для них полосе; светофоры для регулирования движения через железнодорожные переезды; значение сигналов регулировщика для безрельсовых транспортных средств, трамваев и пешеходов; порядок остановки при сигналах светофора или регулировщика, запрещающих движение; действия водителей и пешеходов в случаях, когда указания регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметке.                                            | <b>1</b> |        |
|                                         | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>6</b> |        |
|                                         | 1.Решение ситуационных задач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>2</b> |        |
|                                         | 2.Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием различных технических средств обучения, в том числе макетов, стендов и т. д. формирование умений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>4</b> |        |

|                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|
|                                                                                                                    | правильно руководствоваться сигналами регулирования, ориентироваться, оценивать ситуацию и прогнозировать ее развитие.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |        |
| <b>Тема 10</b> Проезд перекрестков                                                                                 | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>2</b> | ПК 3.1 |
|                                                                                                                    | 1.Проезд перекрестков: общие правила проезда перекрестков; преимущества трамвая на перекрестке; регулируемые перекрестки; правила проезда регулируемых перекрестков; порядок движения по перекрестку, регулируемому светофором с дополнительными секциями; нерегулируемые перекрестки; правила проезда нерегулируемых перекрестков равнозначных и неравнозначных дорог; очередность проезда перекрестка неравнозначных дорог, когда главная дорога меняет направление; действия водителя в случае, если он не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь, снег) и при отсутствии знаков приоритета; ответственность водителей за нарушения правил проезда перекрестков                                                                                                                           | <b>2</b> |        |
|                                                                                                                    | 2.Решение ситуационных задач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | -        |        |
| <b>Тема 11</b> Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств, и железнодорожных переездов | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>2</b> | ПК 3.1 |
|                                                                                                                    | Проезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов: правила проезда нерегулируемых пешеходных переходов; правила проезда регулируемых пешеходных переходов; действия водителей при появлении на проезжей части слепых пешеходов; правила проезда мест остановок маршрутных транспортных средств; действия водителя транспортного средства, имеющего опознавательные знаки "Перевозка детей" при посадке детей в транспортное средство и высадке из него, а также водителей, приближающихся к такому транспортному средству; правила проезда железнодорожных переездов; места остановки транспортных средств при запрещении движения через переезд; запрещения, действующие на железнодорожном переезде; случаи, требующие согласования условий движения через переезд с | <b>2</b> |        |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |        |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|
|                                        | начальником дистанции пути железной дороги; ответственность водителей за нарушения правил проезда пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |        |
|                                        | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>4</b> |        |
|                                        | 1.Решение ситуационных задач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2        |        |
|                                        | 2.Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций по теме.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2        |        |
| <b>Тема 12</b> Особые условия движения | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2        |        |
|                                        | Движение по автомагистралям. Запрещения, вводимые на автомагистралях. Обязанности водителей при вынужденной остановке на проезжей части автомагистрали и на обочине. Движение в жилых зонах. Приоритет маршрутных транспортных средств. Пересечение трамвайных путей вне перекрестка. Порядок движения на дороге с выделенной полосой для маршрутных транспортных средств. Правила поведения водителей в случаях, когда троллейбус или автобус начинает движение от обозначенного места остановки. Правила пользования внешними световыми приборами и звуковыми сигналами. Включение ближнего света фар в светлое время суток. Действия водителя при ослеплении. Порядок использования противотуманных фар, фары-прожектора, фары-искателя и задних противотуманных фонарей, знака автопоезда. Случаи, разрешающие применение звуковых сигналов. Буксировка механических транспортных средств. Условия и порядок буксировки механических транспортных средств на гибкой сцепке, жесткой сцепке и методом частичной погрузки. Случаи, когда буксировка запрещена. Перевозка людей в буксируемых и буксирующих транспортных средствах. Опасные последствия несоблюдения правил буксировки механических транспортных средств. Учебная езда. Условия, при которых разрешается учебная езда. Требования к обучающему, обучаемому и учебному механическому транспортному средству. Требования к движению велосипедистов, мопедов, | 2        | ПК 3.1 |

|                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |        |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|
|                                                                             | гужевых повозок, а также прогону животных (запреты и возрастной ценз, с которого разрешается управление                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |        |
| <b>Тема 13</b> Буксировка ТС.<br>Перевозка людей и грузов                   | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b> |        |
|                                                                             | Буксировка транспортных средств, перевозка людей и грузов: условия и порядок буксировки механических транспортных средств на гибкой сцепке, жесткой сцепке и методом частичной погрузки; перевозка людей в буксируемых и буксирующих транспортных средствах; случаи, когда буксировка запрещена; требование к перевозке людей в грузовом автомобиле; обязанности водителя перед началом движения; дополнительные требования при перевозке детей; случаи, когда запрещается перевозка людей; правила размещения и закрепления груза на транспортном средстве; перевозка грузов, выступающих за габариты транспортного средства; обозначение перевозимого груза; случаи, требующие согласования условий движения транспортных средств с Государственной инспекцией безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации (далее - Госавтоинспекция). | <b>2</b> | ПК 3.1 |
| <b>Тема 14</b><br>Техническое состояние и оборудование транспортных средств | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>6</b> | ПК 3.1 |
|                                                                             | <b>1.</b> Требования к оборудованию и техническому состоянию транспортных средств: общие требования; порядок прохождения технического осмотра; неисправности и условия, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортных средств; типы регистрационных знаков, применяемые для различных групп транспортных средств; требования к установке государственных регистрационных знаков на транспортных средствах; опознавательные знаки транспортных средств.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>2</b> |        |
|                                                                             | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>4</b> |        |
|                                                                             | Контрольный осмотр транспортного средства перед выездом на линию. Выявление и устранение мелких неисправностей. Заправка транспортного средства ГСМ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>4</b> |        |
| <b>Тема 15</b>                                                              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>1</b> |        |

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|
| Государственные регистрационные знаки, опознавательные знаки, предупредительные надписи и обозначения. | Требования к оборудованию транспортных средств государственными регистрационными знаками и обозначениями.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1 | ПК 3.1 |
| <b>Тема 16<br/>Административное право</b>                                                              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1 |        |
|                                                                                                        | Административное правонарушение (АПН) и административная ответственность. Административные наказания: предупреждение, административный штраф, лишение специального права, административный арест и конфискация орудия совершения или предмета АПН. Органы, налагающие административные наказания, порядок их исполнения. Меры, применяемые уполномоченными лицами, с целью обеспечения производства по делу об АПН.                                                                                                                                                                                                             | 1 | ПК 3.1 |
| <b>Тема 17. Уголовное право</b>                                                                        | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2 |        |
|                                                                                                        | Понятие об уголовной ответственности. Состав преступления. Виды наказаний. Преступления против безопасности движения и эксплуатации транспорта. Преступления против жизни и здоровья (оставление в опасности). Условия наступления уголовной ответственности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 | ПК 3.1 |
| <b>Тема 18. Гражданское право</b>                                                                      | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2 |        |
|                                                                                                        | Понятие гражданской ответственности. Основания для гражданской ответственности. Понятия: вред, вина, противоправное действие. Ответственность за вред, причиненный в дорожно-транспортных происшествиях. Возмещение материального ущерба. Понятие материальной ответственности за причиненный ущерб. Условия и виды наступления материальной ответственности, ограниченная и полная материальная ответственность. Право собственности, субъекты права собственности. Право собственности и владения транспортным средством. Налог с владельца транспортного средства. Упрощенное оформление дорожно-транспортного происшествия. | 2 | ПК 3.1 |
| <b>Тема 19 Правовые</b>                                                                                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2 |        |

