

**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«КРИВОШЕЙНСКИЙ АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ ТЕХНИКУМ»**



УТВЕРЖДАЮ  
приказом директора ОГБПОУ «КАПТ»  
от 26.04.2024г. № 135



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ-  
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 35.02.16 «ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ»**

Квалификация: техник-механик  
Форма обучения - очная  
Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев  
Профиль: технологический

Основная образовательная программа среднего профессионального образования областного государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Кривошеинский агропромышленный техникум» (далее – ОГБПОУ «КАПТ») разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО) 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 года № 1564.

РАССМОТРЕНО

на заседании педагогического совета

Протокол № \_ о«14» апреля 2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
    - 1.1. Аннотация
    - 1.2. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена
    - 1.3. Общая характеристика образовательной программы
      - 1.3.1. Требования к абитуриентам
      - 1.3.2. Сроки освоения программы и осваиваемые квалификации
      - 1.3.3. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям
      - 1.3.4. Структура и объем образовательной программы
      - 1.3.5. Распределение обязательной и вариативной части программы
  2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена
    - 2.1. Область и объекты профессиональной деятельности
    - 2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции
  3. Требования к результатам освоения структурных элементов программы
    - 3.1. Требования к результатам освоения профессиональных модулей
    - 3.2. Требования к результатам освоения общепрофессиональных дисциплин
    - 3.3. Требования к результатам освоения дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла
    - 3.4. Требования к результатам освоения дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла
  4. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса
    - 4.1. Учебный план
    - 4.2. Календарный учебный график
    - 4.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей
  5. Условия обеспечения реализации программы подготовки специалистов среднего звена
    - 5.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
    - 5.2. Информационное обеспечение образовательного процесса
    - 5.3. Общие требования к организации образовательного процесса
    - 5.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса
    - 5.5. Характеристика социально-культурной среды, обеспечивающей развитие социально-личностных компетенций обучающихся
  6. Оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена
    - 6.1. Контроль и оценка достижений обучающихся
    - 6.2. Организация государственной итоговой аттестации выпускников
- Приложение
- Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

## 1. ОБЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ

### 1.1. Аннотация

Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования является неотъемлемой частью организации производственных процессов в сельхозпредприятиях любых форм собственности. Качественный ремонт и научно обоснованная эксплуатация сельскохозяйственной техники является одним из основных условий повышения эффективности работы сельскохозяйственных предприятий. Внедрение современных машин в сельском хозяйстве требует подготовки высококвалифицированных специалистов среднего звена по ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники.

Основой для разработки ОПОП послужили:

- профессиональный стандарт 13.001 Специалист в области механизация сельского хозяйства,
- ФГОС среднего профессионального образования 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Отличительной особенностью профессионального стандарта 13.001 Специалист в области механизация сельского хозяйства является детализация трудовых функций и трудовых действий для эффективной реализации механизированных и автоматизированных производственных процессов в сельском хозяйстве.

Профессиональный стандарт 13.001 Специалист в области механизация сельского хозяйства описывает деятельность специалистов, вовлеченных в организацию, выполнение и обеспечение технического сопровождения производственных процессов в сельском хозяйстве.

Образовательная программа по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности. В результате обучения выпускник будет способен организовать и выполнить работы по обеспечению функционирования машин, механизмов, установок, приспособлений и другого инженерно-технологического оборудования сельскохозяйственного назначения.

### 1.2. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (в ред. Приказа Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464).

Приказ Минобрнауки России от 15 декабря 2014 г. № 1580 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. №464».

Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28.08.2020г. № 442 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».

Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 января 2014 г. N 74 "О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. N 968".

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 4 июля 2013 г. N 531 "Об утверждении образцов и описаний диплома о среднем профессиональном образовании и приложения к нему."

Приказ Минобрнауки России от 25 октября 2013 г. № 1186 «Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов».

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования» от 23 января 2014г. № 36.

Приказ Министерства образования Российской Федерации «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» от 18 апреля 2013г. №291.

Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1564 от 09.12.2016 г.

Профессиональный стандарт 13.001. Специалист в области механизации сельского хозяйства, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 мая 2014 г. № 340н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 июня 2014 г., регистрационный № 32609).

Приказ от 29 октября 2013 г. №1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 26 декабря 2013 г. N 30861).

### 3.1. Общая характеристика образовательной программы

#### 3.1.1. Требования к абитуриенту

Прием на обучение осуществляется по заявлениям лиц, имеющих основное общее образование.

Требуется владение русским языком, так как обучение ведется на государственном языке Российской Федерации - русском языке.

Документы, предъявляемые поступающим при подаче заявления:

гражданами Российской Федерации: оригинал или ксерокопия документов, удостоверяющих личность и гражданство; оригинал или ксерокопию документа об образовании и (или) квалификации; 4 фотографии;

иностранцами гражданами, лицами без гражданства, в т.ч. соотечественниками, проживающими за рубежом: копию документа, удостоверяющего личность поступающего, либо документ, удостоверяющих личность иностранного гражданина в Российской Федерации, в соответствии со статьей 10 Федерального закона от 25 июля 2002 г. №115-ФЗ «О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации»; оригинал документа иностранного государства об образовании и (или) о квалификации (или его заверенную в установленном порядке копию), если удостоверяемое указанным документом образование признается в Российской Федерации.

Федерации на уровне соответствующего образования в соответствии со статьей 107 Федерального закона; заверенный в установленном порядке перевод на русский язык документа иностранного государства об образовании и (или) квалификации и приложения к нему; копии документов или иных доказательств, подтверждающих принадлежность соотечественника, проживающего за рубежом, к группам, предусмотренным статьей 17 Федерального закона от 24 мая 1999 г. № 99-ФЗ «О государственной политике Российской Федерации в отношении соотечественников за рубежом»; 4 фотографии.

