

АННОТАЦИЯ

ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ ПО ПРОФЕССИИ 35.01.14 «Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка»

Общая характеристика рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей

Аннотации размещены согласно циклам дисциплин.

Общеобразовательный цикл

Базовые учебные дисциплины

- ОУД.01 Русский язык и литература
- ОУД.02 Иностранный язык
- ОУД.04 История
- ОУД.05 Физическая культура
- ОУД.06 ОБЖ
- ОУД.09 Химия
- ОУД.11 Обществознание
- ОУД.15 Биология
- ОУД.16 География
- ОУД.17 Экология

Профильные учебные дисциплины

- ОУД.03 Математика: алгебра и начало математического анализа; геометрия
- ОУД.07 Информатика
- ОУД.08 Физика

Дополнительные учебные дисциплины

- УД.01. Культура речи
- УД.02. Эффективное поведение на рынке труда
- УД.03. История техники

Общепрофессиональный цикл

- ОП.01. Основы технического черчения
- ОП.02. Основы материаловедения и технология общеслесарных работ
- ОП.03. Техническая механика с основами технических измерений
- ОП.04. Основы электротехники

Профессиональный цикл

Профессиональный модули

- ПМ.01. Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования
- ПМ.02. Выполнение работ по сборке и ремонту агрегатов и сборочных единиц сельскохозяйственных машин и оборудования
- ПМ.03. Выполнение механизированных работ в сельском хозяйстве
- ПМ.04. Транспортировка грузов

ФК.00. Физическая культура

Общепрофессиональные дисциплины

ОП.01. Основы технического черчения

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии **35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка** с ФГОС СПО.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

учебная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы и является общепрофессиональной дисциплиной.

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

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

- читать рабочие и сборочные чертежи и схемы;
- выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

- виды нормативно-технической и производственной документации;
- правила чтения технической документации;
- способы графического представления объектов, пространственных образов и схем;
- правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов;

1.4. Виды учебной работы и объем учебных часов:

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов;
самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Общие сведения о черчении

Тема 1.1. Основные правила оформления чертежей, нанесение размеров на чертежи

Тема 1.2. Практическое применение геометрических построений

Тема 1.3. Прямоугольное проецирование Аксонометрические проекции

Тема 1.4. Комплексный чертеж Раздел

Раздел 2. Машиностроительное черчение

Тема 2.1. Сечения и размеры

Тема 2.2. Разъёмное и неразъёмное соединение деталей

Тема 2.3. Цилиндрические и конические колеса

Тема 2.4. Нормативно-техническая и производственная документация.

ОП.02. Основы материаловедения и технология общеслесарных работ

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии **35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка** с ФГОС СПО.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

учебная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы и является общепрофессиональной дисциплиной.

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

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

- выполнять производственные работы с учетом характеристик металлов и сплавов;

- выполнять общеслесарные работы: разметку, рубку, правку, гибку, резку, опилование, шабрение металла, сверление, зенкование и развертывание отверстий, клепку, пайку, лужение и склеивание, нарезание резьбы;
- подбирать материалы и выполнять смазку деталей и узлов.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

- основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов;
- особенности строения металлов и сплавов;
- основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;
- виды обработки металлов и сплавов;
- виды слесарных работ;
- правила выбора и применения инструментов;
- последовательность слесарных операций;
- приемы выполнения общеслесарных работ;
- требования к качеству обработки деталей;
- виды износа деталей и узлов;
- свойства смазочных материалов.

1.4. Виды учебной работы и объем учебных часов:

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 24 часов.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы материаловедения

Тема 1.1. Металлы и сплавы

Тема 1.2. Неметаллы

Тема 1.3. Горючесмазочные и другие материалы

Раздел 2. Технология общеслесарных работ

Тема 2.1. Организация труда слесаря

Тема 2.2. Общеслесарные работы

ОП.03. Техническая механика с основами технических измерений

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии **35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка** с ФГОС СПО.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

учебная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы и является общепрофессиональной дисциплиной.

