

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Петуховский техникум механизации и электрификации сельского хозяйства»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора

_____ Л.П. Мякина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

УП Учебная практика

Специальность среднего профессионального образования

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование специальности)

базовой подготовки

Форма обучения

очная / заочная

г. Петухово
2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы экономики, менеджмента и маркетинга» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) базового уровня

35.02.07 Механизация сельского хозяйства
код и наименование специальности

Организация-разработчик:

Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Петуховский техникум механизации и электрификации сельского хозяйства» (ФГБПОУ «Петуховский техникум механизации и электрификации сельского хозяйства»)

Разработчики:

Суриков Евгений Николаевич, преподаватель ФГБПОУ «Петуховский техникум механизации и электрификации сельского хозяйства»

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	19
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	23

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Практика является составной частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования, непосредственно ориентированной на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства в части освоения вида деятельности (ВД): **Освоение одной или нескольких профессий рабочего**, а также общих и профессиональных компетенций.

Программа учебной практики может быть использована в профессиональном обучении в рамках реализации программ профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих.

1.2. Цели и задачи учебной практики

Цели практики:

Формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта по виду деятельности «Освоение одной или нескольких профессий рабочего»

Задачи учебной практики:

формирование у студентов умений и навыков в выполнении основных слесарных операций; освоение технологии обработки деталей на металлообрабатывающих станках; формирование у студентов умений и навыков в выполнении основных кузнечно – сварочных работ; формирование у студентов умений и навыков в изготовлении простых деталей; формирование у студентов умений и навыков в выполнении основных ремонтных работ сельскохозяйственных машин и оборудования; обеспечение связи практики с теоретическим обучением.

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен

иметь практический опыт:

- выполнения основных слесарных, токарных и сварочных работ;

уметь:

- подбирать элементы оснастки, приспособления, инструменты, оборудование, защитные средства для выполнения слесарных, станочных, сварочных, кузнечных работ;
- безопасно и качественно проводить комплексные работы по техническому обслуживанию и текущему ремонту
- подготовить инструмент к работе, выполнять сверление, зенкерование и развертывание отверстий;
- наладить станок, выполнить основные виды токарной обработки;
- выполнять основные операции ручной кузнечнойковки с применением инструмента и оснастки;
- подготовить к работе сварочное оборудование, производить сварочные работы

- составлять технологический процесс на изготовление детали по заданному чертежу
- знать:**
- виды и свойства конструкционных материалов, применяемых при изготовлении оборудования, конструкций и сооружений;
 - элементы оснастки, приспособления, оборудование и инструменты, применяемые при выполнении работ
 - методики подбора инструмента для ведения работ по нарезанию внутренней и наружной резьбы, выбора величины сварочного тока и диаметра электрода при электросварочных работах, резке металла;
 - правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты.

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики

Учебная практика проводится в течение 4 недель в объеме 144 часов на 2 курсе и 3 недели в объеме 108 часов на 3 курсе.

МДК	Общее количество часов			
	2 курс		3 курс	
	III семестр	IV семестр	V семестр	VI семестр
МДК 03.01 Освоение профессии рабочих 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования		144		108

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом деятельности (ВД): **Освоение одной или нескольких профессий рабочего**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения (компетенции)
ПК 1.2. ВД 2	Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.
ПК 1.5 ВД 2	Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.
ПК 1.6. ВД 2	Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.
ПК 1.7. ВД 2	Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.
ПК 1.10 ВД 2	Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план учебной практики

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименование разделов	Объем часов
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Подготовительный этап. Раздел 1. Общий вводный инструктаж	1
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Основной этап. Слесарные работы Раздел 2. Разметка заготовок. Правка, рихтовка, гибка	5
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Раздел 3. Рубка листовой и полосовой стали	6
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Раздел 3. Резка труб	6
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Раздел 4. Опиливание и распиливание металлических заготовок	6
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Раздел 5. Клепка деталей	6
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Раздел 7. Сверление, зенкерование, зенкование, развертывание отверстий	5
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Завершающий этап. Раздел 8. Оформление дневника по практике	1
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Подготовительный этап. Раздел 1. Общий вводный инструктаж	1
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Основной этап. Раздел 2. Нарезание резьбы	11
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Раздел 3. Сборка разъемных соединений	12
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Раздел 4.Сборка деталей вращающихся соединений. Сборка деталей, передающих вращение	11
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Завершающий этап. Раздел 5. Оформление дневника по практике	1
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Подготовительный этап. Раздел 1. Общий вводный инструктаж	1
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Основной этап. Кузнечно – сварочные работы Раздел 2. Ручная сварка и наплавка металла переменным током.	5

ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Раздел 3. Ручная сварка и наплавка металла постоянным током.	12
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Раздел 4. Ведение работ по ручной ковке простых поковок.	6
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Раздел 5. Ковка металлов на пневматическом молоте	6
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Раздел 6. Пайка деталей	5
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Завершающий этап. Раздел 7. Оформление дневника по практике	1
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Подготовительный этап. Раздел 1. Общий вводный инструктаж	1
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Основной этап. Станочные работы Раздел 2. Токарная обработка	11
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Раздел 3. Комплексные работы	12
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Раздел 4. Ведение работ по изготовлению и ремонту изделий и деталей с применением станочного оборудования	11
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Завершающий этап. Раздел 5. Оформление дневника по практике	1
Итого 2 курс		144
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Подготовительный этап. Раздел 1. Общий вводный инструктаж	1
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Основной этап. Раздел 2. Ремонтные работы систем двигателя	5
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Раздел 3. Ремонтные работы трансмиссии автомобиля	6
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Раздел 4. Ремонтные работы систем дизельного двигателя Ремонтные работы пускового двигателя	6
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Раздел 5. Ремонтные работы почвообрабатывающих машин	6
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Раздел 6. Ремонтные работы зерноуборочных комбайнов	6
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Раздел 7. Ремонтные работы кормоуборочных машин	5
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Завершающий этап. Раздел 8. Оформление дневника по практике	1

ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Подготовительный этап. Раздел 1. Общий вводный инструктаж	1
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Основной этап Раздел 2. ТО и диагностирование дизельного двигателя. Ремонт отдельных узлов дизельного двигателя	5
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Раздел 3. Ремонт системы питания дизельного двигателя	6
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Раздел 4. Ремонт электрооборудования тракторов. Ремонт гидравлической системы тракторов	6
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Раздел 5. Ремонт и обкатка двигателя	6
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Раздел 6. Диагностирование и техническое обслуживание двигателей внутреннего сгорания	6
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Раздел 7. Диагностирование и техническое обслуживание шасси тракторов (автомобилей).	5
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Завершающий этап. Раздел 8. Оформление дневника по практике	1
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Подготовительный этап. Раздел 1. Общий вводный инструктаж	1
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Основной этап. Раздел 2. Диагностирование и техническое обслуживание электрооборудования тракторов (автомобилей)	5
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Раздел 3. Диагностирование и ремонт электрооборудования тракторов (автомобилей)	6
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Раздел 4. Диагностирование и ремонт блоков, гильз и коленчатых валов	12
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Раздел 5. Диагностирование и ремонт системы питания дизельных двигателей	6
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Раздел 6 Диагностирование и ремонт системы питания карбюраторных двигателей.	5
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.ОК 01, ОК 04, ОК 07	Завершающий этап. Раздел 7. Оформление дневника по практике	1
Итого 3 курс		108
Всего		252