|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|
| <b>основы охраны окружающей среды</b>                                                  | Понятие и значение охраны природы. Законодательство об охране природы. Цели, формы и методы охраны природы. Объекты природы, подлежащие правовой охране: земля, недра, вода, флора, атмосферный воздух, заповедные природные объекты. Система органов, регулирующих отношения по правовой охране природы, их компетенции, права и обязанности. Ответственность за нарушение законодательства об охране природы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b>  | ПК 3.1 |
| <b>Тема 20 Страхование гражданской ответственности владельцев транспортных средств</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>6</b>  | ПК 3.1 |
|                                                                                        | Обзор законодательных актов. Порядок страхования. Порядок заключения договора о страховании. Страховой случай. Основание и порядок выплаты страховой суммы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2</b>  |        |
|                                                                                        | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>4</b>  |        |
|                                                                                        | Заполнение бланка извещения о дорожно–транспортном происшествии (ДТП)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>4</b>  |        |
|                                                                                        | <b>Контрольное задание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>12</b> |        |
| <b>Основы управления ТС кат. «В»</b>                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>44</b> |        |
| <b>Тема 1.1 Приемы управления транспортным средством</b>                               | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>12</b> | ПК 3.1 |
|                                                                                        | <b>В том числе практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>12</b> |        |
|                                                                                        | Приемы управления транспортным средством: рабочее место водителя; оптимальная рабочая поза водителя; регулировка положения сиденья и органов управления для принятия оптимальной рабочей позы; регулировка зеркал заднего вида; техника руления, обеспечивающая сохранение обратной связи о положении управляемых колес; силовой и скоростной способы руления; техника выполнения операций с органами управления скоростью, сцеплением, тормозом; правила пользования сцеплением, обеспечивающие его длительную и надежную работу; порядок пуска двигателя в различных температурных условиях; порядок действий органами управления при трогании с места, разгоне с последовательным переключением передач в восходящем порядке, снижении скорости движения с переключением передач в нисходящем порядке, торможении двигателем; выбор оптимальной | <b>12</b> |        |

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|
|                                                                       | передачи при различных скоростях движения; способы торможения в штатных и нештатных ситуациях; особенности управления транспортным средством при наличии АБС; особенности управления транспортным средством с автоматической трансмиссией.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |  |
| <b>Тема 1.2 Управление транспортным средством в штатных ситуациях</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>20</b> |  |
|                                                                       | <b>В том числе практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>20</b> |  |
|                                                                       | Управление транспортным средством в штатных ситуациях: маневрирование в ограниченном пространстве; обеспечение безопасности при движении задним ходом; использование зеркал заднего вида и электронных систем автоматической парковки при маневрировании задним ходом; способы парковки транспортного средства; действия водителя при движении в транспортном потоке; выбор оптимальной скорости, ускорения, дистанции и бокового интервала в транспортном потоке; расположение транспортного средства на проезжей части в различных условиях движения; управление транспортным средством при прохождении поворотов различного радиуса; выбор безопасной скорости и траектории движения; алгоритм действий водителя при выполнении перестроений и объезде препятствий; условия безопасной смены полосы движения; порядок выполнения обгона и опережения; определение целесообразности обгона и опережения; условия безопасного выполнения обгона и опережения; встречный разъезд; способы выполнения разворота вне перекрестков; остановка на проезжей части дороги и за ее пределами; действия водителей транспортных средств при вынужденной остановке в местах, где остановка запрещена; проезд перекрестков; выбор скорости и траектории движения при проезде перекрестков; опасные ситуации при проезде перекрестков; управление транспортным средством при проезде пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств, железнодорожных переездов, мостов, тоннелей; порядок | 20        |  |

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |  |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|
|                                                                         | <p>движения в жилых зонах; особенности управления транспортным средством при движении по автомагистралям, а также при въезде на автомагистраль и съезде с них; управление транспортным средством в горной местности, на крутых подъемах и спусках, при движении по опасным участкам дорог (сужение проезжей части, свежееуложенное покрытие дороги, битумные и гравийные покрытия); меры предосторожности при движении по ремонтируемым участкам дорог; ограждения ремонтируемых участков дорог, применяемые предупредительные и световые сигналы; управление транспортным средством при движении в условиях недостаточной видимости (темное время суток, туман, дождь, снегопад); особенности управления транспортным средством при движении по дороге с низким коэффициентом сцепления дорожного покрытия (в гололедицу); пользование зимними дорогами (зимниками); движение по ледовым переправам; движение по бездорожью; управление транспортным средством при движении с прицепом и при буксировке механических транспортных средств; перевозка пассажиров в легковых и грузовых автомобилях; создание условий для безопасной перевозки детей различного возраста; ограничения по перевозке детей в различных транспортных средствах; приспособления для перевозки животных, перевозка грузов в легковых и грузовых автомобилях; оптимальное размещение и крепление перевозимого груза; особенности управления транспортным средством в зависимости от характеристик перевозимого груза.</p> |           |  |
| <b>Тема 1.3 Управление транспортным средством в нештатных ситуациях</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>12</b> |  |
|                                                                         | <b>В том числе практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>12</b> |  |
|                                                                         | Управление транспортным средством в нештатных ситуациях: понятие о нештатной ситуации; причины возможных нештатных ситуаций; действия органами управления скоростью и тормозом при буксовании и блокировке колес;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 12        |  |

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |  |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|
|                                                                | регулирование скорости в процессе разгона, предотвращающее буксование ведущих колес; действия водителя при блокировке колес в процессе экстренного торможения, объезд препятствия как средство предотвращения наезда; занос и снос транспортного средства, причины их возникновения; действия водителя по предотвращению и прекращению заноса и сноса переднеприводного, заднеприводного и полноприводного транспортного средства; действия водителя с учетом типа привода транспортного средства при превышении безопасной скорости на входе в поворот; действия водителя при угрозе столкновения; действия водителя при отказе рабочего тормоза, усилителя руля, разрыве шины в движении, отрыве рулевых тяг привода рулевого управления; действия водителя при возгорании и падении транспортного средства в воду.                                                                                 |           |  |
| <b>Переподготовка водителей ТС с кат. «В» на категорию «С»</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>52</b> |  |
| <b>Тема 1.1<br/>Приемы управления транспортным средством</b>   | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>20</b> |  |
|                                                                | <b>В том числе практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>20</b> |  |
|                                                                | Приемы управления транспортным средством: рабочее место водителя; оптимальная рабочая поза водителя; регулировка положения сиденья и органов управления для принятия оптимальной рабочей позы; регулировка зеркал заднего вида; техника руления, обеспечивающая сохранение обратной связи о положении управляемых колес; силовой и скоростной способы руления; техника выполнения операций с органами управления скоростью, сцеплением, тормозом; правила пользования сцеплением, обеспечивающие его длительную и надежную работу; порядок пуска двигателя в различных температурных условиях; порядок действий органами управления при трогании с места, разгоне с последовательным переключением передач в восходящем порядке, снижении скорости движения с переключением передач в нисходящем порядке, торможении двигателем; выбор оптимальной передачи при различных скоростях движения; способы | 20        |  |

|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|
|                                                                                       | торможения в штатных и нештатных ситуациях; особенности управления транспортным средством при наличии АБС; особенности управления транспортным средством с автоматической трансмиссией.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |  |
| <b>Тема 1.2<br/>Управление<br/>транспортным<br/>средством в штатных<br/>ситуациях</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>20</b> |  |
|                                                                                       | <b>В том числе практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>20</b> |  |
|                                                                                       | Управление транспортным средством в штатных ситуациях: маневрирование в ограниченном пространстве; обеспечение безопасности при движении задним ходом; использование зеркал заднего вида и электронных систем автоматической парковки при маневрировании задним ходом; способы парковки транспортного средства; действия водителя при движении в транспортном потоке; выбор оптимальной скорости, ускорения, дистанции и бокового интервала в транспортном потоке; расположение транспортного средства на проезжей части в различных условиях движения; управление транспортным средством при прохождении поворотов различного радиуса; выбор безопасной скорости и траектории движения; алгоритм действий водителя при выполнении перестроений и объезде препятствий; условия безопасной смены полосы движения; порядок выполнения обгона и опережения; определение целесообразности обгона и опережения; условия безопасного выполнения обгона и опережения; встречный разъезд; способы выполнения разворота вне перекрестков; остановка на проезжей части дороги и за ее пределами; действия водителей транспортных средств при вынужденной остановке в местах, где остановка запрещена; проезд перекрестков; выбор скорости и траектории движения при проезде перекрестков; опасные ситуации при проезде перекрестков; управление транспортным средством при проезде пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств, железнодорожных переездов, мостов, тоннелей; порядок движения в жилых зонах; особенности управления | 20        |  |

