

Департамент образования Ивановской области  
областное государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
**«Шуйский технологический колледж»**  
155901 г. Шуя, Ивановская обл., Учебный городок, 1  
 (49351) 4-70-81     [www.prof4.ru](http://www.prof4.ru)  [liceyshuya@mail.ru](mailto:liceyshuya@mail.ru)

---

**АННОТАЦИИ  
РАБОЧИХ ПРОГРАММ  
по специальности**

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

## **ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**знать:**

- 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;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности;
- общечеловеческие ценности, как основа поведения в коллективе, команде.

### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 56 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 12 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 44 часа.

### **1.5. Промежуточная аттестация: 8 семестр – дифференцированный зачет.**

## **ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ**

### **1.1.Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина ОГСЭ.02 История относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

### **1.3.Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;
- определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте;
- демонстрировать гражданско-патриотическую позицию.

**знать:**

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.).

- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение международных организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

- ретроспективный анализ развития отрасли

#### **1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

- максимальной учебной нагрузки обучающегося — 56 часов,  
в том числе:
  - обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 12 часов;
  - самостоятельная работа обучающегося - 44 часа.

#### **1.5. Промежуточная аттестация: 2 семестр - дифференцированный зачёт.**

### **ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

#### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

#### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общий гуманитарный и социально-экономический цикл.**

#### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);
- понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

**знать:**

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- особенности произношения;
- правила чтения текстов профессиональной направленности

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося - 192 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 32 часа, из них практические занятия - 32 часа

самостоятельной работы обучающегося - 160 часов.

#### **1.5. Промежуточная аттестация: 1 семестр - зачёт, 4 семестр – зачёт, 6 семестр - зачёт, 8 семестр - дифференцированный зачёт.**

### **ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен  
**уметь:**

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)

**знать:**

- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни;
- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности)
- средства профилактики перенапряжения

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 180 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 4 часа;

самостоятельной работы 176 часов

**1.5. Промежуточная аттестация:**

1 семестр - дифференцированный зачёт.

## ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

**1.2. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина ОГСЭ.05 Психология общения входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;

**знать:**

- 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

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 52 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 10 часов, из них практические занятия 8 часов;

самостоятельной работы 42 часа

**1.5. Промежуточная аттестация:**

8 семестр - дифференцированный зачёт.

## **ЕН.01 МАТЕМАТИКА**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать сложные функции и строить их графики;
- выполнять действия над комплексными числами;
- вычислять значения геометрических величин;
- производить операции над матрицами и определителями;
- решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;
- решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений;
- решать системы линейных уравнений различными методами

**знать:**

- основные математические методы решения прикладных задач;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления;
- роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.

### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 120 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 22 часа, из них практические занятия 17 часов;

самостоятельной работы обучающегося 98 часов.

**1.5. Промежуточная аттестация: 7 семестр - дифференцированный зачёт.**

## **ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;
- грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией

**знать:**

- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;
- условия устойчивого состояния экосистем;
- принципы и методы рационального природопользования;

- методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу;
- методы экологического регулирования;
- организационные и правовые средства охраны окружающей среды.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 60 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 12 часов, из них практические занятия 4 часа;

самостоятельной работы обучающегося - 48 часов.

#### **1.5. Промежуточная аттестация: 3 семестр - дифференцированный зачёт.**

### **ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

#### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл, как общепрофессиональная дисциплина.

#### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

**освоения учеб-**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- читать чертежи;
- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах;
- выполнять деталирование сборочного чертежа;
- решать графические задачи

**знать:**

- основные правила построения чертежей и схем;
- способы графического представления пространственных образов;
- возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;
- основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;
- основы строительной графики

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 144 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 24 часа, из них практические занятия 11 часов;

самостоятельной работы обучающегося 120 часов

#### **1.5. Промежуточная аттестация: 2 семестр - дифференцированный зачёт**

### **ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

#### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

#### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл, как общепрофессиональная дисциплина.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- производить расчеты на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе;
- выбирать рациональные формы поперечных сечений;
- производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных соединений на контактную прочность;
- производить проектировочный и проверочный расчеты валов;
- производить подбор и расчет подшипников качения

**знать:**

- основные понятия и аксиомы теоретической механики;
- условия равновесия системы сходящихся сил и системы произвольно расположенных сил;
- методики решения задач по теоретической механике, сопротивлению материалов; методику проведения прочностных расчетов деталей машин;
- основы конструирования деталей и сборочных единиц

### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 134 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 24 часа, из них практические занятия 7 часов;

самостоятельной работы обучающегося 110 часов.