3.2. Содержание программы учебной практики

№ п/п	Вид работ	Разделы (этапы)	Содержание материала	Количество часов	Уровень освоения
1		Подготовительный этап. Общий вводный инструктаж	Цель и задачи учебной практики, порядок обучения. Рабочие места и их оборудование. Рабочий и измерительный инструмент, его назначение, правила хранения и обращения с ним, организация рабочего места. Правила внутреннего трудового распорядка Самостоятельная работа: Техника безопасности в мастерской и на отдельных рабочих местах. Защитные устройства и их применение. Правила пользования противопожарным инвентарем. Мероприятия по предупреждению травматизма. Правила поведения в отношении электроустановок и электросети. Первая помощь при несчастных случаях.	1	3
2	Слесарные работы	Основной этап. Разметка заготовок. Правка, рихтовка, гибка	Вводный инструктаж: назначение, виды и последовательность выполнения разметки, инструмент и приспособления для ее выполнения; контроль качества разметки, виды и причины брака при разметке, меры по его предупреждению; правила безопасности труда при разметке. Правила безопасности труда при рихтовке и гибке. Самостоятельная работа: подготовка поверхности заготовки к разметке, плоскостная и пространственная разметка по чертежу, натурному образцу и шаблону; нанесение прямолинейных, взаимно перпендикулярных и взаимно параллельных рисок; разметка замкнутых контуров; разметка деталей с откладыванием размеров от кромки заготовки и от осевых линий; кернение размеченных контуров и центровых отверстий; анализ причин брака при разметке. Правка полосового, круглого, профильного, листового металла и закаленных изделий на правильной плите; правка металла на прессе; рихтовка металла на рихтовальной стальной бабке (плите) молотками с бронзовой, алюминиевой и резиновой вставками; гибка полосового, пруткового металла в тисках и на плите со штырями; анализ причин брака при правке, рихтовке и гибке, анализ причин брака при рубке, уборка рабочего места.	5	3
		Рубка листовой и полосовой стали	Вводный инструктаж: назначение рубки металлов, оборудование, инструмент и приспособления для рубки; правила выбора инструмента, приемы рубки; углы и приемы заточки зубила и крейцмейселя для рубки различных металлов; контроль качества рубки; виды и причины брака при рубке, меры по его предупреждению; правила безопасности труда при рубке металлов.	6	3

			Самостоятельная работа: рубка листового, круглого и профильного металла зубилом или крейцмейселем на плите и в тисках; вырубка канавок и снятие фасок в стальных и чугунных деталях; рубка металла электрическим (пневматическим)		
	Резка труб		Вводный инструктаж Основные элементы для таких видов работ, как резка металла различного профиля и труб. Самостоятельная работа: Выполнить разрезание плоских, круглых и профильных материалов по разметке ручной и механической ножовками, пресс-ножницами.	6	3
	Опиливание и распиливание металлических заготовок		Вводный инструктаж Основные элементы для таких видов работ, как опилование и распиливание металлических заготовок. Самостоятельная работа: Выполнить опилование широких и узких плоскостей драчевым напильником с проверкой плоскости лекальной линейкой, опилование сопрягаемых поверхностей.	6	3
	Клепка деталей		Вводный инструктаж. Материалы, инструменты и приспособления для ремонтных работ по заклепыванию деталей. Самостоятельная работа: Изучить и выполнить изготовление заклепок с круглыми и потайными головками, склепывание и расклепывание листов и деталей заклепками с круглыми и потайными головками; к тормозным колодкам автомобиля и трактора.	6	3
	Сверление, зенкерование, зенкование, развертывание отверстий		Вводный инструктаж: назначение сверления, зенкерования, зенкования и развертывания отверстий, применяемые сверлильные станки, кондуктора, ручные и электрические дрели; заточка инструмента; виды и причины брака при выполнении работ, меры по его предупреждению; правила безопасности труда. Самостоятельная работа: выбор и затачивание сверл, зенкеров, зенковок, разверток; сверление, зенкерование, зенкование, развертывание сквозных и глухих отверстий по кондуктору, шаблону и разметке на сверлильном станке, ручной и электрической дрелью, анализ причин брака при сверлении, зенкеровании, зенковании и развертывании, уборка рабочего места.	5	3
	Завершающий этап. Оформление дневника по практике		Систематизация материала, анализ действий, разбор ошибок Оформление дневника по практике.	1	3
	Подготовительный этап.		Рабочие места и их оборудование. Рабочий и измерительный инструмент,	1	3