|                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|
|                                                                                                                 | <p>транспортным средством при движении по автомагистралям, а также при въезде на автомагистрали и съезде с них; управление транспортным средством в горной местности, на крутых подъемах и спусках, при движении по опасным участкам дорог (сужение проезжей части, свежееуложенное покрытие дороги, битумные и гравийные покрытия); меры предосторожности при движении по ремонтируемым участкам дорог; ограждения ремонтируемых участков дорог, применяемые предупредительные и световые сигналы; управление транспортным средством при движении в условиях недостаточной видимости (темное время суток, туман, дождь, снегопад); особенности управления транспортным средством при движении по дороге с низким коэффициентом сцепления дорожного покрытия (в гололедицу); пользование зимними дорогами (зимниками); движение по ледовым переправам; движение по бездорожью; управление транспортным средством при движении с прицепом и при буксировке механических транспортных средств; перевозка пассажиров в грузовых автомобилях; создание условий для безопасной перевозки детей различного возраста; перевозка грузов в грузовых автомобилях; оптимальное размещение и крепление перевозимого груза; особенности управления транспортным средством в зависимости от характеристик перевозимого груза; управление автоцистерной</p> |           |  |
| <b>Тема 1.3</b><br><b>Управление</b><br><b>транспортным</b><br><b>средством в нештатных</b><br><b>ситуациях</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>12</b> |  |
|                                                                                                                 | <b>В том числе практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>12</b> |  |
|                                                                                                                 | <p>Управление транспортным средством в нештатных ситуациях: понятие о нештатной ситуации; причины возможных нештатных ситуаций; действия органами управления скоростью и тормозом при буксовании и блокировке колес; регулирование скорости в процессе разгона, предотвращающее буксование ведущих колес; действия водителя при блокировке колес в процессе экстренного</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 12        |  |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                             |            |  |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|
|                                 | торможения; объезд препятствия как средство предотвращения наезда; занос и снос транспортного средства, причины их возникновения; действия водителя по предотвращению и прекращению заноса и сноса заднеприводного и полноприводного транспортного средства |            |  |
| <b>Консультация</b>             |                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>4</b>   |  |
| <b>Промежуточная аттестация</b> |                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>12</b>  |  |
| <b>Учебная практика</b>         |                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>108</b> |  |
| <i>Промежуточная аттестация</i> |                                                                                                                                                                                                                                                             | 6          |  |
| <b>Всего</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>294</b> |  |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Техническое обслуживание автомобилей», «Ремонт автомобилей», «Устройство автомобилей» (наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ПОП-П), оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Лаборатории «Автомобильных двигателей», «Электрооборудования автомобилей», «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», «Конструкции автомобилей», «Автомобильных эксплуатационных материалов», «Автотранспортного оборудования» (перечисляются через запятую наименования лабораторий из указанных в п. 6.1 ПОП-П, необходимых для реализации модуля), оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Мастерские и зоны по видам работ «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», «Слесарно-станочная», «Диагностика автомобилей», «Ремонт систем автомобилей», «Ремонт двигателей и агрегатов автомобилей», «Техническое обслуживание автомобилей» (перечисляются через запятую наименования мастерских из указанных в п. 6.1 ПОП-П, необходимых для реализации модуля), оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Лиханов, В. А. Практическое обучение вождению на транспортных средствах категории "В" [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Виталий Анатольевич Лиханов, Алексей Валерьевич Россохин ; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, ФГБОУ ВПО "Вят. гос. с.-х. акад." - Электрон. текстовые дан. - Киров : Вят. ГСХА, 2015. - 78 с.

2. Судницын, В. И. Оценка эксплуатационных свойств трактора и автомобиля : учебно-метод. пособие / Василий Иванович Судницын ; [рец.: А. А. Лопарев, П. Е. Щинов] ; ФГОУ ВПО "Вят. гос. с.-х. акад.", Инженер. фак., Каф. автомобилей и тракторов. - Киров : Вят. ГСХА, 2006. - 59 с.

3. Яковлев, В. Ф. Учебник по устройству легкового автомобиля / В. Ф. Яковлев. - М. : Третий Рим, 2012. - 112 с. : ил.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код ПК, ОК                                                                                             | Критерии оценки результата<br>(показатели освоения компетенций)                                                                                                                                                                                                                                                | Формы контроля и методы оценки                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| ПК 3.1 Выполнять механизированные работы в соответствии с правилами и безопасностью дорожного движения | Действия<br>Выполнять работы по транспортировке грузов и перевозке пассажиров<br>Умения<br>Управлять автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного движения<br>Знания<br>Основы законодательства в сфере дорожного движения,<br>Первую помощь при ДТП<br>Основы безопасного управления | Тестирование<br><br>Собеседование<br>Дифференцированный зачет<br>Экзамен |

|  |                                                                                                                                 |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | автотранспортным средством<br>Основы законодательства об ответственности<br>водителя за нарушением Правил дорожного<br>движения |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**Приложение 1.5**  
**к ПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной**  
**техники и оборудования**

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего**  
**образования «Вятский государственный агротехнологический университет»**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН**

Профессиональный цикл

***«ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВАМ АГРОНОМИИ»***

***образовательной программы среднего профессионального образования –***  
***программы подготовки специалистов среднего звена***

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

**ТЕХНИК-МЕХАНИК**  
***(квалификация)***

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                                         |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....</b>          | <b>106</b> |
| 1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i> | 106        |
| 1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля .....</i>              | 106        |
| 1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ПОП-П</i>                                   |            |
| <b>2. Структура и содержание профессионального модуля .....</b>                         | <b>107</b> |
| 2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля .....</i>                                          | 107        |
| 2.2. <i>Структура профессионального модуля .....</i>                                    | 108        |
| 2.3. <i>Содержание профессионального модуля .....</i>                                   | 109        |
| 2.4. <i>Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) .....</i> |            |
| <b>3. Условия реализации профессионального модуля.....</b>                              | <b>113</b> |
| 3.1. <i>Материально-техническое обеспечение .....</i>                                   | 113        |
| 3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение .....</i>                                       | 114        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля .....</b>         | <b>115</b> |

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.05 Выполнение вида деятельности по Основам агрономии»

код и наименование модуля

### 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

| Код ОК, ПК                                                                    | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Владеть навыками |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ПК 4.1<br>Выполнять основные работы по производству продукции растениеводства | <p>Определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей.</p> <p>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>основные культурные растения, их происхождение и одомашнивание; возможности хозяйственного использования культурных растений; традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы); зональные системы земледелия, технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур, приемы и методы растениеводства.</p> | -                |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

| Наименование составных частей модуля                                                                                  | Объем в часах | В т.ч. в форме практической подготовки |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------|
| Учебные занятия <sup>5</sup>                                                                                          | 294           | 84                                     |
| Лекции                                                                                                                | 42            |                                        |
| Практики                                                                                                              | 84            | 84                                     |
| Курсовая работа (проект)                                                                                              | -             | -                                      |
| Самостоятельная работа                                                                                                | 122           | -                                      |
| Практика, в т.ч.:                                                                                                     | 144           | -                                      |
| учебная                                                                                                               | 36            | 36                                     |
| производственная                                                                                                      | 108           | 108                                    |
| Промежуточная аттестация, в том числе:<br><i>МДК 03.01</i><br><i>МДК 03.02</i><br><i>ПМ 03 (в случае экзамена ПМ)</i> | 12            | -                                      |
| Всего                                                                                                                 | <b>294</b>    | <b>228</b>                             |

## 2.2. Структура профессионального модуля

| Код<br>ОК,<br>ПК | Наименования разделов профессионального модуля          | Всего,<br>час. | В т.ч. в форме практической<br>подготовки | Обучение по МДК, в т.ч.: | Учебные занятия <sup>3</sup> | Курсовая работа (проект) | Самостоятельная работа <sup>4</sup> | Учебная практика | Производственная практика |
|------------------|---------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|------------------|---------------------------|
| 1                | 2                                                       | 3              | 4                                         | 5                        | 6                            | 7                        | 8                                   | 9                | 10                        |
| ПК 4.1           | <b>Раздел 1. Производство продукции растениеводства</b> | <b>144</b>     | 84                                        | 138                      | 128                          | -                        | 10                                  | -                | -                         |
|                  | Учебная практика                                        | <b>36</b>      | -                                         |                          |                              |                          |                                     | 36               |                           |
|                  | Производственная практика                               | <b>108</b>     | -                                         |                          |                              |                          |                                     |                  | 108                       |
|                  | Промежуточная аттестация                                | <b>6</b>       |                                           |                          |                              |                          |                                     |                  |                           |
|                  | <b>Всего:</b>                                           | <b>294</b>     | 84                                        | 138                      | 128                          | -                        | 10                                  | 36               | 108                       |