### **1.5. Промежуточная аттестация: 2 семестр - экзамен**

## **ОП.03 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл, как общепрофессиональная дисциплина.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения при производстве, ремонте и модернизации сельскохозяйственной техники;
- выбирать способы соединения материалов и деталей;
- назначать способы и режимы упрочнения деталей и способы их восстановления при ремонте сельскохозяйственной техники исходя из их эксплуатационного назначения;
- обрабатывать детали из основных материалов;
- проводить расчеты режимов резания.

### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 20 часов;

самостоятельной работы обучающегося 76 часов.

### **1.5. Промежуточная аттестация: 2 семестр - экзамен**

## **ОП.04 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит профессиональный цикл, как общепрофессиональная дисциплина.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

- понимать сущность процессов в электрических цепях постоянного и синусоидального токов;
- применять законы электрических цепей для их анализа;
- определять режимы электрических и электронных цепей и электромагнитных устройств, а также магнитных цепей постоянного тока

**знать:**

- физические основы явлений в электрических цепях, законы электротехники;
- методы анализа электрических и магнитных цепей;
- принципы работы основных электрических машин, их рабочие и пусковые характеристики;
- элементную базу современных электронных устройств (полупроводниковых диодов, транзисторов и микросхем);
- параметры современных электронных устройств (усилителей, вторичных источников питания и микропроцессорных комплексов) и принципы действия универсальных базисных логических элементов

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 62 часа,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 12 часов, из них практические занятия 1 час;

самостоятельной работы обучающегося 50 часов.

**1.5. Промежуточная аттестация: 2 семестр - дифференцированный зачёт**

## **ОП.05 ОСНОВЫ ГИДРАВЛИКИ И ТЕПЛОТЕХНИКИ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит профессиональный цикл, как общепрофессиональная дисциплина.

**1.4. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве.

**знать:**

- основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков;
- особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам);
- основные положения теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов;
- основные законы термодинамики;
- характеристики термодинамических процессов и тепломассообмена;
- принципы работы гидравлических машин и систем, их применение;
- виды и характеристики насосов и вентиляторов; принципы работы теплообменных аппаратов, их применение.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 52 часа,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 10 часов;

самостоятельной работы обучающегося 42 часа.

**Промежуточная аттестация: 4 семестр – дифференцированный зачет.**

## **ОП.06 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит профессиональный цикл, как общепрофессиональная дисциплина.

**1.5. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей.

**знать:**

- 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.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 50 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося- 10 часов, из них практические занятия 4 часа;

самостоятельной работы обучающегося 40 часов.

**Промежуточная аттестация: 4 семестр – дифференцированный зачет.**

## **ОП.07 ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит профессиональный цикл, как общепрофессиональная дисциплина.

**1.6. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях;

- определять методы производства продукции животноводства

**знать:**

- 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.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 46 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 8 часов, из них практические занятия 4 часа;

самостоятельной работы обучающегося 38 часов.

**Промежуточная аттестация: 6 семестр – дифференцированный зачет.**

## **ОП.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

дисциплина входит в профессиональный цикл, как общепрофессиональная дисциплина.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

**знать:**

- 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.

### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 80 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 12 часов, из них практические занятия 4 часа

самостоятельной работы обучающегося 68 часов.