### 3.1.2. Сроки освоения программы и осваиваемые квалификации

Сроки получения СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования очной формы обучения и присваиваемая квалификация приводятся в таблице:

| На базе                      | Наименование квалификации специалиста среднего звена | Сроки освоения программы |
|------------------------------|--|--------------------------|
| Основного общего образования | Техник-механик                                       | 3 года 10 месяцев        |
| Среднего общего образования  | Техник-механик                                       | 2 года 10 месяцев        |

### 3.1.3. Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации

| Код   | Наименование ПМ  | Квалификация   |
|-------|--|----------------|
| ПМ 01 | Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц  | Техник-механик |
| ПМ 02 | Эксплуатация сельскохозяйственной техники  |                |
| ПМ 03 | Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной   |                |
| ПМ 04 | Освоение профессии рабочих: Водитель; 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства |                |

### 3.3.4. Структура и объем образовательной программы

| Учебные циклы                       | Образовательная база приема |                  |
|-------------------------------------|-----------------------------|------------------|
|                                     | Основное общее образование  |                  |
|                                     | Число недель                | Количество часов |
| Аудиторная нагрузка                 | 118                         | 4098             |
| Учебная практика                    | 30                          | 972              |
| Производственная практика           |                             |                  |
| Преддипломная практика              | 4                           | 144              |
| Промежуточная аттестация            | 7                           |                  |
| Государственная итоговая аттестация | 6                           |                  |
| Каникулярное время                  | 34                          |                  |
| Итого:                              | 199                         |                  |

### 3.3.5. Распределение обязательной и вариативной части программы

Общий объем образовательной программы в академических часах составляет на базе основного общего образования - 5940 ч.

Обязательная часть составляет на базе основного общего образования - 4644 ч., вариативная часть на базе основного общего образования - 1296 ч.

Вариативная часть направлена на освоение дополнительных элементов

программы с целью обеспечения соответствия выпускников требованиям регионального рынка труда и международных стандартов.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

### **2.1. Область и объекты профессиональной деятельности**

Основная цель деятельности специалистов по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования: обеспечение своевременного и качественного выполнения производственных процессов за счет поддержания технической и технологической готовности сельскохозяйственной техники.

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность - сельское хозяйство (в сфере использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства).

В соответствии с профессиональным стандартом «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 мая 2014 года № 340 профессиональная деятельность заключается в «обеспечении технического сопровождения производственных процессов в сельском хозяйстве». Основная цель вида профессиональной деятельности – эффективная реализация механизированных и автоматизированных производственных процессов в сельском хозяйстве.

Специалист осуществляет контроль за правильностью эксплуатации машин и механизмов, проведение профилактических осмотров оборудования, ремонта отдельных деталей и узлов; подготовку машин и механизмов к работе, наладку отдельных узлов и деталей; ведение учета работы оборудования, причин и продолжительности простоев, составление заявок на получение необходимых для ремонта материалов, запасных частей, деталей и инструмента; применение технических знаний в области разработки и эксплуатации машин и механизмов для решения возникающих в процессе работы проблем; выполнение родственных по содержанию обязанностей; руководство другими работниками.

### **2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции**

Результаты освоения образовательной программы выражаются в виде профессиональных и общих компетенций.

Выпускник, освоивший образовательную программу СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования должен обладать общими компетенциями

| Код   | Наименование общих компетенций   |
|-------|--|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам                               |
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности            |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное  |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами                               |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста |

|       |   |
|-------|---|
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей  |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности  |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке  |
| ОК 11 | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере   |

Выпускник, освоивший образовательную программу СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, квалификация техник-механик должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности

| Код     | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций  |
|---------|---|
| ВД 1    | Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц:  |
| ПК 1.1. | Выполнять монтаж, сборку, регулирование и обкатку сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами, а также оформление документации о приемке новой техники.   |
| ПК 1.2. | Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования в соответствии с правилами эксплуатации.  |
| ПК 1.3. | Осуществлять подбор почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами, в соответствии с условиями работы.  |
| ПК 1.4. | Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами для выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами. |
| ПК 1.5. | Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.  |
| ПК 1.6. | Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в соответствии требованиями к выполнению технологических операций.   |
| ВД 2    | Эксплуатация сельскохозяйственной техники:  |
| ПК 2.1. | Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ  |
| ПК 2.2. | Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы   |
| ПК 2.3. | Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда  |
| ПК 2.4. | Управлять тракторами и самоходными машинами категории "В", "С", "D", "Е", "F" в соответствии с правилами дорожного движения   |
| ПК 2.5. | Управлять автомобилями категории "В" и "С" в соответствии с правилами дорожного движения  |
| ПК 2.6. | Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой  |
| ВД 3    | Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники:   |
| ПК 3.1. | Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования в соответствии с графиком проведения технических обслуживаний и ремонтов.   |



|         |  |
|---------|--|
| ПК 3.2. | Определять способы ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием.  |
| ПК 3.3. | Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с нормативами.                 |
| ПК 3.4. | Подбирать материалы, узлы и агрегаты, необходимые для проведения ремонта.  |
| ПК 3.5. | Осуществлять восстановление работоспособности или замену детали/узла сельскохозяйственной техники в соответствии с технологической картой.                             |
| ПК 3.6. | Использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ. |
| ПК 3.7. | Выполнять регулировку, испытание, обкатку отремонтированной сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами.  |
| ПК 3.8. | Выполнять консервацию и постановку на хранение сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами  |
| ПК 3.9. | Оформлять документы о проведении технического обслуживания, ремонта, постановки и снятия с хранения сельскохозяйственной техники.                                      |
| ВД 4    | Выполнение работ по профессиям: Водитель, 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства   |
| ПК 2.2  | Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы                                |
| ПК 2.3  | Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда   |
| ПК 2.4  | Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Е», «F» в соответствии с правилами дорожного движения  |
| ПК 2.6  | Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой                                       |