## 2.3. Содержание профессионального модуля

| Наименование разделов и тем                                               | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Раздел 5. Выполнение вида деятельности по Основам агрономии               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 294                                                                 |                                                                       |
| МДК 05.01 Производство продукции растениеводства.                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 144                                                                 |                                                                       |
| <b>Раздел 1 Основы земледелия</b>                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>66</b>                                                           |                                                                       |
| <b>Тема 1.1. Почва, ее состав и свойства</b>                              | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4                                                                   | ПК 4.1                                                                |
|                                                                           | Понятие о почве и ее плодородии. Факторы почвообразования. Морфологические признаки почвы. Состав почв и ее основные свойства. Основные сельскохозяйственные почвы России и региона.                                                                                                                                                                                                                | 4                                                                   |                                                                       |
| <b>Тема 1.2. Сорные растения, вредители, болезни и меры борьбы с ними</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4                                                                   | ПК 4.1                                                                |
|                                                                           | Понятие о сорняках и засорителях. Вред, приносимый сорными растениям, вредителями и болезнями. Биологические особенности сорняков. Биологические особенности вредителей и болезней культурных растений. Гербициды, способы их применения в сельском хозяйстве. Методы защиты растений от вредителей и болезней. Требования техники безопасности при работе с пестицидами и охрана окружающей среды. | 4                                                                   |                                                                       |
| <b>Тема 1.3. Удобрения и их применение</b>                                | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4                                                                   | ПК 4.1                                                                |
|                                                                           | Роль удобрений для растений. Классификация, характеристика и способы применения удобрений. Минеральные удобрения. Органические удобрения. Хранение, нормы, сроки и способы внесения. Система применения удобрений. Мероприятия по охране окружающей среды и контроль за качеством продукции растениеводства                                                                                         | 4                                                                   |                                                                       |
|                                                                           | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 8                                                                   | ПК 4.1                                                                |
|                                                                           | Определение основных видов удобрений. Разработка систем применения удобрений. Нормы внесения на планируемый урожай.                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 8                                                                   |                                                                       |
|                                                                           | <b>Самостоятельная работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2                                                                   |                                                                       |
| <b>Тема 1.4. Системы</b>                                                  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4                                                                   | ПК 4.1                                                                |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |        |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|
| <b>обработки почвы и севообороты</b>                         | Понятие о севообороте и его элементах. Предшественники и их агрономическая оценка. Пары, их классификация и значение. Промежуточные культуры, их значение и виды. Классификация севооборотов.                                                                           | <b>4</b>  |        |
|                                                              | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                  | <b>40</b> | ПК 4.1 |
|                                                              | 1. Разработка схем севооборотов и ротационных таблиц. Разработка систем обработки почвы.                                                                                                                                                                                | 4         |        |
|                                                              | 2. Влияние природных факторов и производственной деятельности человека в почвообразовании.                                                                                                                                                                              | 4         |        |
|                                                              | 3. Влияние различных почв по механическому составу на износ рабочих органов почвообрабатывающих орудий.                                                                                                                                                                 | 4         |        |
|                                                              | 4. Влияние сорняков на производительность сельскохозяйственных машин и орудий.                                                                                                                                                                                          | 4         |        |
|                                                              | 5. Расчет экономической эффективности сочетания агротехнических и химических мер борьбы с сорняками.                                                                                                                                                                    | 4         |        |
|                                                              | 6. Средства механизации внесения удобрений.                                                                                                                                                                                                                             | 4         |        |
|                                                              | 7. Экономическая оценка продуктивности севооборотов.                                                                                                                                                                                                                    | 4         |        |
|                                                              | 8. Условия минимализации обработки почвы.                                                                                                                                                                                                                               | 4         |        |
|                                                              | 9. Оформление гербария по сорной растительности.                                                                                                                                                                                                                        | 4         |        |
|                                                              | 10. Создание коллекции вредителей культурных растений.                                                                                                                                                                                                                  | 4         |        |
| <b>Раздел 2. Технологии возделывания культурных растений</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |        |
| <b>Тема 2.1. Традиционные и современные агротехнологии</b>   | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>4</b>  | ПК 4.1 |
|                                                              | Морфологические признаки и посевные качества семян. Государственный стандарт на посевные качества семян Традиционные и современные агротехнологии. Интенсивные технологии, ее сущность и особенности возделывания культур                                               | 4         |        |
|                                                              | <b>Самостоятельная работа</b>                                                                                                                                                                                                                                           | <b>4</b>  |        |
| <b>Тема 2.2. Зерновые культуры</b>                           | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>6</b>  | ПК 4.1 |
|                                                              | 1. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности культур хлебов первой группы. Озимая пшеница. Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая). | 4         |        |
|                                                              | 2. Общая характеристика хлебов второй группы. Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте,                                                                                                                                                        | 2         |        |

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |        |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|
|                                            | сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая).                                                                                                                                                                                                                         |          |        |
| <b>Тема 2.3. Зерновые бобовые культуры</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>4</b> | ПК 4.1 |
|                                            | Общая характеристика зерновых бобовых культур. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности культур. Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая).                      | <b>4</b> |        |
|                                            | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                              | <b>8</b> | ПК 4.1 |
|                                            | Составление агротехнической части технологической карты возделывания зерновых культур. Составление агротехнической части технологической карты возделывания зерновых бобовых культур.                                                                                                               | <b>8</b> |        |
| <b>Тема 2.4. Корнеплоды, клубнеплоды</b>   | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>4</b> | ПК 4.1 |
|                                            | Общая характеристика корнеплодов. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности корнеплодов. Агротехника возделывания. Общая характеристика клубнеплодов. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности клубнеплодов. Агротехника возделывания. | <b>4</b> |        |
|                                            | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                              | <b>8</b> | ПК 4.1 |
|                                            | Составление агротехнической части технологической карты возделывания корнеплодов. Составление агротехнической части технологической карты возделывания клубнеплодов. Составление агротехнической части технологической карты возделывания масличных культур.                                        | <b>8</b> |        |
| <b>Тема 2.5. Кормовые сеяные травы</b>     | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>4</b> | ПК 4.1 |
|                                            | Общая характеристика сеяных трав. Морфологические и биологические особенности кормовых сеяных трав. Агротехника возделывания.                                                                                                                                                                       | <b>4</b> |        |
|                                            | <b>Самостоятельная работа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>4</b> |        |
| <b>Тема 2.6. Сенокосы и пастбища</b>       | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>4</b> | ПК 4.1 |
|                                            | Основные группы растительности естественных сенокосов и пастбищ, их ценность, морфологические признаки и                                                                                                                                                                                            | <b>4</b> |        |

|                                                                    |                                                                                              |            |        |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|
|                                                                    | биологические особенности. Типы сенокосов и пастбищ в хозяйствах зоны, их характеристика     |            |        |
|                                                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>                                       | <b>20</b>  | ПК 4.1 |
|                                                                    | 1. Общая характеристика прядильных культур.                                                  | <b>4</b>   |        |
|                                                                    | 2. Использование в хозяйстве, морфологические, биологические особенности прядильных культур. | <b>8</b>   |        |
|                                                                    | 3. Использование агротехники возделывания прядильных культур.                                | <b>8</b>   |        |
| <b>Консультация</b>                                                |                                                                                              | <b>2</b>   |        |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                                    |                                                                                              | <b>6</b>   |        |
| <b>Учебная практика</b>                                            |                                                                                              | <b>36</b>  |        |
| <b>Производственная практика</b>                                   |                                                                                              | <b>108</b> |        |
| <b><i>Промежуточная аттестация по профессиональному модулю</i></b> |                                                                                              | <b>6</b>   |        |
| <b>ИТОГО:</b>                                                      |                                                                                              | <b>294</b> |        |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Техническое обслуживание автомобилей», «Ремонт автомобилей», «Устройство автомобилей» (наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ПОП-П), оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Лаборатории «Автомобильных двигателей», «Электрооборудования автомобилей», «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», «Конструкции автомобилей», «Автомобильных эксплуатационных материалов», «Автотранспортного оборудования» (перечисляются через запятую наименования лабораторий из указанных в п. 6.1 ПОП-П, необходимых для реализации модуля), оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Мастерские и зоны по видам работ «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», «Слесарно-станочная», «Диагностика автомобилей», «Ремонт систем автомобилей», «Ремонт двигателей и агрегатов автомобилей», «Техническое обслуживание автомобилей» (перечисляются через запятую наименования мастерских из указанных в п. 6.1 ПОП-П, необходимых для реализации модуля), оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Епифанов, Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 349 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0704-7(ИД ФОРУМ) ; ISBN 978-5-16-013263-1(НИЦ ИНФРА-М, print) ; ISBN 978-5-16-105772-8(online). - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1061852>

2. Микрюков Ю.Ф. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по программе СПО направления подготовки 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. – Киров: ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, 2019. Режим доступа: <http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp> - загл. с экрана.