**1.5. Промежуточная аттестация: 8 семестр - дифференцированный зачет.**

## **ОП.09 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КАЧЕСТВА**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

дисциплина входит в профессиональный цикл, как общепрофессиональная дисциплина.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования;

- 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;
- рассчитывать соединения деталей для определения допустимости износа и работоспособности, для возможности конструкторской доработки.

**знать:**

- 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

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 50 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 10 часов, из них из них лабораторные работы 4 часа, практические занятия 8 часов  
самостоятельной работы обучающегося 40 часов.

#### **1.5. Промежуточная аттестация: 4 семестр - дифференцированный зачет.**

## **ОП 10 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла, как общепрофессиональная дисциплина.

### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;
- анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг;

**знать:**

- основные положения экономической теории;
- принципы рыночной экономики;
- современное состояние и перспективы развития отрасли;
- роль и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги);
- механизмы формирования заработной платы;
- формы оплаты труда;
- стили управления,
- виды коммуникации;
- принципы делового общения в коллективе;
- управленческий цикл;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом;
- формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 20 часов, из них практические занятия 8 часов;

самостоятельной работы обучающегося 76 часов.

### **1.5. Промежуточная аттестация: 6 семестр - экзамен.**

## **ОП.11 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла, как общепрофессиональная дисциплина.

### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### **уметь:**

- использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность.

– защищать свои права в соответствии с действующим законодательством

#### **знать:**

- 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.

### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 46 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 36 часов, из них практические занятия 4 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 10 часов.

### **1.5. Промежуточная аттестация: 7 семестр - дифференцированный зачёт.**

## **ОП.12 ОХРАНА ТРУДА**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### **уметь:**

- применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;

- обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

- анализировать в профессиональной деятельности;

- оформлять документы по охране труда на предприятии АПК;

- проводить ситуационный анализ несчастного случая с составлением схемы причинно-следственной связи;

- проводить обследование рабочего места и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности;
- пользоваться средствами пожаротушения;
- проводить контроль выхлопных газов на СО, СН и сравнивать с предельно допустимыми значениями.

**знать:**

- воздействие негативных факторов на человека;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- правила оформления документов;
- организацию технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и правил безопасности при выполнении этих работ;
- организационные и инженерно-технические мероприятия по защите от опасностей;
- средства индивидуальной защиты;
- причины возникновения пожаров, пределы распространения огня и огнестойкости, средства пожаротушения;
- технические способы и средства защиты от поражения электротоком;
- правила технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников;
- правила охраны окружающей среды, бережливое производство

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

максимальная учебная нагрузка студента 70 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся 10 часов, из них практические занятия 8 часов;
- самостоятельная работа обучающихся 60 часов.

#### **1.5. Промежуточная аттестация: 8 семestr - экзамен.**

### **ОП.13 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.13 «Безопасность жизнедеятельности» является частью ОПОП СПО подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

#### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

дисциплина входит в состав профессионального цикла, как общепрофессиональная дисциплина.

#### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- 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.

**знать:**

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе

ле 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;

- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 80 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 14 часов,

из них практические занятия 5 часов;

самостоятельной работы обучающегося 66 часов.

#### **1.5. Промежуточная аттестация: 6 семестр - дифференцированный зачёт.**

### **ОП.14 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

#### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы предпринимательской деятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

#### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин, как общепрофессиональная дисциплина.

#### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- предлагать идею бизнеса на основании выявленных потребностей;

-характеризовать виды предпринимательской деятельности и предпринимательскую среду;

- оперировать в практической деятельности экономическими категориями;

- разрабатывать бизнес – план;

- составлять пакет документов для открытия своего дела;

- определять организационно-правовую форму предприятия;

- разрабатывать стратегию и тактику деятельности предприятия;

- соблюдать профессиональную этику, этические кодексы фирмы, общепринятые правила осуществления бизнеса;

- характеризовать механизм защиты предпринимательской тайны;

- различать виды ответственности предпринимателей;

- анализировать финансовое состояние предприятия;

- производить оценку степени риска предпринимательской деятельности;

- рассчитывать рентабельность предпринимательской деятельности.