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Требования к результатам освоения профессиональных модулей

Вид деятельности: Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц

| Наименование структурных элементов (МДК, практик)   | Объем нагрузки на освоение | Практический опыт   | Умения   | Знания  | Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК) |
|---|----------------------------|---|--|---|---|
| МДК 01.01 Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин | 262                        | монтаже, сборке, настройке, пуске, регулировании, комплексном апробировании и обкатке сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами; распаковке сельскохозяйственной техники и её составных частей и проверке их комплектности; монтаже, сборке, настройке, пуске, регулировании, комплексном апробировании и обкатке сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами | подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ; осуществлять проверку работоспособности и настройки инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники; использовать расходные, горючесмазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ; осуществлять проверку работоспособности и настройки инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники; документально оформлять результаты проделанной работы | технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной; правила и нормы охраны труда, требование пожарной и экологической безопасности техники; техническую и нормативную документацию, поставляемую с сельскохозяйственной техникой и документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники; правила и нормы охраны труда, требование пожарной и экологической безопасности | ПК 1.2., ПК 1.6. ОК.01-ОК.11            |
| МДК 01.02 Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе           | 144                        | распаковке сельскохозяйственной техники и её составных частей и проверке их комплектности; монтаже, сборке, настройке, пуске, регулировании, комплексном апробировании и обкатке  | подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ; осуществлять проверку работоспособности и настройки инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники;   | технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники; техническую и нормативную документацию, поставляемую с сельскохозяйственной  | ПК 1.1., ПК 1.3 - ПК 1.5                |

|  |  |   |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|
|  |  | сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами; подборе сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выборе, обосновании, расчёте состава и комплектовании агрегата; распаковке сельскохозяйственной техники и её составных частей и проверке их комплектности; монтаже, сборке, настройке, пуске, регулировании, комплексном апробировании и обкатке сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами | документально оформлять результаты проделанной работы; | техникой и документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники; правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности; техническую и нормативную документацию, поставляемую с сельскохозяйственной техникой и документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники; правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности |  |
|--|--|---|--|--|--|

Вид деятельности: Эксплуатация сельскохозяйственной техники

| Наименование структурных элементов (МДК, практик)  | Объем нагрузки на освоение | Практический опыт  | Умения   | Знания   | Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК) |
|--|----------------------------|--|--|--|---|
| МДК 02.01<br>Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ | 236                        | анализе технологической карты на выполнение технологических операций и расчете эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники; подборе режимов и | осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственной операции; подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, | технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники; нормативную и техническую документацию по | ПК 2.1-ПК 2.2<br>ОК 01-ОК 11            |

|  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|---|--|
|  |  | <p>определение условий работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники; подборе режимов и определение условий работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники;</p> | <p>оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ документально оформлять результаты проделанной работы; подбирать и использовать расходные, горючесмазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ; осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственной операции; документально оформлять результаты проделанной работы</p> | <p>эксплуатации сельскохозяйственной техники; технологию производства сельскохозяйственной продукции; правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности; технологию производства сельскохозяйственной продукции; технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники; технологию производства сельскохозяйственной продукции; правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности</p> |  |
|--|--|--|--|---|--|

|  |     |  |  |  |                                   |
|--|-----|--|--|--|-----------------------------------|
| МДК 02.02 Технологии механизированных работ в сельском хозяйстве | 156 | <p>подборе режимов и определение условий работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники;</p> <p>подборе режимов и определение условий работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники;</p> <p>настройке и регулировке сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции;</p> <p>контроле и оценке качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции;</p> | <p>подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ;</p> <p>осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственной операции;</p> <p>документально оформлять результаты проделанной работы; подбирать и</p> | <p>технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники;</p> <p>технологию производства сельскохозяйственной продукции;</p> <p>правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;</p> <p>технические характеристики,</p> | ПК 2.2-ПК 2.3, ПК 2.6 ОК 01-ОК 11 |
|--|-----|--|--|--|-----------------------------------|

Вид деятельности: Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники

| Наименование структурных элементов (МДК, практик) | Объем нагрузки на освоение | Практический опыт | Умения | Знания | Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК) |
|---|----------------------------|-------------------|--------|--------|---|
|---|----------------------------|-------------------|--------|--------|---|

|   |            |   |  |  |   |
|---|------------|---|--|--|---|
| <p>МДК 03.01.<br/>Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов</p> | <p>120</p> | <p>осмотре, очистке, смазке, креплении, проверке и регулировке деталей и узлов сельскохозяйственной техники, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами; оформлении документов о проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники; подборе материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения ремонта; осмотре, очистке, смазке, креплении, проверке и регулировке деталей и узлов сельскохозяйственной техники; оформлении заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной техники</p> | <p>подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ; определять техническое состояние сельскохозяйственной техники, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправность и износ деталей и узлов и выявлять причины неисправностей; определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки</p> | <p>технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники; нормативную и техническую документацию по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники; правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности; нормативную и техническую документацию по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники</p> | <p>ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.6, ПК 3.8, ПК 3.9 ОК 01-ОК 11</p> |
|---|------------|---|--|--|---|

|   |            |  |   |  |   |
|---|------------|--|---|--|---|
| <p>МДК 03.02 Технологические процессы ремонтного производства</p> | <p>190</p> | <p>осмотре, очистке, смазке, креплении, проверке и регулировке деталей и узлов сельскохозяйственной техники, замене и заправке технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами; оформлении заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной техники; подборе материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения ремонта; оформление документов о проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники; подбор материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения ремонта; оформление заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной техники; восстановление работоспособности и испытании, и обкатке отремонтированной сельскохозяйственной техники; оформление документов о проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p> | <p>подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ; определять техническое состояние сельскохозяйственной техники, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправность и износ деталей и узлов и выявлять причины неисправностей; определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки.</p> | <p>нормативную и техническую документацию по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники; правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности. технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники; правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности</p> | <p>ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.7 ОК 01-ОК 11</p> |
|---|------------|--|---|--|---|