		Общий вводный инструктаж	его назначение, правила хранения и обращения с ним, организация рабочего места. Правила внутреннего трудового распорядка. Техника безопасности на отдельных рабочих местах. Защитные устройства и их применение. Правила пользования противопожарным инвентарем. Мероприятия по предупреждению травматизма.		
		Основной этап Нарезание резьбы	Вводный инструктаж. Материалы, инструменты и приспособления для нарезания резьбы. Самостоятельная работа: выбор метчиков, плашек, сверл необходимого диаметра; установка круглых и раздвижных плашек в плашкодержателе и клуппе; нарезание резьбы плашками; нарезание резьбы на трубах клуппом; нарезание резьбы метчиком в сквозных и глухих отверстиях, анализ причин брака при нарезании резьбы, уборка рабочего места.	11	3
		Сборка разъемных соединений	Вводный инструктаж: направляющие устройства, требования к сборке. Виды направляющих устройств, вращающихся соединений, их применение. Основные виды подшипников скольжения и качения. Подготовка уплотнений. Виды смазок и смазка подшипников. Самостоятельная работа: сборка зубчатых вращающихся соединений, сборка соединений вал – втулка, (гладкие цилиндрические соединения), сборка сопряжения вала – отверстия (вал - подшипники качения); анализ причин брака при сборке, уход за станком. сборка зубчатых, шлицевых и ременных передач, анализ причин брака при сборке, уход за станком, уборка рабочего места.	12	3
		Сборка деталей вращающихся соединений. Сборка деталей, передающих вращение	Вводный инструктаж: сборка валов и осей. Постановка валов в подшипники. Крепление осей. сборка механизмов передачи вращения. Применение механизмов передачи вращения. Виды механизмов передачи вращения. Основные операции по сборке и регулировке ремённых и цепных передач. Основные операции при сборке зубчатых колес на валы. Самостоятельная работа: установка валов с зубчатыми колесами в корпусе. Регулировка зацепления зубчатых колес. Технология сборки червячных передач. Технология фрикционных передач. Методы проверки сборки.	11	3
		Завершающий этап. Оформление дневника по практике	Систематизация материала, анализ действий, разбор ошибок Оформление дневника по практике.	1	3
2	Кузнечно – сварочные работы	Подготовительный этап. Общий вводный инструктаж	Общий вводный инструктаж. Оснащение и организация рабочего места сварщика Инструктаж по безопасности труда и противопожарной безопасности, его	1	3

		оформление в специальном журнале.		
	Основной этап Ручная сварка и наплавка металла переменным током	Оснащение и организация рабочего места сварщика. Виды оборудования, инструмента, приспособлений, их размещение и подготовка к работе. Безопасные приемы обращения с оборудованием, инструментом и приспособлениями. Средства индивидуальной защиты и их использование Приемы оказания первой помощи при несчастных случаях. Вводный инструктаж. Сущность, применение и виды сварки и наплавки переменным током, правила включения сварочных трансформаторов в электрическую сеть, подбор материалов и диаметра электрода, режимы и приемы резки металла, виды и причины брака при ручной сварке и наплавке переменным током. Самостоятельная работа: определение и регулирование силы сварочного тока, сварка стыковых, нахлесточных угловых и тавровых соединений.	5	3
	Ручная сварка и наплавка металла постоянным током.	Вводный инструктаж Особенности применения сварки и наплавки металла постоянным током прямой и обратной полярности, оборудование рабочего места, устройство и назначение сварочных преобразователей и выпрямителей, правила включения их в электрическую сеть; режимы сварки, установка и регулирование силы сварочного тока, виды и причины брака при ручной сварке и наплавке металла постоянным током, правила безопасности труда, электробезопасности. Самостоятельная работа: Подготовка деталей к сварке, выбор типа (марки), диаметра электрода, выбор и определение режимов сварки, сварка деталей из чугуна, стали и алюминиевых сплавов.	12	3
	Ведение работ по ручной ковке простых поковок.	Вводный инструктаж Назначение свободной ковки, устройство и принцип работы оборудования, приспособлений и инструмента, применяемых при ручной ковке; основные операции свободной ковки, топливо для горна. Нагрев металла для ковки и контроль температуры по цветам каления, приемы работы кузнеца и молотобойца, кузнечная сварка металла, виды и причины брака, меры по его предупреждению, причины образования угарного газа, правила безопасности труда и противопожарной безопасности при выполнении работ. Самостоятельная работа: выполнение работ по ручной ковке простых поковок.	6	3
	Ковка металлов на	Вводный инструктаж	6	3