**знать:**

- понятие и сущность предпринимательства;

- историю развития предпринимательского дела в России;

- виды предпринимательства;

- организационно-правовые формы предпринимательства;

- правовые основы предпринимательской деятельности;
- государственную регистрацию хозяйствующего субъекта, порядок ликвидации;
- условия и процессы осуществления предпринимательской деятельности;
- основы бизнес – планирования;
- сущность и значение культуры предпринимательства;
- риски в предпринимательской деятельности;
- налогообложение предпринимательской деятельности;
- оценку эффективности предпринимательской деятельности;
- предпринимательскую тайну.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 50 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 8 часов, из них практические занятия 5 часов;

самостоятельной работы обучающегося 42 часа.

#### **1.5. Промежуточная аттестация: 8 семестр - дифференцированный зачёт.**

### **ОП.15 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ**

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности» является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл, как общепрофессиональная дисциплина.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Целью изучения дисциплины является формирование базовых навыков финансовой грамотности и принятия финансовых решений в области управления личными финансами у обучающихся профессиональных образовательных организаций. Реализация данной компетенции способствует формированию личности социально развитого, критически мыслящего, конкурентоспособного выпускника, обладающего экономическим образом мышления, способного взять на себя ответственность за свое будущее, за будущее своих близких и своей страны.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- анализировать состояние финансовых рынков, используя различные источники информации;
  - применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;
  - сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет и личный финансовый план;
  - грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;
  - анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.);
  - оценивать влияние инфляции на доходность финансовых активов; Использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с покупкой и продажей валюты;
  - определять влияние факторов, действующих на валютный курс;
  - применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального поведения;
  - применять полученные знания о хранении, обмене и переводе денег;
- Использовать банковские карты, электронные деньги; пользоваться банкоматом, мобильным банкингом, онлайн-банкингом;

- применять полученные знания о страховании в повседневной жизни; Выбор страховой компании, сравнивать и выбирать наиболее выгодные условия личного страхования, страхования имущества и ответственности;
- применять знания о депозите, управления рисками при депозите; о кредите, сравнение кредитных предложений, учет кредита в личном финансовом плане, уменьшении стоимости кредита.
- определять назначение видов налогов, характеризовать права и обязанности налогоплательщиков, рассчитывать НДФЛ, применять налоговые вычеты, заполнять налоговую декларацию.
- оценивать и принимать ответственность за рациональные решения и их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом

**знать:**

- экономические явления и процессы общественной жизни.
- структуру семейного бюджета и экономику семьи.
- депозит и кредит. Накопления и инфляция, роль депозита в личном финансовом плане, понятия о кредите, его виды, основные характеристики кредита, роль кредита в личном финансовом плане.
- расчетно-кассовые операции. Хранение, обмен и перевод денег, различные виды платежных средств, формы дистанционного банковского обслуживания.
- пенсионное обеспечение: государственная пенсионная система, формирование личных пенсионных накоплений.
- виды ценных бумаг.
- сферы применения различных форм денег.
- основные элементы банковской системы.
- виды платежных средств.
- страхование и его виды.
- налоги (понятие, виды налогов, налоговые вычеты, налоговая декларация).
- правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг.
- признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 46 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 8 часов, из них практические занятия 5 часов;

самостоятельной работы обучающегося 38 часов.

#### **1.5. Промежуточная аттестация: 8 семестр -дифференцированный зачёт**

### **ПМ. 01 ПОДГОТОВКА МАШИН, МЕХАНИЗМОВ, УСТАНОВОК, ПРИСПОСОБЛЕНИЙ К РАБОТЕ, КОМПЛЕКТОВАНИЕ СБОРОЧНЫХ ЕДИНИЦ**

**МДК. 01.01 Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин**

**МДК.01.02. Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе**

**УП.01 Учебная практика**

**ПП.01 Производственная практика**

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного Приказом Минобрнауки РФ № 1564 от 09.12.2016г. (Зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2016 N 44896);
- Профессионального стандарта 13.001. «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденного 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);