Вид деятельности: Выполнение работ по профессии 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства

| Наименование структурных элементов (МДК, практик)   | Объем нагрузки на освоение | Практический опыт                                 | Умения  | Знания   | Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК)    |
|---|----------------------------|---|---|--|--|
| МДК 04.01<br>Освоение рабочей профессии 19205<br>Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства | 188                        | выполнение сельскохозяйственных работ на агрегате | управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «E», «F» в соответствии с правилами дорожного движения | основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве; основные свойства и показатели работы МТА; технические и технологические регулировки машин; правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды; правила дорожного движения; порядок контроля и оценки качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы | ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.6 ОК 01-ОК 11 |

3.2. Требования к результатам освоения общепрофессиональных дисциплин

| Наименование учебной дисциплины | Количество часов | Умения  | Знания   | Коды формируемых компетенций                                      |
|---------------------------------|------------------|---|--|---|
| ОП 01<br>Инженерная графика     | 120              | выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности в ручной и машинной графике; выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией; читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности | законы, методы и приемы проекционного черчения; классы точности и их обозначение на чертежах; правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации; правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике; технику и принципы нанесения размеров; типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) | ПК 1.1-ПК 1.6, ПК 3.1-ПК 3.6, ПК 4.2, ПК 4.3, ОК 01, ОК 02, ОК 09 |



|   |            |  |  |  |
|---|------------|--|--|--|
| <p>ОП 02<br/>Техническая механика</p>                 | <p>112</p> | <p>читать кинематические схемы; проводить расчёт и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; проводить сборочно- разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; определять напряжения в конструкционных элементах; производить расчёты элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость; определять передаточное отношение</p>  | <p>виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; типы кинематических пар; типы соединений деталей и машин; основные сборочные единицы и детали; характер соединения деталей и сборочных единиц; принцип взаимозаменяемости; виды движений и преобразующие движения механизмы; виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; передаточное отношение и число; методику расчёта элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость при различных видах деформации</p>  | <p>ПК 1.1-ПК 1.6, ПК 2.1-ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4-ПК 3.8, ОК 01, ОК 02</p>                     |
| <p>ОП 03<br/>Материаловедение</p>                     | <p>120</p> | <p>распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; определять твёрдость материалов; определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; подбирать способы и режимы обработки металлов (литьём, давлением,</p>   | <p>основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; виды обработки металлов и сплавов; сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; основы</p>  | <p>ОК 01, ОК 02, ОК 10, ПК 1.1-ПК 1.6, ПК 3.1- ПК 3.8</p>  |
| <p>ОП 04<br/>Электротехника и электронная техника</p> | <p>70</p>  | <p>использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности; читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; собирать электрические схемы</p> | <p>способы получения, передачи и использования электрической энергии; электротехническую терминологию; основные законы электротехники; характеристики и параметры электрических и магнитных полей; свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и</p> | <p>ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4-ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.3 ПК 3.1, 3.2, ПК 3.4-ПК 3.8, ОК 01, ОК 02, ОК 09</p> |

|   |    |  |  |   |
|---|----|--|--|---|
| ОП.05 Основы гидравлики и теплотехники                          | 70 | использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве   | основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков; особенности движения жидкости и газов по трубам (трубопроводам); основные положения теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов; основные законы термодинамики; характеристики термодинамических процессов и теплообмена; принципы работы гидравлических машин и систем, их применение; виды и характеристики насосов и вентиляторов; принципы работы теплообменных аппаратов, их применение  | ОК 01, ОК 02, ОК 10, ПК 1.1-ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4 - ПК 3.8                               |
| ОП 06 Основы агрономии  | 40 | определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей   | 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   | ОК 01-ОК 02, ОК 09-ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3-ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1,  |
| ОП 07 Основы зоотехнии  | 40 | определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях; определять методы производства продукции животноводства   | основные виды и породы сельскохозяйственных животных; научные основы разведения и кормления животных; системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения; основные технологии производства продукции животноводства   | ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.6, ОК 01, ОК 02 ОК 09, ОК 10   |
| ОП 08 Информационные технологии в профессиональной деятельности | 48 | использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных системах; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства   | основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности | ПК 1.3-ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.1-ПК 3.4, ПК 3.6, ПК 3.9, ОК 01-ОК 03, ОК 09, ОК 10                   |
| ОП 09 Метрология, стандартизация и подтверждение качества       | 40 | осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ; указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности; пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации | основные понятия, термины и определения; средства метрологии, стандартизации и сертификации; профессиональные элементы международной и региональной стандартизации; показатели качества и методы их оценки; системы и схемы сертификации   | ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1- ПК 1.6, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4-ПК 3.5, ПК 3.7, ПК 3.8, ПКр 10, ПКр 12 |