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

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

- читать кинематические схемы;
- проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;
- производить расчет прочности несложных деталей и узлов;
- подсчитывать передаточное число;

- пользоваться контрольно-измерительными приборами и инструментом.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

- виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики;
- типы кинематических пар;
- характер соединения деталей и сборочных единиц;
- принцип взаимозаменяемости;
- основные сборочные единицы и детали;
- типы соединений деталей и машин;
- виды движений и преобразующие движения механизмы;
- виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- передаточное отношение и число;
- требования к допускам и посадкам;
- принципы технических измерений;
- общие сведения о средствах измерения и их классификацию.

1.4. Виды учебной работы и объем учебных часов:

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов;

самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы стандартизации в машиностроении

Тема 1.1. Основы технических измерений и стандартизации.

Раздел 2. Детали машин

Тема 2.1. Соединения деталей и сборочных единиц

Тема 2.2. Преобразующие движение механизмы

Тема 2.3. Виды передач и их классификация

Тема 2.4. Редукторы и механические приводы.

ОП.04. Основы электротехники

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии **35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка с ФГОС СПО.**

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

учебная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы и является общепрофессиональной дисциплиной.

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

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;
- рассчитывать параметры электрических схем;
- собирать электрические схемы;
- пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
- проводить сращивание, спайку и изоляцию проводов и контролировать качество выполняемых работ.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

- электротехническую терминологию;
- основные законы электротехники;
- типы электрических схем;
- правила графического изображения элементов электрических схем;
- методы расчета электрических цепей;
- основные элементы электрических сетей;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты;
- схемы электроснабжения;
- основные правила эксплуатации электрооборудования;
- способы экономии электроэнергии;
- основные электротехнические материалы;
- правила сращивания, спайки и изоляции проводов.

1.4. Виды учебной работы и объем учебных часов:

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 78 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 52 часов;
 самостоятельной работы обучающегося 26 часов.

Содержание дисциплины

Тема 1.1. Электрическое поле. Электрические цепи постоянного тока.

Тема 1.2. Электротехнические материалы

Тема 1.3. Электромагнитные устройства и электрические машины

Профессиональный цикл

ПМ.01. Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы (далее - ОПОП) в соответствии с ФГОС СПО по профессии **35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка**, входящей в укрупненную группу профессий **35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство**, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение слесарных работ по ремонту и технологическому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- выполнять работы по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта;
 - проводить ремонт, наладку и регулировку отдельных узлов и деталей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов с заменой отдельных частей и деталей;
- проводить профилактические осмотры тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов;

- выявлять причины несложных неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов и устранять их;
- проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные сельскохозяйственные машины и оборудование;
- выполнять работы по консервации и сезонному хранению.

Программа профессионального модуля может быть использована в профессиональном обучении по профессиям: 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования, 18511 Слесарь по ремонту автомобилей, 18522 Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов, 19203 Тракторист.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	105
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	70
Самостоятельная работа обучающегося:	35
Учебная практика	144
Производственная практика	180
Итоговая аттестация в форме	Квалификационного экзамена

Реализация программы профессионального модуля предполагает рассредоточенную учебную практику. Занятия по учебной практике проводятся в лаборатории. Производственная практика проводится на предприятиях АПК после освоения всех разделов профессионального модуля.

Содержание обучения по профессиональному модулю

Содержание МДК.01.01. Технологии слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию СХМ и оборудования

Раздел 1 Выполнение слесарных работ

Тема 1.1. Плоскостная разметка рубка, гибка и правка металла, опиление металла.

Тема 1.2. Сверление, нарезание резьбы.

Тема 1.3. Клепка, пайка.

Раздел 2. Организация и обслуживание МТП

Тема 2.1. Станции технического обслуживания тракторов.

Тема 2.2. Пост технического обслуживания тракторов.

Тема 2.3. Хранение и площадка для регулировки машин.

Тема 2.4. Агрегаты технического обслуживания. Планирование контроль учет технического обслуживания

Раздел 3. Техническое обслуживание МТП

Тема 3.1. Виды и периодичность технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин.

Тема 3.2. Ремонт тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования.