3. Россохин А.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по программе СПО направления подготовки 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. – Киров: ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, 2019. Режим доступа: <http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp> - загл. с экрана.

4. Скрыбин М.Л. Автомобильные эксплуатационные материалы [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по программе СПО направления подготовки 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. – Киров: ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, 2019. Режим доступа: <http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp> - загл. с экрана

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Наименование.

1. Документоведение [Электронный ресурс]: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Доронина [и др.] ; под редакцией Л. А. Дорониной. —

2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 309 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/469701>

2. Техническое черчение [Электронный ресурс]: учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 319 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/469659>

3. Епифанов, Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 349 с. — (Среднее профессиональное образование). — Режим доступа: <https://new.znaniyum.com/catalog/product/1061852>

4. Управление персоналом [Электронный ресурс]: учебник для среднего профессионального образования / О. А. Горленко, Д. В. Ерохин, Т. П. Можаяева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 249 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/452929>

5. Психология управления [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. П. Авдулова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 231 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/473832>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код ПК, ОК | Критерии оценки результата<br>(показатели освоения компетенций)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Формы контроля и<br>методы оценки                                                                                                                                                     |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 4.1     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;</li> <li>- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;</li> <li>- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;</li> <li>- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно</li> </ul> | <p>Устный или письменный опрос, тестовый контроль по темам учебной дисциплины.</p> <p>Оценка результатов выполнения практических работ.</p> <p>Итоговый контроль в форме экзамена</p> |

**Приложение 1.6**  
**к ПОП-П по специальности**  
**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной**  
**техники и оборудования**

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего**  
**образования «Вятский государственный агротехнологический университет»**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН**

Профессиональный цикл

**«ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ МАШИННО-ТРАКТОРНЫМИ АГРЕГАТАМИ С  
ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ ТОЧНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ»**

*образовательной программы среднего профессионального образования –  
программы подготовки специалистов среднего звена*

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

**ТЕХНИК-МЕХАНИК**  
*(квалификация)*

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                                         |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....</b>         | <b>118</b> |
| 1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i> | 118        |
| 1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....</i>               | 118        |
| 1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ПОП-П</i>                                   |            |
| <b>2. Структура и содержание профессионального модуля .....</b>                         | <b>125</b> |
| 2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля.....</i>                                           | 125        |
| 2.2. <i>Структура профессионального модуля.....</i>                                     | 126        |
| 2.3. <i>Содержание профессионального модуля.....</i>                                    | 127        |
| 2.4. <i>Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено).....</i>  |            |
| <b>3. Условия реализации профессионального модуля .....</b>                             | <b>130</b> |
| 3.1. <i>Материально-техническое обеспечение.....</i>                                    | 130        |
| 3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение .....</i>                                       | 133        |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....</b>          | <b>134</b> |

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### ПМ.06 Выполнение работ машинно-тракторными агрегатами с применением технологии точного земледелия

#### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля, обучающихся должен освоить основной вид деятельности **выполнение работ машинно-тракторными агрегатами с применением технологии точного земледелия** и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

##### 1.1.1. Перечень общих компетенций

| Код    | Наименование общих компетенций                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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                                                                                                                                                                                 |

##### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций                              |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| ВД  | Выполнение работ машинно-тракторными агрегатами с применением технологии точного земледелия |