|   |    |   |   |   |
|---|----|---|---|---|
| ОП 10 Основы экономики, менеджмента и маркетинга    | 64 | разрабатывать и реализовывать предпринимательские бизнес-идеи; ставить цели в соответствии с бизнес-идеями, решать организационные вопросы создания бизнеса; - Формировать пакет документов для регистрации субъектов малого предпринимательства; оформлять в собственность имущество; проводить отбор, подбор и оценку персонала, оформлять трудовые отношения; анализировать рыночные потребности и спрос на новые товары и услуги; составлять бизнес-план на основе современных программных технологий | понятий, функций и видов предпринимательства; задач государства и Тюменской области по формированию социальноориентированной рыночной экономики; особенностей предпринимательской деятельности в Тюменской области в условиях кризиса; порядка разработки и реализации предпринимательских идей (бизнес-идей); порядка постановки целей бизнеса и организационные вопросы его создания; правового статуса предпринимателя, организационно-правовых форм юридического лица и этапов процесса его образования; юридической ответственности предпринимателя; нормативно- правовой базы, этапов государственной регистрации субъектов малого предпринимательства; форм государственной поддержки малого бизнеса; сущности и назначения бизнес- плана, требований к его структуре и содержанию | ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.6, ПК 3.2, ОК 01 - ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09 - ОК 11, ПКр 9 |
| ОП 11 Правовые основы профессиональной деятельности | 36 | использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность; защищать свои права в соответствии с действующим законодательством;  | основные положения Конституции Российской Федерации; права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности   | ПК 2.3-ПК 2.6, ПК 3.9, ОК 01-ОК 07, ОК 09-ОК 11, ПКр 9,10,13,16                   |

|                    |    |  |   |  |
|--------------------|----|--|---|--|
| ОП 12 Охрана труда | 36 | <p>выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности; использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ; разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда; контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда; вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения</p> | <p>системы управления охраной труда в организации; законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; обязанности работников в области охраны труда; фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности</p> | <p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1 -ПК 1.6, ПК 2.2-ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.5 -ПК 3.8, ПКр 1,1, ПКр 9, ПКр 10, ПКр 15</p> |
|--------------------|----|--|---|--|

|   |           |  |   |   |
|---|-----------|--|---|---|
| <p>ОП.13<br/>Безопасность жизнедеятельности</p>                               | <p>68</p> | <p>организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим</p> | <p>принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</p> | <p>ОК 01-ОК 11,<br/>ПК 1.1-ПК 1.3,<br/>ПК 2.1-ПК 2.3,<br/>ПК 3.1-ПК 3.3,<br/>ПК 4.1-ПК 4.3,<br/>ПК 5.1-ПК 5.3</p> |
| <p>ОП.14<br/>Энергосберегающие технологии в профессиональной деятельности</p> | <p>36</p> | <p>производить энергетический анализ деятельности предприятий сельского хозяйства; грамотно использовать определения и терминологию предмета; составлять перспективные карты по возделыванию сельскохозяйственных культур; комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур</p>  | <p>основные направления энергосбережения при эксплуатации машинно-тракторного парка; основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве; виды энергии и ресурсы сельского хозяйства; основные сведения развития энергосбережения в РФ; основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования; виды эксплуатационных затрат при работе МТА; общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо и энергосберегающих технологий; технологии производства продукции растениеводства; правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды</p>  | <p>ОК 01-ОК 07,<br/>ОК 09,<br/>ОК 10,<br/>ОК 11,<br/>ПК 2.1, ПК 2.2,<br/>ПК 3.2, ПК 2</p>                         |

|  |    |   |  |                |
|--|----|---|--|----------------|
| ОП.15<br>Основы<br>предпринимательской<br>деятельности | 36 | разрабатывать бизнес - проект; определять этапы процесса образования юридического лица; соблюдать этапы государственной регистрации субъектов малого предпринимательства; решать задачи; составлять рекламу; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования | основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты; понятие и функции предпринимательства; виды предпринимательства; организационно-правовые формы юридического лица; особенности ведения бухгалтерского финансового и налогового учета - ответственность за нарушение налогового законодательства; - оформление трудовых отношений; сущности и назначения бизнес-плана | ОК.11,<br>PK 1 |
|--|----|---|--|----------------|

### 3.3. Требования к результатам освоения по дисциплинам математического и общего естественнонаучного цикла

| Наименование учебной дисциплины               | Количество часов | Умения  | Знания  | Коды формируемых  |
|---|------------------|---|---|---|
| ЕН 01 Математика                              | 96               | решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности  | значения математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ; основных математических методов решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основных понятий и методов математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; основ интегрального и дифференциального исчисления   | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.6, ПК 3.1, ПК |
| ЕН 02 Экологические основы природопользования | 48               | анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности | особенностей взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; условий устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; принципов и методов рационального природопользования; основных источников техногенного воздействия на окружающую среду; принципов размещения производств различного типа; основных групп отходов, их источники и масштабы образования; основных способов предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правил и порядка переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; методов экологического регулирования; понятий и принципов мониторинга окружающей среды; правовых и социальных вопросов природопользования и экологической безопасности; принципов и правил международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; природоресурсного потенциала Российской Федерации; охраняемых природных территорий; принципов производственного экологического контроля; условий устойчивого состояния экосистем | ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10                                      |