- требований, предъявляемых к участникам международных конкурсов движения «Молодые профессионалы» WorldSkills Russia/ WorldSkills International по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин»;
- с учетом Примерной основной образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. Регистрационный номер: 35.02.16-170907 Дата регистрации в реестре: 07/09/2017 УМО: 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство по направлению подготовки Сельское хозяйство и сельскохозяйственные науки

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования в части основных видов профессиональной деятельности (ВД 01): Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

**ФГОС:**

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.  
обобщенной трудовой функции

*Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники  
и трудовой функции:*

*A/03.5 Подготовка сельскохозяйственной техники к работе*

**1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

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

**иметь практический опыт:**

- распаковке сельскохозяйственной техники и ее составных частей и проверке их комплектности;
  - монтаже, сборке, настройке, пуске, регулировании, комплексном апробировании и обкатке сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами;
  - подборе сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выборе, обосновании, расчете состава и комплектовании агрегата.
- эффективной реализации механизированных и автоматизированных производственных процессов в сельском хозяйстве.

**уметь:**

- 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;

- документально оформлять результаты проделанной работы.
  - читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники; осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственных операций;
- знать:**

- технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники;
  - техническую и нормативную документацию, поставляемую с сельскохозяйственной техникой и документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники;
  - правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности.
  - количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники организации;
  - единая система конструкторской документации;
  - назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ;
- порядок оформления документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе.

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

всего –543 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 543 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 54 часа, из них

практические занятия 47 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 489 часов, из них

учебной и производственной практики – 252 часа.

### **1.4. Промежуточная аттестация:**

2 семестр - дифференцированный зачёт по МДК. 01.01; 3 семестр - экзамен по МДК. 01.01; 3 семестр - дифференцированный зачёт МДК.01.02.; 4 семестр - экзамен по МДК. 01.02; 4 семестр - дифференцированный зачёт по УП.01; 4 семестр – дифференцированный зачёт по ПП.01; 4 семестр – экзамен квалификационный.

## **ПМ.02 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ**

**МДК.02.01. Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ**

**МДК.02.02. Теоретическая подготовка тракториста-машиниста категорий "В", "С", "Д", "Е", "F"**

**МДК.02.03. Теоретическая подготовка водителей автомобилей категорий "В" и "С"**

**УП.02 Учебная практика**

**ПП.02 Производственная практика**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утверждённого Приказом Минобрнауки РФ № 1564 от 09.12.2016г. (Зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2016 N 44896);
- Профессионального стандарта 13.001. «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденного 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);
- требований, предъявляемых к участникам международных конкурсов движения «Молодые профессионалы» WorldSkills Russia/ WorldSkills International по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин»;
- с учетом Примерной основной образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. Регистрационный но-

мер: 35.02.16-170907 Дата регистрации в реестре: 07/09/2017 УМО: 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство

по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство по направлению подготовки Сельское хозяйство и сельскохозяйственные науки

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования освоения основных видов профессиональной деятельности (ВД 02):

### **Эксплуатация сельскохозяйственной техники**

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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 "B", "C", "D", "E", "F" в соответствии с правилами дорожного движения.

ПК 2.5. Управлять автомобилями категории "B" и "C" в соответствии с правилами дорожного движения.

ПК 2.6. Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой.

### **обобщенной трудовой функции**

### **Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники**

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

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

### **иметь практический опыт в:**

- анализе технологической карты на выполнение технологических операций и расчете эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники;
- подборе режимов и определение условий работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники;
- настройке и регулировке сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции;
- контроле и оценке качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции.

### **уметь:**

- осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственной операции;
- подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ;
- документально оформлять результаты проделанной работы.

### **знать:**

- технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники;
- нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники;
- технологию производства сельскохозяйственной продукции;
- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности

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

всего – 1348 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 1348 часов, включая:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 200 часов, из них  
лабораторных и практических работ – 137 часов,  
курсовый проект – 20 часов;  
самостоятельной работы обучающегося – 1148 часов, из них  
учебной и производственной практики – 360 часов.