		пневматическом молоте	Назначение, устройство и работа пневматического ковочного молота; приспособления и инструмент, используемые при ковке на молотах, их виды, наладка молота и установка приспособлений; способы и приемы ковки металла на молоте, Демонстрация приемов работы на молоте, виды и причины брака, меры по его предупреждению, уход за молотом, правила безопасности труда и противопожарной безопасности при выполнении работ. Самостоятельная работа: выполнение работ по ковке простых деталей на пневматическом молоте.		
		Пайка деталей	Вводный инструктаж Материалы, инструменты и приспособления для ремонтных работ таких, как пайка деталей. Подготовка деталей к пайке, контроль качества пайки, Самостоятельная работа: выполнить их пайку, проанализировать причины брака при пайке, уборка рабочего места.	5	3
		Завершающий этап. Оформление дневника по практике	Систематизация материала, анализ действий, разбор ошибок Оформление дневника по практике.	1	3
3	Станочные работы	Подготовительный этап. Общий вводный инструктаж	Вводный инструктаж. Классификация металлорежущих станков Инструменты, оборудование. Безопасные приемы работы на станках. Организация рабочего места. Правила техники безопасности Первая медицинская помощь при несчастных случаях.	1	
		Основной этап Токарная обработка	Вводный инструктаж. Уметь наладить станок, выполнить основные виды токарной обработки. Сущность обработки металлов резанием. Конструкция резцов. Правила их заточки. Выбор режима. Причина поломок. Приемы выполнения работ. Виды и причины брака. Контроль точности и предупреждение брака. Правила техники безопасности. Самостоятельная работа. Изготовление болтов, гаек, шпилек, валиков, втулок, кронштейнов, муфт, стаканов, колец. Растачивание барабанов, дисков.	11	3
		Комплексные работы	Вводный инструктаж. Выбор инструмента, выполнение замеров. Уметь выбрать оборудование и инструмент в соответствии с заданием. Уметь наладить оборудование и изготовить деталь согласно чертежа. Самостоятельная работа. Изготовление деталей.	12	3
		Ведение работ по изготовлению и ремонту	Вводный инструктаж. Самостоятельная работа: выполнение работ по изготовлению и ремонту	11	3

		изделий и деталей с применением станочного оборудования	изделий и деталей с применением станочного оборудования		
		Завершающий этап. Оформление дневника по практике	Систематизация материала, анализ действий, разбор ошибок Оформление дневника по практике.	1	3
4	Разборка, сборка и ТО узлов и агрегатов двигателей и трансмиссия тракторов и автомобилей	Подготовительный этап. Общий вводный инструктаж	Общий вводный инструктаж. Материалы, инструменты и приспособления для ремонтных работ двигателя Д-240	1	3
		Основной этап Ремонтные работы систем двигателя	Вводный инструктаж. Материалы: инструменты и приспособления для ремонтных работ двигателя Камаз-740. Самостоятельная работа: выполнение работ по разборке и сборке системы питания, смазки, охлаждения, пуска и их ТО. Выполнение работ по разборке и сборке КШМ, ГРМ, регулировке тепловых зазоров клапанов.	5	3
		Ремонтные работы трансмиссии автомобиля	Вводный инструктаж. Материалы: инструменты и приспособления для ремонтных работ трансмиссии автомобиля Камаз-3520 Самостоятельная работа: изучить устройство и принцип работы трансмиссии автомобиля Камаз-3520, выполнить работу по разборке, сборке и регулировке заднего моста и сцепления	6	3
		Ремонтные работы систем дизельного двигателя Ремонтные работы пускового двигателя	Вводный инструктаж. Материалы, инструменты и приспособления для ремонтных работ двигателя СМД-62 и СМД-66; для ремонтных работ двигателя ПД-10, П-350 Самостоятельная работа: изучить устройство и принцип работы выполнить работу по разборке и сборке ГРМ, системы питания, смазки, охлаждения, пуска и их ТО двигателя СМД-62 и СМД-66. Выполнить разборку, сборку, регулировку и ТО двигателя ПД-10, П-350,	6	3
		Ремонтные работы почвообрабатывающих машин	Вводный инструктаж. Правила техники безопасности, безопасные приемы труда при выполнении слесарно-ремонтных работ сельскохозяйственной техники. Самостоятельная работа: выполнение диагностирования и технического обслуживания почвообрабатывающих машин	6	3
		Ремонтные работы зерноуборочных комбайнов	Вводный инструктаж. Материалы, инструменты и приспособления для диагностирования и технического обслуживания зерноуборочных комбайнов. Самостоятельная работа: выполнение работ по ремонту деталей, сборочных единиц ходовой части комбайна	6	3