### 3.3.4. Требования к результатам освоения дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла

| Наименование учебной дисциплины                             | Количество часов | Умения  | Знания   | формируемых компетенций |
|---|------------------|---|--|-------------------------|
| ОГСЭ 01<br>Основы философии                                 | 46               | ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста, социокультурный контекст; выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей | основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; условия формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; социальных и этических проблем, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности; общечеловеческих ценностей, как основы поведения в коллективе, команде   | ОК 01 - ОК 09           |
| ОГСЭ 02 История   | 46               | ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социальноэкономических, политических и культурных проблем  | основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; основных процессов (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения | ОК 01 - ОК 06, ОК 09    |
| ОГСЭ 03<br>Иностранный язык в профессиональной деятельности | 172              | общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас       | лексического (1200-1400 лексических единиц) и грамматического минимума, необходимого для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности   | ОК 01 - ОК 11           |

|                                   |     |  |  |                                |
|-----------------------------------|-----|--|--|--------------------------------|
| ОГСЭ 04<br>Физическая<br>культура | 160 | использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей                                  | роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни  | ОК 01 - ОК 11                  |
| ОГСЭ 05<br>Психология<br>общения  | 44  | применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения | взаимосвязь общения и деятельности; цели, функции, виды и уровни общения; роли и ролевые ожидания в общении; виды социальных взаимодействий; механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; этические принципы общения; источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов; приемы саморегуляции в процессе общения | ОК 01 - ОК 07,<br>ОК 09, ОК 10 |



## **4. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **4.1 Учебный план**

Учебный план разработан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) по специальности среднего образования 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Учебный план является частью ППССЗ и определяет качественные и количественные характеристики ППССЗ по специальности среднего профессионального образования. В УП отображается логическая последовательность, объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам; перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик); последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей; виды учебных занятий; распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и по семестрам и объемные показатели подготовки и проведения государственной итоговой аттестации.

При формировании учебного плана распределяется весь объем времени, отведенного на реализацию ППССЗ, включая и вариативную часть. Объем времени, отведенный на промежуточную аттестацию, составляет не более двух недель в семестр. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины. Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации студентов по очной форме получения образования не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов - 10. Продолжительность каникул в зимний период составляет не менее двух недель.

### **4.2. Календарный учебный график**

Календарный учебный график является самостоятельным документом, входящим в ППССЗ специальности 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации, каникул. Структура календарного учебного графика включает титульный лист, календарный график учебного процесса по каждому курсу.

### **4.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей**

Структура рабочей программы учебных дисциплин и профессиональных модулей (далее УД и ПМ) включает:

- паспорт программы, в котором указывается область применения, место УД и ПМ в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи - требования к результатам освоения УД и ПМ, количество часов на освоение программы;
- структуру и содержание, состоящих из наименования разделов и тем; содержания учебного материала, перечня лабораторных работ, практических занятий, самостоятельной работы обучающихся, курсовых работ (проектов); объема часов, уровня усвоения;
- условия реализации программы УД и ПМ: перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и их оборудование (перечень средств обучения, включая тренажеры, модели,

макеты, оборудование, технические средства, в т. ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные и т. п.), перечень основных учебных изданий, Интернет - ресурсов, дополнительной литературы.

- контроль и оценка результатов освоения УД и ПМ включают результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, сформированные профессиональные компетенции), формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

## **5. УСЛОВИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

### **5.1. Требования в минимальному материально-техническому обеспечению**

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.

Для реализации электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в учебном заведении имеются специально оборудованные помещения, позволяющие обучающимся осваивать общие и профессиональные компетенции.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских, тренажеров, тренажерных комплексов и др., обеспечивающих проведение всех предусмотренных образовательной программой видов занятий, практических и лабораторных работ, учебной практики, выполнение курсовых работ, выпускной квалификационной работы.

### **5.2. Контроль и оценка результатов освоения примерной образовательной программы**

Контрольно-измерительные материалы (КИМ) по программе должны обеспечивать оценку достижения всех требований к результатам освоения программ, указанных в примерной программе, а при формировании КИМ по рабочей программе, и результатов, сформированных за счет времени, отводимого на вариативную часть.

Оценка качества освоения программы должна включать текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Формой государственной аттестации является выпускная квалификационная работа, которая проводится

- в виде дипломного проекта (дипломной работы) с включением в процедуру защиты диплома (дипломной работы) демонстрационного экзамена.

- в виде дипломного проекта (дипломной работы) и демонстрационного экзамена вместо государственного экзамена.

Для государственной итоговой аттестации по программе, на основе типовых заданий, разрабатываются задания по демонстрационному экзамену, которые являются составной частью КИМ (контрольно-измерительных материалов).

Оценочные средства для промежуточной аттестации должны обеспечить демонстрацию освоения всех элементов программы СПО и достижение всех требований, заявленных в программе как результаты освоения программы. Разрабатываются образовательной организацией самостоятельно с участием работодателей на основе примеров типовых заданий, указанных в КИМ.

Текущий контроль является инструментом мониторинга успешности освоения программы, для корректировки её содержания в ходе реализации. Задания разрабатываются преподавателями, реализующими программы учебных дисциплин и профессиональных модулей самостоятельно.

Задания промежуточной аттестации разрабатываются на основе типовых заданий, указанных в КИМ к примерной программе, утверждаются директором образовательной организации после предварительного положительного заключения работодателей.

Типовые задания в примерной программе предназначены для обеспечения единых требований к ГИА, основываются на международных практиках оценки успешности освоения программ профессионального образования по конкретной специальности и проходят экспертную оценку в УМО.

### **5.3. Условия реализации образовательной программы**

При реализации программы подготовки специалистов среднего звена образовательная организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема - передачи информации в доступных для них формах.

Возможна сетевая форма реализации программы подготовки специалистов среднего звена с использованием ресурсов нескольких образовательных организаций (ОГБПОУ «Аграрный колледж»). В реализации программы подготовки специалистов среднего звена с использованием сетевой формы наряду с образовательными организациями также могут участвовать иные организации, обладающие ресурсами, необходимыми для осуществления обучения, проведения учебной и производственной практики и осуществления иных видов учебной деятельности, предусмотренных программой подготовки специалистов среднего звена.