|         |                                                                                                                                                                                                          |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Владеть навыками | <p>Комплектование пахотного агрегата</p> <p>Комплектование агрегата для выполнения лущения и дискования</p> <p>Комплектование агрегата для выполнения безотвальной обработки почвы</p> <p>Вспашка с соблюдением агротехнических требований</p> <p>Лущение и дискование почвы с соблюдением агротехнических требований</p> <p>Безотвальная обработка почвы с соблюдением агротехнических требований</p> <p>Подготовка поля к вспашке</p> <p>Текущий контроль качества основной обработки почвы</p> <p>Комплектование агрегата для внесения удобрений</p> <p>Внесение удобрений с соблюдением агротехнических требований</p> <p>Текущий контроль качества внесения удобрений</p> <p>Комплектование агрегата для выполнения предпосевной подготовки почвы</p> <p>Сплошная культивация почвы с соблюдением агротехнических требований</p> <p>Боронование почвы с соблюдением агротехнических требований</p> <p>Выравнивание почвы с соблюдением агротехнических требований</p> <p>Прикатывание почвы с соблюдением агротехнических требований</p> <p>Текущий контроль качества предпосевной подготовки почвы</p> <p>Комплектование агрегатов для посева и посадки сельскохозяйственных культур</p> <p>Посев зерновых, зернобобовых культур и трав с соблюдением агротехнических требований</p> <p>Посев пропашных культур с соблюдением агротехнических требований</p> <p>Посев и посадка овощных культур с соблюдением агротехнических требований</p> <p>Высадка рассады с соблюдением агротехнических требований</p> <p>Текущий контроль качества посева и посадки сельскохозяйственных культур</p> <p>Комплектование машинно-тракторного агрегата для опрыскивания посева</p> <p>Комплектование машинно-тракторного агрегата для междурядной обработки</p> <p>Междурядная обработка пропашных культур с соблюдением агротехнических требований</p> <p>Опрыскивание посева с соблюдением агротехнических требований</p> <p>Текущий контроль качества работ по уходу за сельскохозяйственными культурами</p> <p>Комплектование машинно-тракторного агрегата для заготовки трав</p> <p>Комплектование машинно-тракторного агрегата для уборки овощных и технических культур</p> <p>Заготовка трав с соблюдением требований и правил агротехники</p> <p>Уборка овощей с соблюдением требований и правил агротехники</p> <p>Уборка сахарной свеклы с соблюдением требований и правил агротехники</p> <p>Заготовка кормов с соблюдением требований и правил агротехники</p> <p>Уборка зерновых, зернобобовых и масличных культур с соблюдением требований и правил агротехники</p> <p>Текущий контроль качества уборочных работ</p> <p>Погрузка на тракторные прицепы перевозимого груза</p> <p>Транспортирование грузов с соблюдением правил дорожного движения и правил охраны труда</p> <p>Выполнение работ на стационаре с использованием рабочего и вспомогательного оборудования трактора</p> |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <p>Расчистка мелиорируемых земель от древесно-кустарниковой растительности, пней и камней</p> <p>Планировка поверхности поля в соответствии с агротехническими требованиями</p> <p>Текущий контроль качества мелиоративных работ</p> <p>Выполнение механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов в животноводческих помещениях</p> <p>Выполнение механизированных работ по уборке навоза в животноводческих помещениях</p> <p>Выполнение механизированных работ по уборке кормовых проездов и кормовых столов</p> <p>Способность и готовность к профессиональной эксплуатации технических средств и оборудования для реализации технологий точного земледелия</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Уметь | <p>Настраивать и регулировать плуг на заданный режим работы</p> <p>Настраивать и регулировать луцильник на заданный режим работы</p> <p>Настраивать и регулировать плоскорез на заданный режим работы</p> <p>Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения</p> <p>Выбирать различные виды движения машинно-тракторных агрегатов в зависимости от конфигурации поля и состава агрегата</p> <p>Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов</p> <p>Настраивать и регулировать агрегат для внесения удобрений на заданный режим работы</p> <p>Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения</p> <p>Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов</p> <p>Настраивать и регулировать агрегаты для выполнения культивации, боронования, прикатывания и выравнивания почвы на заданный режим работы</p> <p>Настраивать и регулировать комбинированный агрегат для выполнения предпосевной подготовки почвы на заданный режим работы</p> <p>Выбирать способ движения машинно-тракторного агрегата для предпосевной подготовки почвы с учетом конфигурации поля и состава агрегата</p> <p>Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения</p> <p>Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов</p> <p>Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для посева зерновых, зернобобовых культур и трав на заданный режим работы</p> <p>Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для посева пропашных культур на заданный режим работы</p> <p>Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для посева и посадки овощных культур на заданный режим работы</p> <p>Настраивать и регулировать рассадопосадочный агрегат на заданный режим работы</p> <p>Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения</p> <p>Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов</p> <p>Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для опрыскивания посева на заданный режим работы</p> <p>Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для междурядной обработки почвы на заданный режим работы</p> <p>Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения</p> <p>Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов</p> <p>Пользоваться надлежащими средствами защиты</p> <p>Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для заготовки трав на заданный режим работы</p> <p>Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для уборки овощных и технических культур на заданный режим работы</p> <p>Настраивать и регулировать кормоуборочный комбайн</p> <p>Выполнять монтаж и демонтаж навесного оборудования комбайнов</p> <p>Настраивать и регулировать зерноуборочный комбайн</p> <p>Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения</p> <p>Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов</p> <p>Размещать и закреплять на тракторных прицепах перевозимый груз</p> <p>Выполнять контрольный осмотр транспортных агрегатов перед выездом и при выполнении поездки</p> <p>Выполнять агрегатирование трактора с навесным оборудованием</p> <p>Управлять транспортными поездами в различных дорожных условиях</p> <p>Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных агрегатов</p> <p>Получать, оформлять и сдавать транспортную документацию</p> <p>Выполнять технологические операции на стационаре</p> <p>Комплектовать машинно-тракторный агрегат для корчевания пней, удаления кустарников и уборки камней</p> <p>Комплектовать машинно-тракторный агрегат для планировки поверхности поля</p> <p>Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для корчевания пней, удаления кустарников и уборки камней на заданный режим работы</p> <p>Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для планировки поверхности поля на заданный режим работы</p> <p>Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов</p> <p>Комплектовать машинно-тракторные агрегаты для разгрузки и раздачи кормов</p> <p>Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для разгрузки и раздачи кормов</p> <p>Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов</p> <p>Комплектовать машинно-тракторные агрегаты для уборки навоза и отходов</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <p>животноводства</p> <p>Выполнять настройку и регулировку машинно-тракторных агрегатов для уборки навоза и отходов животноводства</p> <p>Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов</p> <p>Пользоваться надлежащими средствами защиты</p> <p>Эксплуатировать технические средства и оборудование для реализации технологий точного земледелия</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Знать | <p>Основы технологии механизированных работ в растениеводстве</p> <p>Типы машинно-тракторных агрегатов и условия их применения</p> <p>Виды и способы движения машинно-тракторных агрегатов</p> <p>Приемы основной и предпосевной обработки почвы</p> <p>Агротехнические требования к вспашке, лущению, дискованию и безотвальной обработке почвы</p> <p>Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения вспашки, лущения, дискования и безотвальной обработки почвы</p> <p>Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения вспашки, лущения, дискования и безотвальной обработки почвы</p> <p>Организация разметочных работ и разбивка поля на загоны</p> <p>Контроль и оценка качества основной обработки почвы</p> <p>Виды минеральных и органических удобрений</p> <p>Технологические схемы внесения удобрений</p> <p>Агротехнические требования на внесение минеральных и органических удобрений</p> <p>Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для внесения минеральных удобрений</p> <p>Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для внесения органических удобрений</p> <p>Технология внесения минеральных удобрений</p> <p>Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для внесения удобрений</p> <p>Контроль и оценка качества внесения удобрений</p> <p>Агротехнические требования к предпосевной подготовке почвы</p> <p>Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения предпосевной подготовки почвы</p> <p>Технология выполнения работ по предпосевной подготовке почвы в соответствии с агротехническими требованиями и интенсивные технологии производства</p> <p>Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения культивации, боронования, прикатывания, выравнивания и комбинированных агрегатов</p> <p>Контроль и оценка качества предпосевной подготовки почвы</p> <p>Агротехнические требования к посеву и посадке сельскохозяйственных культур</p> <p>Технология посева зерновых, зернобобовых культур и трав</p> <p>Технология посева пропашных культур</p> <p>Технология посева овощных культур</p> <p>Технология посадки рассады</p> <p>Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения посева и посадки сельскохозяйственных культур</p> <p>Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировки</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>рассадопосадочных машин</p> <p>Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения посева и посадки сельскохозяйственных культур</p> <p>Технологии посева с использованием оборудования для точного земледелия</p> <p>Контроль и оценка качества посева и посадки сельскохозяйственных культур</p> <p>Способы ухода за посевами и посадками сельскохозяйственных культур</p> <p>Агротехнические требования к междурядной обработке почвы</p> <p>Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения междурядной обработки почвы</p> <p>Технология выполнения междурядной обработки почвы в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства</p> <p>Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения междурядной обработки почвы</p> <p>Методы и способы защиты растений</p> <p>Агротехнические требования на опрыскивание сельскохозяйственных культур</p> <p>Технология выполнения опрыскивания в соответствии с требованиями агротехники</p> <p>Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для защиты растений</p> <p>Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения опрыскивания</p> <p>Система параллельного вождения и автопилотирования</p> <p>Контроль и оценка качества</p> <p>Правила и нормы охраны труда при опрыскивании сельскохозяйственных культур</p> <p>Агротехнические требования к уборке сельскохозяйственных культур</p> <p>Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для заготовки трав</p> <p>Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка зерноуборочных и кормоуборочных комбайнов</p> <p>Принцип действия, устройство приспособлений к зерноуборочным комбайнам</p> <p>Принцип действия, устройство машин для уборки соломы</p> <p>Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для уборки овощных культур</p> <p>Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для уборки сельскохозяйственных культур</p> <p>Правила монтажа и демонтажа навесного оборудования комбайнов</p> <p>Способы уборки зерновых, зернобобовых и масличных культур</p> <p>Способы уборки овощных культур</p> <p>Технология и организация работ по уборке зерновых и зернобобовых культур в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства</p> <p>Технология уборки кормовых культур в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства</p> <p>Технология и организация работ по уборке масличных культур в соответствии с требованиями агротехники</p> <p>Технология уборки овощных культур в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства</p> <p>Технология уборки сахарной свеклы в соответствии с требованиями</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>агротехники и интенсивных технологий производства</p> <p>Контроль и оценка качества уборочных работ</p> <p>Правила и нормы охраны труда при уборке сельскохозяйственных культур</p> <p>Классификация сельскохозяйственных грузов</p> <p>Правила погрузки, укладки, строповки грузов на тракторных прицепах и их разгрузки</p> <p>Типы и принцип работы сцепных устройств</p> <p>Правила дорожного движения и перевозки грузов</p> <p>Правила эксплуатации транспортных агрегатов</p> <p>Правила охраны труда при проверке технического состояния транспортных агрегатов, проведении погрузочно-разгрузочных работ и транспортировке грузов</p> <p>Правила агрегатирования трактора с навесными устройствами</p> <p>Принцип действия, устройство машин для послеуборочной обработки сельскохозяйственной продукции</p> <p>Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для корчевания пней, уборки камней и удаления кустарников</p> <p>Технология выполнения культур технических работ в соответствии с требованиями агротехники</p> <p>Принцип действия, устройство и технологические регулировки машин для устройства и содержания каналов</p> <p>Технология выполнения работ по устройству и содержанию каналов в соответствии с требованиями агротехники</p> <p>Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для планировки поверхности поля</p> <p>Технология выполнения планировочных работ</p> <p>Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для разгрузки и раздачи кормов</p> <p>Технология выполнения работ по разгрузке и раздаче кормов в животноводческих помещениях</p> <p>Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для разгрузки и раздачи кормов</p> <p>Технология выполнения работ по разгрузке и раздаче кормов в животноводческих помещениях</p> <p>Правила и нормы охраны труда</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 222 часов:

из них на освоение МДК -180 часа.