#### **1.4. Промежуточная аттестация:**

**4 семестр - дифференцированный зачёт МДК.02.01; 5 семестр - дифференцированный зачёт МДК.02.01; 2 семестр - дифференцированный зачёт МДК.02.02; 4 семестр - дифференцированный зачёт МДК.02.02; 5 семестр - экзамен по МДК. 02.02; 6 семестр - дифференцированный зачёт МДК.02.03; 7 семестр – экзамен МДК.02.03; 7 семестр - дифференцированный зачёт по УП.02; 7 семестр – дифференцированный зачёт по ПП.02; 7 семестр – экзамен квалификационный.**

### **ПМ.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ**

**МДК. 03.01 Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов**

**МДК. 03.02 Технологические процессы ремонтного производства**

**УП.03 Учебная практика**

**ПП.03 Производственная практика**

#### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утверждённого Приказом Минобрнауки РФ № 1564 от 09.12.2016г. (Зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2016 N 44896);
- Профессионального стандарта 13.001. «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденного 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);
- требований, предъявляемых к участникам международных конкурсов движения «Молодые профессионалы» WorldSkills Russia/ WorldSkills International по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин»;
- с учетом Примерной основной образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. Регистрационный номер: 35.02.16-170907 Дата регистрации в реестре: 07/09/2017 УМО: 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВД 03): Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

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

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

### **иметь практический опыт в:**

- осмотре, очистке, смазке, креплении, проверке и регулировке деталей и узлов сельскохозяйственной техники, замена и заправка 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;
- восстановлении работоспособности и испытании и обкатке отремонтированной сельскохозяйственной техники;
- оформлении документов о проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;
- постановке сельскохозяйственной техники на ремонт;
- диагностике неисправностей;
- определении способа ремонта сельскохозяйственной техники;
- выборе способа и места хранения сельскохозяйственной техники;
- приемке работы по очистке, демонтажу и консервации отдельных узлов, размещению сельскохозяйственной техники на хранение;
- проведении плановых проверок условий хранения и состояния сельскохозяйственной техники в период хранения;
- контроле качества сборки и проведения пуско-наладочных работ сельскохозяйственной техники при снятии с хранения;
- оформлении документов о постановке и снятии сельскохозяйственной техники с хранения;

### **уметь:**

- 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;
- читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники;
- осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники, условий ее хранения;
- документально оформлять результаты проделанной работы;
- осуществлять поиск, анализ и оценку профессиональной информации, использовать различные информационные ресурсы;
- осуществлять разборку, сборку узлов и механизмов, восстановление работоспособности, замену деталей/узлов сельскохозяйственной техники;

### **знать:**

- 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;
- единую систему конструкторской документации;
- назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ;

– порядок оформления документов по техническому обслуживанию и хранению сельскохозяйственной техники.

### **1.3 Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

Всего - 542 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 542 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 64 часов, из них

лабораторных и практических работ – 24 часа,

курсовых работ – 24 часа;

самостоятельной работы обучающегося - 478 часов, из них

учебной и производственной практики - 252 часа.

### **1.4. Промежуточная аттестация:**

5 семестр - дифференцированный зачёт по МДК. 03.01, 5 семестр - дифференцированный зачёт по МДК. 03.02, 3 семестр – экзамен по МДК. 03.01, 6 семестр - дифференцированный зачёт по УП.03; 7 семестр – дифференцированный зачёт по ПП.03; 7 семестр – экзамен квалификационный.