		Ремонтные работы кормоуборочных машин	Вводный инструктаж. Материалы, инструменты и приспособления для ремонтных работ на кормоуборочных машинах. Самостоятельная работа: выполнение диагностирования и технического обслуживания кормоуборочных машин.	5	3
		Завершающий этап. Оформление дневника по практике	Систематизация материала, анализ действий, разбор ошибок Оформление дневника по практике.	1	3
5	ТО и ремонт, диагностирование, ремонт отдельных узлов	Подготовительный этап. Общий вводный инструктаж	Вводный инструктаж: знать правила техники безопасности, безопасны приемы труда при выполнении технического обслуживания и проведения ремонтных работ. Самостоятельная работа: изучить технику безопасности на рабочих местах, работу агрегатов, стендов и оборудования для технического обслуживания и ремонта машин	1	3
		Основной этап ТО и диагностирование дизельного двигателя. Ремонт отдельных узлов дизельного двигателя	Вводный инструктаж: Технологические процессы ремонтного производства Самостоятельная работа: Выполнение работ по ремонту блоков, гильз и коленчатых валов, ремонт шатунно-поршневого комплекта и механизма газораспределения.	5	3
		Ремонт системы питания дизельного двигателя	Вводный инструктаж: Технологические процессы ремонтного производства Самостоятельная работа: выполнение работ по ремонту системы питания дизельного двигателя	6	3
		Ремонт электрооборудования тракторов Ремонт гидравлической системы тракторов	Вводный инструктаж: Технологические процессы ремонтного производства Самостоятельная работа: выполнение работ по диагностированию и техническому обслуживанию электрооборудования тракторов. Выполнение диагностирования и технического обслуживания гидравлической системы тракторов	6	3
		Ремонт и обкатка двигателя	Вводный инструктаж: Технологические процессы ремонтного производства Самостоятельная работа: выполнение работ по сборке, обкатке и испытаниям двигателя.	6	3
		. Диагностирование и техническое обслуживание двигателей внутреннего сгорания	Вводный инструктаж: Самостоятельная работа: измерение частоты вращения коленчатого вала и мощности двигателя, проверка герметичности цилиндров двигателя, проверка состояния кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов с помощью стетоскопа, проверка состояния зазоров клапанов	6	3

			и упругости клапанных пружин механизма газораспределения, проверка фазы газораспределения, износа кулачков распределительного вала и утопания клапанов в гнездах головки цилиндра.		
		Диагностирование и техническое обслуживание шасси тракторов (автомобилей).	Вводный инструктаж. Самостоятельная работа: Проверка состояния муфты сцепления и механизма блокировки коробки передач, проверка состояния зубчатых зацеплений и шлицевых соединений, проверка состояния карданной передачи, проверка зазоров в подшипниках, узлах составных частей шасси, проверка состояния пневматических шин в машинах, проверка суммарного износа и провисания гусеничного полотна, проверка состояния рулевого управления, проверка состояния тормозов.	5	3
		Завершающий этап. Оформление дневника по практике	Систематизация материала, анализ действий, разбор ошибок Оформление дневника по практике.	1	3
6	Технологические процессы ремонтного производства	Подготовительный этап. Общий вводный инструктаж	Инструктаж по безопасности труда и противопожарной безопасности, его оформление в специальном журнале	1	3
		Основной этап. Диагностирование и техническое обслуживание электрооборудования тракторов (автомобилей)	Вводный инструктаж. Самостоятельная работа: Проверка состояния аккумуляторной батареи, проверка состояния генератора и реле-регулятора, проверка состояния стартерной системы пуска двигателя, проверка состояния системы зажигания	5	3
		. Диагностирование и ремонт электрооборудования тракторов (автомобилей)	Вводный инструктаж. Самостоятельная работа: Проверка состояния генератора переменного тока, определение неисправностей ремонт, проверка состояния генератора постоянного тока, определение неисправностей ремонт, проверка состояния реле-регулятора, определение неисправностей ремонт и регулировка, проверка состояния стартера, определение неисправностей ремонт, ремонт элементов системы зажигания прерыватель –распределитель, катушка зажигания, ремонт магнето, ремонт АКБ.	6	3
		Диагностирование и ремонт блоков, гильз и коленчатых валов	Вводный инструктаж. Оснащение рабочего места, применяемое оборудование, техника безопасности. Приспособления для проверки точности установки цилиндра перед расточкой гильзы для обмеров и расточки или блока автомобильных двигателей. Самостоятельная работа: Обмер изношенного цилиндра и построение схемы износа. Расточка изношенного цилиндра или гильзы цилиндра на заданный размер, обмер цилиндра после расточки.	12	3