в том числе самостоятельная работа - 6

практики, в том числе

учебная - 36 часов.

Промежуточная аттестация - 6 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

| Наименование составных частей модуля                                                             | Объем в часах | В т.ч. в форме практической подготовки |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------|
| Учебные занятия <sup>6</sup>                                                                     | 222           | 116                                    |
| Лекции                                                                                           | 58            |                                        |
| Практики                                                                                         | 116           | 116                                    |
| Курсовая работа (проект)                                                                         | -             | -                                      |
| Самостоятельная работа                                                                           | 12            | -                                      |
| Практика, в т.ч.:                                                                                | 144           | -                                      |
| учебная                                                                                          | 36            | 36                                     |
| производственная                                                                                 | 108           | 108                                    |
| Промежуточная аттестация, в том числе:<br>МДК 03.01<br>МДК 03.02<br>ПМ 03 (в случае экзамена ПМ) | 12            | -                                      |
| Всего                                                                                            | 366           | 260                                    |

## 2.2. Структура профессионального модуля

| Коды профессиональных общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля                                                                   | Всего, час. | 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. |         |                  |
| 1                                       | 2                                                                                                                | 3           | 4                                        | 5                                   | 6                         | 7                      | 8                         | 9       | 10               |
| ПК 1.3, ОК 01, 03, 06, 07, 09           | Раздел 1. Технология выполнения работ машинно-тракторными агрегатами с применением технологии точного земледелия | 180         | 180                                      | 116                                 | -                         | 12                     | 6                         | -       |                  |
|                                         | Учебная практика                                                                                                 | 36          |                                          |                                     |                           |                        |                           | 36      |                  |
|                                         | Промежуточная аттестация                                                                                         | 6           |                                          |                                     |                           |                        |                           |         |                  |
| <b>ИТОГО:</b>                           |                                                                                                                  | <b>222</b>  | <b>180</b>                               | 116                                 |                           | 12                     | 6                         | 36      |                  |

### 2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

| Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)                               | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Код ПК, ОК                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>МДК 06.01 Технология выполнения работ машинно-тракторными агрегатами с применением технологии точного земледелия</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                       |                                            |
| <b>Тема 1 Основы прецизионного земледелия</b>                                                                           | <b>Содержание</b><br>Применение космических навигационных систем и аналитической электроники в тракторах и машинах. Виды навигационных систем и аналитической электроники в тракторах и машинах в агросекторе.<br>Применение на тракторах и комбайнах приемника сигналов системы глобального позиционирования, контроллера и курсоуказателя экрана.<br>Применение систем управления – автопилот. | <b>12</b><br><br>12                                                   | <br><br>ПК 1.3<br>ОК 01, 03, 06,<br>07, 09 |
| <b>Тема 2 Точное земледелие и интенсификация сельского хозяйства.</b>                                                   | <b>Содержание</b><br>Системы навигации для сельскохозяйственной техники разных уровней точности. Мониторинг техники (слежение за местоположением, уровнем топлива и другими параметрами).<br>Метеорологические показания. Системы картирования урожайности.<br>Системы дифференцированного внесения удобрений.<br>Обмер полей, электронные карты полей в сельском хозяйстве.                     | <b>36</b><br><br>12                                                   | ПК 1.3<br>ОК 01-09                         |
|                                                                                                                         | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>32</b>                                                             |                                            |
|                                                                                                                         | Практическая работа № 1 «Изучение навигационных систем»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 16                                                                    |                                            |
|                                                                                                                         | Практическая работа № 2 «Выполнение операции по составлению электронных карт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 16                                                                    |                                            |
|                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                       |                                            |
| <b>Тема 3 Системы параллельного вождения</b>                                                                            | <b>Содержание</b><br>Принцип работы курсоуказателя, электронного маркера.<br>Назначение, устройство и принцип работы гидравлического или подруливающего устройства.<br>Определения координат, в том числе, и спутники ГЛОНАСС                                                                                                                                                                    | <b>12</b><br><br>12                                                   | ПК 1.3<br>ОК 01, 03, 06,<br>07, 09         |
|                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                       |                                            |

|                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------|
| <b>Тема 4</b><br><b>Сельскохозяйственные</b><br><b>машины для</b><br><b>ресурсосберегающих</b><br><b>технологий</b> | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>72</b> |                                     |
|                                                                                                                     | <p>Современная сельскохозяйственная техника. Обзор отечественных и зарубежных сельскохозяйственных машин, используемых в современных технологиях. Технологические регулировки современных почвообрабатывающих машин и их влияние на энергетические показатели. Обратные плуги. Требования, предъявляемые к посевным и посадочным машинам. Современные образцы посевных машин отечественного производства. Современные образцы посевных машин и посевных комплексов зарубежного производства.</p> <p>Настройки, регулировки, техническое обслуживание современных образцов посевных машин. Способы агрегатирования посевных машин и комплексов с энергетическими средствами. Сравнительный анализ различных способов агрегатирования посевных машин.</p> <p>Способы уборки кормовых культур, требования, предъявляемые к кормоуборочным машинам и комбайнам. Новейшие образцы кормоуборочных машин и комбайнов отечественного и зарубежного производства. Особенности регулировки и технического обслуживания современных образцов кормоуборочной техники. Опыт использования зарубежных кормоуборочных комплексов. Новейшие образцы зерноуборочных комбайнов отечественного и зарубежного производства. Основные технологические регулировки. Опыт использования уборочно-транспортных комплексов. Способы уборки зерновых культур. Критерии выбора способов уборки и их сравнительный анализ. Поточная технология уборки зерновых культур.</p> <p>Организация использования зерноуборочных комбайнов в машинно-технологических станциях (МТС). Опыт использования зарубежных зерноуборочных машин. Методы экономической оценки использования зерноуборочной техники.</p> | 20        | ПК 1.3<br>ОК 01, 03, 06,<br>07, 099 |
|                                                                                                                     | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>84</b> |                                     |
|                                                                                                                     | Практическое занятие № 3. «Современные образцы посевных машин и посевных комплексов отечественного и зарубежного производства»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 20        |                                     |
|                                                                                                                     | Практическое занятие № 4. «Способы агрегатирования посевных машин и комплексов с энергетическими средствами»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 20        |                                     |
|                                                                                                                     | Практическое занятие № 5. «Изучение новейших образцов кормоуборочных машин и комбайнов отечественного и зарубежного производства. Способы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 20        |                                     |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |                                    |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------|
|                                 | уборки кормовых культур, требования, предъявляемые к кормоуборочным машинам и комбайнам»                                                                                                                                                                                                                                                        |                |                                    |
|                                 | Практическое занятие № 6. «Настройки, регулировки, техническое обслуживание современных образцов посевных машин»                                                                                                                                                                                                                                | 24             |                                    |
| <b>Учебная практика</b>         | <b>Виды работ:</b><br>Комплектование, досборка и наладка машинно-тракторных агрегатов для выполнения механизированных работ в растениеводстве.<br>проверка технического состояния агрегата для предпосевной обработки почвы;<br>подготовка к работе машинно-тракторного агрегата;<br>выбор способов движения агрегата; выполнение полевых работ | <b>36</b>      | ПК 1.3<br>ОК 01, 03, 06,<br>07, 09 |
| <b>Промежуточная аттестация</b> | <b>Квалификационный экзамен</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>6</b>       |                                    |
| <b>ИТОГО:</b>                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>180/116</b> |                                    |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации профессионального модуля имеются в наличии следующие учебные кабинеты:

- Инженерной графики;
- Технической механики;
- Материаловедения;
- Безопасности жизнедеятельности и охраны труда

#### лабораторий:

- Технических измерений;
- Электротехники;
- Тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин;
- Оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм;
- Технологии производства продукции растениеводства;
- Технологии производства продукции животноводства.

#### Мастерские:

Пункт технического обслуживания

Тренажеры, тренажерные комплексы

#### Полигоны:

- Учебно-производственное хозяйство.
- Трактородром.

#### Спортивный комплекс:

Спортивные залы

#### Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в

Интернет; актовый зал.