## **ПМ.04 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ (18545 СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ)**

**МДК. 04.01 Технология слесарных работ по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования**

**УП.04 Учебная практика**

**ПП.04 Производственная практика**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования) разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного Приказом Минобрнауки РФ № 1564 от 09.12.2016г. (Зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2016 N 44896);

- Профессионального стандарта "Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования" утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 г. N 619н (Зарегистрировано в Минюсте РФ 10 октября 2014 г. Регистрационный N 34287);

- Профессионального стандарта 13.001. «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденного 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);

- требований, предъявляемых к участникам международных конкурсов движения «Молодые профессионалы» WorldSkills Russia/ WorldSkills International по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин»;

- с учетом Примерной основной образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. Регистрационный номер: 35.02.16-170907 Дата регистрации в реестре: 07/09/2017 УМО: 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВД 04): 13.016 Ремонт машин и оборудования для сельского хозяйства

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Выполнять разборку и сборку сельскохозяйственных машин и оборудования.

ПК 4.2. Проводить монтаж и демонтаж сельскохозяйственного оборудования.

ПК 4.3. Выполнять ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования.

ПК 4.4. Выполнять восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования.

ПК 4.5. Проводить стендовую обкатку, испытание и регулирование отремонтированных сельскохозяйственных машин.

ПК 4.6. Выполнять наладку сельскохозяйственного оборудования.

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

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

### **иметь практический опыт в:**

- выполнения ремонта, регулирования, испытания и наладку машин и оборудования в сельском хозяйстве;

### **обобщенная трудовая функция:**

А. Разборка, сборка, монтаж, демонтаж сельскохозяйственных машин и оборудования;

В. Ремонт узлов, механизмов и восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования.

С. Стендовая обкатка, испытание, регулирование отремонтированных сельскохозяйственных машин и наладка оборудования.

### **трудовые функции и действия:**

А/01.3 Разборка и сборка сельскохозяйственных машин и оборудования:

- очистка и мойка машин, агрегатов, узлов и деталей
- снятие агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
- разборка агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования на детали
- сборка агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
- установка узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
- уценка качества проведенных разборочных и сборочных работ

А/02.3 Монтаж и демонтаж сельскохозяйственного оборудования:

- подготовка к демонтажу сельскохозяйственного оборудования
- демонтаж сельскохозяйственного оборудования
- проверка комплектности монтируемого сельскохозяйственного оборудования
- подготовка к монтажу сельскохозяйственного оборудования
- монтаж сельскохозяйственного оборудования
- оценка качества демонтажных и монтажных работ

В/01.4 Ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования:

- выявление неисправных узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
- ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
- комплектация узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
- проверка комплектности узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
- оценка качества работ по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования

В/02.4 Восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования:

- выявление неисправных деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
- слесарные работы по восстановлению деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
- оценка качества и параметров восстановленных деталей сельскохозяйственных машин и оборудования

С/01.4 Стендовая обкатка, испытание и регулирование отремонтированных сельскохозяйственных машин:

- подготовка отремонтированных сельскохозяйственных машин к стендовой обкатке
- установка и присоединение отремонтированных агрегатов и узлов на стенды для обкатки и отсоединение и снятие со стенда после окончания испытаний
- стендовая обкатка отремонтированных сельскохозяйственных машин
- регистрация технических характеристик отремонтированных сельскохозяйственных машин в журнале испытаний
- регулировка узлов и механизмов отремонтированных сельскохозяйственных машин

- испытание отремонтированных сельскохозяйственных машин

#### С/02.4 Наладка сельскохозяйственного оборудования

- установка и подключение, отключение и снятие сельскохозяйственного оборудования

- выявление отказов сельскохозяйственного оборудования при пусконаладочных работах

- устранение дефектов сборки и установки сельскохозяйственного оборудования

- регулирование рабочих параметров сельскохозяйственного оборудования

- регистрация технических характеристик сельскохозяйственного оборудования в журнале испытаний

#### уметь:

- подбирать технологическое оборудование и режимы для очистки и мойки машин, узлов и деталей

- осуществлять выбор инструментов, приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования

- использовать инструменты, приспособления, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования

- производить операции по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте

- использовать нормативно-техническую документацию по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования

- подбирать технологическое оборудование и оснастку

- использовать пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование и оснастку

- пользоваться технической документацией на монтаж сельскохозяйственного оборудования