		Диагностирование и ремонт системы питания дизельных двигателей	Вводный инструктаж: Проверка технического состояния и ремонт топливного насоса, проверка технического состояния и ремонт подкачивающего насоса, проверка технического состояния форсунок.	6	3
		Диагностирование и ремонт системы питания карбюраторных двигателей.	Вводный инструктаж: Проверка состояния и ремонт подкачивающих бензиновых насосов, проверка технического состояния и регулировки карбюратора.	5	3
		Завершающий этап. Оформление дневника по практике	Систематизация материала, анализ действий, разбор ошибок Оформление дневника по практике.	1	3
Всего				108	

Промежуточная аттестация – комплексный дифференцированный зачет в 6 семестре

Темы междисциплинарных курсов, связанные с содержанием практики

МДК 03.01 Освоение профессии рабочих 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования

Тема 1.1. Технологические процессы производства слесарных работ

Тема 1.2. Технологические процессы производства ремонтных работ сваркой и ковкой изделий

Тема 1.3. Технологические процессы производства работ обработкой изделий на станочном оборудовании

МДК. 02. 01. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов

Тема 1.1. Техническое обслуживание и технология диагностирования

МДК.02.03. Технологические процессы ремонтного производства.

Тема 3.1. Производственный процесс ремонта машин.

Тема 3.2. Технологические процессы ремонта и восстановления деталей.

Тема 3.3. Технология ремонта двигателей

Тема 3.4. Технология ремонта шасси.

Тема 3.5. Технология ремонта сельскохозяйственных машин.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению (характеристика рабочих мест)

Реализация программы учебной практики предполагает наличие учебной лаборатории Ремонта машин, оборудования и восстановления деталей, слесарной мастерской, сварочной мастерской.

Оборудование:

лаборатории и рабочих мест лаборатории **Ремонта машин, оборудования и восстановления деталей:**

по количеству обучающихся:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- комплект учебно – методической документации на лабораторию:
- стенд для регулировки дизельной аппаратуры КИ -15715
- стенд для диагностирования гидросистемы тракторов КИ – 4815
- стенд для проверки системы смазки двигателя
- прибор КИ- 3333 для проверки форсунок
- прибор для испытания нагнетательных клапанов КИ -1086
- стенд для испытания и обкатки двигателей
- стенд для балансировки молотильных барабанов
- стенд для проверки электрооборудования КИ -968
- стенд для проверки электрооборудования Р-242
- станок хонинговальный Е-283
- станок расточной Е -78
- станок для вибродуговой наплавки КС 1252
- пресс гидравлический
- станок для притирки клапанов ОПр-1841А
 - набор слесарного инструмента;
 - набор измерительного инструмента;
 - приспособления;
 - оснастка;
 - материалы для работ;
 - средства индивидуальной защиты.

слесарной мастерской

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- наборы слесарного инструмента;
- наборы измерительных инструментов;
- станки (сверлильные, заточные, комбинированные и др.);
- средства индивидуальной защиты;
- расходный материал.