#### Оборудование лаборатории тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин

##### Агрегаты, сборочные единицы тракторов:

- Комплектный двигатель трактора;
- коробки перемены передач тракторов различных марок;
- сцепление трактора;
- ведущие мосты и конечные передачи колесного и гусеничного трактора;
- ходовая часть тракторов (гусеничного и колесного)
- механизм управления трактора (гусеничного и колесного);
- гидравлическая навесная система тракторов;
- сборочные единицы и агрегаты тормозной системы тракторов;
- сборочные единицы и агрегаты рулевого управления тракторов;
- сборочные единицы и агрегаты ходовой части тракторов;
- сборочные единицы и агрегаты систем двигателей тракторов:
  - Кривошипно-шатунный механизм;
  - Газораспределительный механизм;
  - Система питания дизельного двигателя;
  - Система очистки воздуха двигателей;
  - Смазочная система;
  - Система охлаждения;
- пусковое устройство тракторов, редукторы;
- контрольно-измерительные приборы тракторов;
- приборы освещения и сигнализации тракторов;
- источники электрического питания тракторов;
- магнето;
- двигатель пусковой;

**Агрегаты, сборочные единицы сельскохозяйственных машин:**

- бороны: (зубовая, дисковая, игольчатая, сетчатая);
- грабли (разные);
- комбайны: (зерноуборочный, силосоуборочный);
- косилка;
- косилка – измельчитель
- культиваторы (разные);
- луцильник дисковый;
- машина зерноочистительная;
- опрыскиватель;
- очиститель вороха;
- плуг навесной;
- плуг полунавесной;
- погрузчик универсальный;
- пресс-подборщик;
- разбрасыватель минеральных удобрений;
- разбрасыватель органических удобрений;
- стогометатель;
- сеялка (разных марок);

**Агрегаты, сборочные единицы, механизмы зерноуборочного комбайна:**

- вариатор;
- вибратор бункера;
- гидроцилиндр;
- грохот;
- дифференциал;
- жатка;
- коробка передач;
- копнитель;
- мотовило;
- молотилка комбайна;
- мост ведущих колес;
- мост управляемых колес;
- муфта сцепления ходовой части;
- наклонная камера;
- насос масляный;
- очистка;
- подборщик;
- приемный бункер;
- половонабиватель;
- соломотряс;
- соломонабиватель;
- шнек выгрузной.

**Инструмент, приспособления и инвентарь:**

- Ключи гаечные двухсторонние рожковые и накидные;
- ключи гаечные торцовые;
- ключи для гаек колес;
- молоток слесарный стальной;
- молоток со вставками из мягкого металла;
- слесарные отвертки;
- кувалда тупоносая;
- выколотки бронзовые разные;
- плоскогубцы комбинированные;

- динамометрический ключ;
- домкрат;
- оправки разные;
- съемники разные;
- комплект приспособлений и съемников;
- стенд для разборки и сборки кареток подвески трактора;
- стенд контрольно-измерительный;
- оснастка ремонтно-технологическая для разборки, сборки и регулировки шасси;
- шкаф для зарядки аккумуляторов;
- вилка нагрузочная;
- дефектоскоп;
- денсиметр аккумуляторный;
- приспособления и инструмент для ремонта электрооборудования;
- очки защитные;
- щетки-щеточки;
- щетки для мойки деталей;
- ящик для хранения обтирочного материала;
- шкаф для хранения спецодежды;
- шкаф для хранения одежды;
- противопожарный инвентарь;
- стулья (скамейки) для учащихся;

**Вспомогательное оборудование для разборки и сборки сборочных единиц и агрегатов:**

- стенды для разборки и сборки различных агрегатов;
- верстак с поворотными тисками;
- подставки под агрегаты;
- столы монтажные;
- столик передвижной;
- тележка универсальная инструментальная;
- ванна для слива масла;
- поддон для деталей при разборке;
- стеллажи для хранения деталей и сборочных единиц;
- шкафы для хранения приборов и инструментов.

**Оснащение рабочего места преподавателя:**

- классная доска;
- рабочий стол преподавателя;
- стулья;
- аптечка;

**Дидактические средства обучения:**

- компьютер;
- мультимедиа проектор;
- инструкционные карты;
- технологическая документация;
- учебная и справочная литература

**Средства информации:**

- правила безопасности труда в лаборатории;
- правила противопожарной безопасности;
- правила поведения учащихся в лаборатории;
- правила оказания доврачебной помощи

Лаборатория «Технология производства продукции растениеводства»:

- Технические средства обучения:

1. Мультимедийное оборудование

2. CD-диски по технологии возделывания с/х культур, обработки почвы по минимальной технологии, комбинированные почвообрабатывающие агрегаты.
- Учебно-производственное хозяйство

#### **Трактородром со следующими элементами:**

- «габаритный коридор», «габаритный полукруг», разгон – торможение;
- «змейка»; остановка и трогание на подъеме; разворот; «бокс» для постановки самоходной машины в «бокс» задним ходом; разгон-торможение колесного трактора узаданной линии; постановка самоходной машины в агрегате с прицепом в бокс заднимходом;

#### **Перечень средств обучения для комплектования машинно-тракторных агрегатов:**

- трактор колесный;
- трактор гусеничный;
- плуг;
- борона дисковая;
- борона зубовая тяжелая;
- культиватор;
- разбрасыватель минеральных удобрений;
- разбрасыватель органических удобрений;
- сцепка;
- сеялка зерновая;
- посевные машины для посадки технических культур;
- косилка навесная;
- грабли поперечные;
- грабли – валкообразователи;
- пресс-подборщик;
- зерноуборочный комбайн;
- машины для уборки технических культур.

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

#### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Родичев, В.А. Тракторы: учебник для студентов учреждений СПО/- 13 изд, стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2019. — 288 с
2. Майборода, О.В. Основы управления трактором и безопасность движения» М.: «Колос», 2018.
3. Устинов, А.Н. Сельскохозяйственные машины: учебное пособие для студентов СПО/ -13изд, стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2019. — 264 с
4. Триандафилов, А.Ф., Федюк В.В., Лобанов А.Ю. Ремонт сельскохозяйственных машин: учебное пособие/Сыктывкар: СЛИ, 2019.-63с.

#### **Основные электронные издания**

1. Аграрное обозрение. Специализированный сельскохозяйственный журнал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://agroobzor.ru>, свободный – Загл. с экрана. – Яз.рус.

#### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Мачнев А.В., Стружкин Н.И., Ларюшин Н.П. и др. Технологии и средства механизации сельского хозяйства: учебное пособие/ Пенза: РИО ПГСХА, 2019. – 254 с.
2. Тарасенко Роторные зерноуборочные комбайны: учебник для ВУЗов / Издательство «Лань», 2018. — 192с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Формы и процедуры текущего контроля освоения образовательной программы определяются в соответствии с разработанным программно-методическим обеспечением.

Текущий контроль может осуществляться в форме тестовых заданий, фронтального опроса во время практических занятий и др.

Промежуточная аттестация, проводится в формах, определенных учебным планом, и в порядке, установленном образовательной организацией.

Профессиональный модуль завершается промежуточной аттестацией в форме квалификационного экзамена.

Задание квалификационного экзамена состоит из выполнения кейса с практической работой и проверкой теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартов по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих.

| Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля                                                                                                                             | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                  | Методы оценки                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами | Выполняет основную обработку и предпосевную подготовку почвы с заданными агротехническими требованиями.                                                                                                                          | Экспертное наблюдение выполнения практических работ |
|                                                                                                                                                                                                          | Вносить удобрения с заданными агротехническими требованиями.                                                                                                                                                                     |                                                     |
|                                                                                                                                                                                                          | Выполняет механизированные работы по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами.                                                                                                                                |                                                     |
|                                                                                                                                                                                                          | Выполняет уборочные работы с заданными агротехническими требованиями.                                                                                                                                                            |                                                     |
|                                                                                                                                                                                                          | Выполняет погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах.                                                                                                                                              |                                                     |
|                                                                                                                                                                                                          | Выполняет техническое обслуживание при использовании и при хранении тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин и оборудования, заправлять тракторы и самоходных сельскохозяйственные машины горюче-смазочными материалами. |                                                     |