#### **5.3.1. Требования к кадровому составу реализующих ПООП**

Требования к квалификации преподавателей, мастеров производственного обучения, представителей профильных организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса

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

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 ФГОС СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

### 5.3.2. Требования к материально-техническим условиям

**Перечень кабинетов**, лабораторий, мастерских, тренажеров, тренажерных комплексов и др., обеспечивающих проведение всех предусмотренных образовательной программой видов занятий, практических и лабораторных работ, учебной практики, выполнение курсовых работ, выпускной квалификационной работы.

| №   | Наименование  |
|-----|---|
| 1.  | <b>Кабинеты:</b>  |
| 2.  | социально-экономических дисциплин   |
| 3.  | химии и физики  |
| 4.  | правовых дисциплин  |
| 5.  | математики  |
| 6.  | экономик, бухгалтерского учета и управленческих дисциплин                 |
| 7.  | биологии  |
| 8.  | безопасности жизнедеятельности и правила дорожного движения, охрана труда |
| 9.  | тракторов и автомобилей   |
| 10. | переработка сельскохозяйственной продукции                                |
|     | <b>Лаборатории:</b>   |
| 11. | информационных технологий;  |
| 12. | тракторов и автомобилей   |
| 13. | механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственных работ    |
| 14. | <b>Мастерские:</b>  |
| 15. | по ремонту автомобилей и тракторов  |
| 16. | слесарная мастерская  |
|     | <b>Спортивный комплекс:</b>   |
| 17. | спортивный зал;   |

|     |  |
|-----|--|
| 18. | спортивная площадка;                                 |
| 19. | стрелковый тир (электронный).                        |
|     | <b>Залы:</b>   |
| 20. | библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет, |
| 21. | <b>Закрытая площадка (автодром)</b>                  |
| 22. | <b>Трактородром</b>                                  |
| 23. | <b>Учебное хозяйство</b>                             |

### **Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских, баз практики и процедуры демонстрационного экзамена**

Образовательная организация, реализующая программу по специальности, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

#### ***Кабинет «Лаборатория тракторов и автомобилей»:***

Мультимедийный проектор, интерактивная доска, компьютер с соответствующим программным обеспечением. Тягово-сцепное устройство. Видеофильмы по устройству и техническому обслуживанию транспортных средств категории «В» - 15шт. бензиновый двигатель – 1 комплект., передняя подвеска и рулевой механизм в разрезе – 1 комплект, задний мост в разрезе в сборе с тормозными механизмами и фрагментом карданной передачи – 1 комплект, комплект деталей кривошипно-шатунного механизма – 1 шт, комплект деталей газораспределительного механизма- 1 шт., комплект деталей системы охлаждения- 1 шт., комплект деталей системы смазки- 1шт., комплект деталей системы питания -1 шт., комплект деталей системы зажигания – 1 шт., комплект деталей электрооборудования – 1 шт., комплект деталей передней подвески- 1шт., комплект рулевого управления – 1шт., комплект деталей тормозной системы- 1 шт., колесо в разрезе – 1 шт.

#### ***Учебное хозяйство***

Земли сельхозназначения,

пчелосемья, Мотоблок «Крот» - 1шт., картофелекопалка- 1 шт., сеялка -6 шт., плуг ПЛ 9-35, Комбайн «Енисей» - 2 шт., Экскаватор 302621 ЮМЗ-6, тракторная телега- 2шт., сцепка – 1шт., борона БЗСС-1 – 1шт., грабли ГРК-6 – 1шт., плуг ПЛН 8-40 – 1 шт., плуг б/отв 5-35 -1 шт., косилка роторная -2шт., прицеп ПТС-2м- 1 шт., комбайн «НИВА» - 1шт., телега К-700, опрыскиватель 1шт., медогонка – 1 шт., сушилка стационарная, склад сельхозпродукции.

#### ***Мастерская Оборудование:***

набор мебели рабочего мастера, станок заточный – 2 шт., сверлильный станок-1шт., токарный станок – 1шт верстаки, станки заточные, станки сверлильные, сварочный пост, станки токарные, таль электрическая

***Мастерская по ремонту автомобилей и тракторов»*** Оборудование: трактор Т-25, пресс-подборщик Д-1шт., установка по промывке топливной системы дизельных и бензиновых двигателей- 1 шт., пресс настольный гидравлический, компрессор поршневой, донкрат гидравлический – 1шт., комплект для проверки и очистки свечей зажигания – 1 шт., набор универсальных торцевых головок- 1 комплект, аппарат высокого давления – 1шт., электрический спидометр – 1 шт., подъемник четырехстоечный – 1 шт.

### **Кабинет «Безопасность жизнедеятельности и правила дорожного движения»:**

Оборудование:

Мультимедийный проектор, интерактивная доска, ноутбук с программным обеспечением. Буксировочный трос, магнитная доска со схемой населенного пункта, комплект дорожных знаков- 1 шт., комплект дорожной разметки- 1 шт., макет средства регулирования дорожного движения-1 шт., комплект плакатов по правилам дорожного движения, видеофильмы по основам управления транспортными средствами – 12шт., схемы учебных маршрутов – 3 шт. аптечка первой помощи – 8 шт., тренажер (учебное транспортное средство), тахограф – 1шт. Т11 «максим П-01» тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации пружинно-механический с индикацией правильности выполнения действий МАНИКЕН, Т24 «Максим» тренажер-манекен для отработки приемов восстановления проходимости верхних дыхательных путей. Лазерный электронный стрелковый тренажер ИнТир-4. Разборный макет автомата Калашникова. Табельные средства для оказания первой медицинской помощи – 1 комплект. Подручные материалы, имитирующие носилочные средства, средства для остановки кровотечения, перевязочные средства – 1 комплект. Учебные пособия по первой медицинской помощи пострадавшим в ДТП для водителей – 18шт. наглядные пособия: способы остановки кровотечения, сердечно-легочная реанимация, транспортные положения, первая помощь при скелетной травме, ранениях и термической травме- 1 комплект. Макет автомата – 1шт. DVD фильмы по ЗОЖ – 12шт., электронное наглядное пособие «Антинаркотический марафон»- 4шт. стенды по наркомании – 4 шт, дозиметр переносной индивидуальный ДП-5А, дозиметр переносной общий ДП-63-А, войсковой прибор химической разведки -2 шт., противопехотная мина ПМН-2-42-м-40-84 – 9 шт., аптечки индивидуальные -7 шт., общевойсковой защитный комплект -1 шт., противогазы- 35шт., респиратор