Тема 3.3. Ремонт уборочной техники.

Тема 3.4. Ремонт рабочих и вспомогательных органов сельскохозяйственных машин.

Тема 3.5. Ремонт оборудования животноводческих ферм и комплексов.

Тема 3.6. Диагностирование тракторов и автомобилей и сельскохозяйственных машин и оборудования.

ПМ 02. Выполнение работ по сборке и ремонту агрегатов и сборочных единиц сельскохозяйственных машин и оборудования

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы (далее - ОПОП) в соответствии с ФГОС СПО по профессии **35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка**, входящей в укрупненную группу профессий **35.00.00 сельское хозяйство**, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение работ по сборке и ремонту агрегатов и сборочных единиц сельскохозяйственных машин и оборудования** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- собирать и устанавливать агрегаты и сборочные единицы тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин стационарно и в полевых условиях.
- выполнять наладку и регулирование агрегатов и сборочных единиц сельскохозяйственных машин и оборудования.
- выполнять плановое, ресурсное (перед отправкой в ремонт) и заявочное диагностирование автомобилей, тракторов, самоходных сельскохозяйственных машин и агрегируемого оборудования.
- проводить ремонт агрегатов и сборочных единиц тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин.

Программа профессионального модуля может быть использована в профессиональном обучении по профессиям: 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования, 18511 Слесарь по ремонту автомобилей, 18522 Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов, 19203 Тракторист.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	139
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	93
Самостоятельная работа обучающегося	46
Учебная практика	180
Производственная практика	252
Итоговая аттестация в форме	Экзамена

Реализация программы профессионального модуля предполагает рассредоточенную учебную практику. Занятия по учебной практике проводятся в лаборатории.

Производственная практика проводится на предприятиях АПК после освоения всех разделов профессионального модуля.

Содержание обучения по профессиональному модулю

Содержание МДК.02.01. Технологии сборки и ремонт агрегатов и сборочных единиц сельскохозяйственных машин и оборудования

Раздел 1. Сборка и установка агрегатов и сборочных единиц тракторов самоходных машин

Тема 1.1. Средства технического обслуживания и ремонта автомобилей тракторов и сельскохозяйственной техники

Тема 1.2. Агрегаты и сборочные единицы тракторов и самоходных машин

Раздел 2. Обслуживание и регулировка агрегатов и сборочных единиц сельскохозяйственной техники

Тема 2.1. Обслуживание и регулировка кривошипно-шатунного и газораспределительного механизма, систем смазки, питания охлаждения и пуска.

Тема 2.2. Обслуживание и регулировка трансмиссии тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники

Раздел 3. Диагностика автомобилей, тракторов, самоходных сельскохозяйственных машин и агрегируемого оборудования

Тема 3.1. Диагностика транспортного средства

Раздел 4. Ремонт агрегатов и сборочных единиц тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин

Тема 4.1. Восстановление и ремонт сельскохозяйственных машин

ПМ.03. Выполнение механизированных работ в сельском хозяйстве

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы (далее - ОПОП) в соответствии с ФГОС СПО по профессии **35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка**, входящей в укрупненную группу профессий **35.00.00 сельское хозяйство**, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение механизированных работ в сельском хозяйстве** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- безопасно управлять тракторами с прицепными, полунавесными и навесными сельскохозяйственными орудиями, самоходными и другими сельскохозяйственными машинами при выполнении работ в растениеводстве, животноводстве, кормопроизводстве и других сельскохозяйственных производствах
- обеспечивать безопасность при выполнении погрузочно-разгрузочных работ и транспортировке грузов на тракторах
- заправлять топливом и смазывать тракторы, навесные и прицепные сельскохозяйственные орудия, самоходные и другие сельскохозяйственные машины
- проводить техническое обслуживание машинно-тракторных агрегатов.