- использовать контрольно-измерительный инструмент для выявления неисправных узлов и механизмов

- осуществлять выбор оборудования, оснастки для ремонта узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования

- использовать оснастку, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование и инструмент при ремонте узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования

- использовать нормативно-техническую документацию по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования

- использовать контрольно-измерительный инструмент при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования

- осуществлять выбор оборудования, оснастки для восстановления деталей сельскохозяйственных машин и оборудования

- использовать оснастку и пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования

- производить ремонтные операции по устранению дефектов деталей при восстановлении сельскохозяйственных машин и оборудования

- выбирать стенды для обкатки агрегатов и узлов отремонтированных сельскохозяйственных машин

- использовать стенды для обкатки агрегатов и узлов отремонтированных сельскохозяйственных машин

- выявлять и устранять дефекты, обнаруженные при обкатке отремонтированных сельскохозяйственных машин

- выбирать инструменты и оснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования

- использовать инструменты и оснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования

- устранять неполадки и регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования

- пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и правилами охраны труда

#### знать:

- виды и принцип действия моющего оборудования, способы очистки и мойки сельскохозяйственных машин и оборудования, виды моющих средств

- назначение и конструктивное устройство сельскохозяйственных машин и оборудования
- технологическая последовательность разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования
- назначение и правила применения слесарных инструментов и приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования
- наименование и маркировка металлов, масел, топлива, смазок и моющих составов
- назначение и виды стандартизованных и унифицированных деталей
- назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов
- способы и параметры оценки качества проведенных разборочно-сборочных работ
- назначение, конструктивное устройство монтируемого сельскохозяйственного оборудования и взаимодействие его основных узлов
- способы проверки размеров фундаментов под сельскохозяйственное оборудование
- методы монтажа и демонтажа сельскохозяйственного оборудования
- способы применения механизированного инструмента при монтаже и демонтаже сельскохозяйственного оборудования
- способы и параметры оценки качества проведенных работ по монтажу и демонтажу сельскохозяйственного оборудования
- назначение и конструктивное устройство узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
- основные приемы слесарных работ по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
- технические условия на ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
- методы выявления и способы устранения дефектов в работе узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
- назначение и конструктивные особенности деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
- основные приемы слесарных работ при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
- технические условия на восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
- методы выявления и устранения дефектов деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
- методика контроля геометрических параметров деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
- системы допусков и посадок, классы точности, шероховатость, допуски формы и расположения поверхностей
- основные механические свойства обрабатываемых материалов
- способы восстановления и упрочнения изношенных деталей согласно техническим требованиям
- конструктивные особенности, назначение и взаимодействие узлов и механизмов сельскохозяйственных машин
- марки топлива, смазочных материалов и рабочих жидкостей, применяемых в сельскохозяйственных машинах
- порядок подготовки отремонтированных сельскохозяйственных машин к обкатке и испытаниям
- технические условия на обкатку, испытания и регулировку отремонтированных сельскохозяйственных машин
- виды, последовательность, режимы обкатки и испытаний отремонтированных сельскохозяйственных машин
- порядок регулирования узлов отремонтированных сельскохозяйственных машин
- конструктивные особенности, назначение сельскохозяйственного оборудования
- марки топлива, смазочных материалов и рабочих жидкостей, применяемых в сельскохозяйственном оборудовании
- порядок подготовки к приемо-сдаточным испытаниям сельскохозяйственного оборудования

- технические условия на приемо-сдаточные испытания сельскохозяйственного оборудования
- инструкции и правила охраны труда, в том числе на рабочем месте.

**1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 300 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 300 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 20 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 280 часов, из них

учебной и производственной практики – 180 часов.

**1.4. Промежуточная аттестация: 2 семестр – дифференцированный зачёт по МДК 04.01, 2 семестр - дифференцированный зачёт по УП.04; 2 семестр – дифференцированный зачёт по ПП.04; 2 семестр – квалификационный экзамен.**