### **Кабинет «Биологии»**

Оборудование:

-плакаты растений; сельскохозяйственных животных; тематические папки, микроскоп – 1шт. Коллекция «Вредители важнейших с/х культур- 2 шт., коллекция семян кормовых растений (80 видов)- 1 шт., коллекции: «Вредители огородов»- 1 шт., «Вредители поля» - 1шт., гербарий семян по систематике растений (учебный) – 1 шт.

**Кабинет «Правовых дисциплин»:** мультимедийный проектор, экран, компьютер тематические папки по правовым дисциплинам, образцы правовых бланков, нормативно-правовая документация.

### **Лаборатория**

#### **« Информатики и информационных технологий»**

Оборудование: комплект мебели, современные персональные компьютеры- 13 шт. с выходом в Интернет, базовым и специальным программным обеспечением (Windows – 8.1, антивирус Касперского, Консультант Плюс, АВТОКАД, Liber ofis, Интернет- цензор). Локальная сеть. принтер и сканер.

**Кабинет «Экономики, бухгалтерского учета и управленческих дисциплин», «Математика»:** мультимедийный проектор, экран, компьютер. комплект классной мебели, тематическое и дидактическое оформление кабинета, плакаты, схемы, тематические папки.

**Требования к оснащению баз практики:**

| <b>Основной вид деятельности</b>  | <b>Параметры рабочих мест практики</b>  |
|---|---|
| Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц   | Рабочее место по выполнению монтажных и регулировочных работ при настройке машин, механизмов, установок на определенные режимы работы.<br>Рабочий пост по регулировке систем и механизмов двигателя.<br>Рабочий пост по регулировке приборов электрооборудования.<br>Рабочее место по подбору машин и оборудования для выполнения различных механизированных операций в соответствии с условиями работы.<br>Рабочее место по обнаружению неисправностей машин, механизмов, установок, приспособлений и их устранению. |
| Эксплуатация сельскохозяйственной техники   | Рабочее место по подбору режимов работы и обоснованию способа движения машинно-тракторного агрегата.<br>Рабочий участок по выполнению и контролю работ на машинно-тракторном агрегате.<br>Рабочие участки по управлению тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «Д», «Е», «F».  |
| Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники  | Рабочее место по проведению технического обслуживания сельскохозяйственной техники.<br>Рабочее место по определению технического состояния отдельных узлов и деталей машин.<br>Рабочее место по выполнению разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки/испытаний агрегатов и машин.<br>Рабочее место по консервации и постановке на хранение сельскохозяйственной техники.  |
| Организация работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия) | Рабочее место по планированию основных производственных показателей машинно-тракторного парка.<br>Рабочие участки по контролю и оценке работ, произведенных персоналом машинно-тракторного парка.   |

**Требования к оснащению процедуры демонстрационного экзамена по****модулям:**

Для демонстрационных экзаменов по модулям оснащаются рабочие места исходя из выбранной образовательной организацией технологии их проведения и содержания заданий.

***ПМ.01 «Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц».***

Общее оснащение рабочих мест обучающихся для демонстрации компетенций в рамках модуля:

- пост по подготовке машин, механизмов тракторов, сельскохозяйственных машин к работе;
- пост по регулировке систем и механизмов двигателя;
- пост по регулировке приборов электрооборудования;
- пост по выполнению монтажных и регулировочных работ;
- подъемник (смотровая яма);
- верстаки с тисками;
- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей;
- комплект демонтно-монтажного инструмента и приспособлений;
- инструментальная тележка с набором инструмента;
- набор контрольно-измерительного инструмента для определения технического состояния машин и механизмов;
- приспособления и оборудование для регулировки рабочих органов сельскохозяйственных машин:
- система отвода отработавших газов (вытяжка);
- агрегаты тракторов и сельскохозяйственных машин;
- узлы (детали) двигателей и основных агрегатов машин и механизмов;
- основные приборы электрооборудования тракторов и сельскохозяйственных машин;
- расходные эксплуатационные материалы.

***ПМ.03 «Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники».***

Общее оснащение рабочих мест обучающихся для демонстрации компетенций в рамках модуля:

- пункт технического обслуживания и ремонта;
- пункт мойки;
- пост диагностики;
- пост консервации и постановки на хранение сельскохозяйственной техники;
- подъемник (смотровая яма);
- верстаки с тисками;
- комплект демонтно-монтажного инструмента и приспособлений;
  - инструментальная тележка с набором инструмента;
- комплект диагностического оборудования и инструментов;
- набор контрольно-измерительного инструмента;
- линейка для проверки и регулировки схождения колес;
- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей;
- система отвода отработавших газов (вытяжка);
- агрегаты тракторов, сельскохозяйственных машин;
- узлы (детали) двигателей и основных агрегатов машин и механизмов;
- расходные эксплуатационные материалы.