Программа профессионального модуля может быть использована в профессиональном обучении по профессиям: 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования, 18511 Слесарь по ремонту автомобилей, 18522 Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов, 19203 Тракторист.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	229
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	153
Самостоятельная работа обучающегося	76
Учебная практика	288
Производственная практика	288
Итоговая аттестация в форме	Экзамена

Реализация программы профессионального модуля предполагает учебную практику. Учебная практика проводится на трактородроме и в учебно-производственном хозяйстве. Практику рекомендуется проводить, чередуя с теоретическими занятиями, и при делении группы на звенья, что способствует индивидуализации и повышению качества обучения. Учебная практика на трактородроме «Индивидуальное вождение тракторов и самоходных машин» проводится с каждым обучающимся индивидуально по графику параллельно с теоретическими занятиями. Производственная практика проводится на сельскохозяйственных предприятиях или организациях. Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля является успешное освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках данного профессионального модуля.

Содержание обучения по профессиональному модулю

Содержание МДК.03.01. Технологии выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве

Раздел 1. Выполнение механизированных работ в растениеводстве и животноводстве

Тема 1.1 Управление трактором.

Тема 1.2 Управление трактора с навесными и полунавесными, прицепными сельскохозяйственными орудиями.

Раздел 2. Обеспечение безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ

Тема 2.1. Правила техники безопасности при проведении погрузочно-разгрузочных работ.

Тема 2.2. Техника безопасности при транспортировке грузов на тракторах.

Раздел 3. Заправка топливом и смазка тракторов, навесных и прицепных сельскохозяйственных орудий

Тема 3.1. Заправка транспортных средств.

Тема 3.2. Оборудование для заправки топливом и маслами.

Раздел 4. Проведение технического обслуживания машинно-тракторного парка

Тема 4.1. Система технического обслуживания машин

Тема 4.2. Организация и средства технического обслуживания машин.

ПМ.04.01. Транспортировка грузов

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы (далее - ОПОП) в соответствии с ФГОС СПО по профессии **35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка**, входящей в укрупненную группу профессий **35.00.00 сельское хозяйство**, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Транспортировка грузов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- управлять автомобилями категории «С»
- выполнять работы по транспортировке грузов
- осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования
- устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств
- работать с документацией установленной формы
- проводить первоочередные мероприятия на месте дорожно-транспортного происшествия.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	324
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	240
Самостоятельная работа обучающегося	84
Учебная практика	60
Производственная практика	
Итоговая аттестация в форме	Квалификационного экзамена

Учебная практика 60*. Производственная практика - 0*. Вождение проводится вне сетки учебного времени индивидуально с каждым обучающимся в дни теоретических занятий в объеме 60 часов на грузовом автомобиле.

Реализация программы профессионального модуля ПМ.04 «Транспортировка грузов» предполагает рассредоточенную учебную практику после изучения каждого раздела. Занятия (вождение автомобиля) проводятся на автодроме и на дорогах общего пользования.

Содержание обучения по профессиональному модулю

Содержание МДК.04.01. Теоретическая подготовка водителей автомобилей категории «С»

Раздел 1. Управление транспортным средством категории «С»

Тема 1.1. Общие положения. Основные понятия и термины

Тема 1.2. Дорожные знаки

Тема 1.3. Дорожная разметка и её характеристики

Тема 1.4. Порядок движения, остановка и стоянка транспортных средств

Тема 1.5. Регулирование дорожного движения

Тема 1.6. Проезд перекрёстков. Проезд пешеходных переходов, остановок и железнодорожных переездов.

Тема 1.7. Особые условия движения. Перевозка людей и грузов

Тема 1.8. Техническое состояние и оборудования транспортных средств

Тема 1.9. Нормативно-правовые документы, регулирующие отношения в сфере дорожного движения

Тема 1. 10. Психологические основы безопасного управления транспортным средством.

Тема 1. 11. Основы управления транспортным средством и безопасность движения.

Раздел 2. Техническое обслуживание транспортного средства и перевозка грузов

Тема 2.1. Устройство, назначение, принцип действия основных механизмов и агрегатов транспортных средств

Тема 2.2. Основы организации перевозок

Тема 2.3. Виды и периодичность технического обслуживания. Неисправности и способы их устранения

Тема 2.4. Действия и приёмы по оказанию первой помощи пострадавшим при ДТП.

Тема 2. 5. Правила и требования при транспортировке.