сварочной мастерской

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- сварочное оборудование
- наборы инструмента для сварки;
- наборы измерительных инструментов;
- средства индивидуальной защиты;

- расходный материал.

Технические средства обучения:

ПК с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор (переносной)

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Литература Для обучающихся

Основные источники:

1. Виноградов, В. М. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления : учеб. пособие / В.М. Виноградов, И.В. Бухтеева, А.А. Черепяхин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 272 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-491-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/982135>
2. Завистовский, С. Э. Обработка материалов резанием : учебное пособие / С.Э. Завистовский. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 448 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1959259>
3. Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела: учебное пособие / В. Р. Карпицкий. — 2-е изд. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 400 с.: ил. — (Среднее профессиональное образование). - Текст : электронный: <https://znanium.com/catalog/product/1140650>
4. Лихачев, В. Л. Основы слесарного дела : учебное пособие / В. Л. Лихачев, И. В. Николаева. - 3-е изд., стереотип. - Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2024. - 608 с. - ISBN 978-5-91359-466-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2185096>
5. Лихачев, В. Л. Электродуговая сварка : практическое пособие / В. Л. Лихачев, И. В. Николаева. - 3-е изд., стереотипное. - Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2023. - 640 с. - (Серия «Библиотека инженера»). - ISBN 978-5-91359-471-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2185103>
6. Песков, В. И. Конструкция автомобильных трансмиссий : учебное пособие / В.И. Песков. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 146 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016145-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2021425>
7. Технология ремонта машин : учебник / В. М. Корнеев, В. С. Новиков, И. Н. Кравченко [и др.] ; под ред. В. М. Корнеева. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 314 с. - ISBN 978-5-16-013020-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1162647>

Дополнительные источники:

1. Богатырев, А. В. Тракторы и автомобили : учебник / А.В. Богатырев, В.Р. Лехтер. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 425 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014009-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1138858>
2. Головин, С. Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования : учеб. пособие / С.Ф. Головин. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 282 с. —). - ISBN 978-5-16-103218-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1002892>
3. Кутьков, Г. М. Тракторы и автомобили: теория и технологические свойства : учебник / Г.М. Кутьков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 506 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/974. - ISBN 978-5-16-006053-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1816364>

4. Передерий, В. П. Устройство автомобиля : учебное пособие / В.П. Передерий. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 286 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-020051-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2184931>
5. Смирнов, Ю. А. Диагностика технического состояния автотранспортных средств : учебное пособие / Ю. А. Смирнов. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. — 180 с. - ISBN 978-5-369-01837-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1069341>
6. Стуканов, В. А. Устройство автомобилей : учебное пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 496 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0871-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2184044>
7. Шалимов, М. П. Сварка: введение в специальность: учебное пособие / М.П. Шалимов, В.И. Панов, Е.Б. Вотинова. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 309 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный: <https://znanium.com/catalog/product/1136175>
8. Федоров, П. М. Охрана труда: практическое пособие / П.М. Федоров. — 3-е изд. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2021. - 138 с. - DOI: <https://doi.org/10.29039/00797-6>. - Текст: электронный: <https://znanium.com/catalog/product/1215351>
9. Сибикин, М. Ю. Технологическое оборудование. Металлорежущие станки и инструмент : учебник / М.Ю. Сибикин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 512 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1061257. - ISBN 978-5-16-015845-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1061257>

Для преподавателя

Основные источники:

1. Виноградов, В. М. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления : учеб. пособие / В.М. Виноградов, И.В. Бухтеева, А.А. Черепяхин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 272 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-491-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/982135>
2. Графкина, М. В. Охрана труда : учебник / М.В. Графкина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 212 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1173489. - ISBN 978-5-16-016522-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2139314>
3. Завистовский, С. Э. Обработка материалов резанием : учебное пособие / С.Э. Завистовский. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 448 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1959259>
4. Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела: учебное пособие / В. Р. Карпицкий. — 2-е изд. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 400 с.: ил. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный: <https://znanium.com/catalog/product/1140650>
5. Лихачев, В. Л. Основы слесарного дела : учебное пособие / В. Л. Лихачев, И. В. Николаева. - 3-е изд., стереотип. - Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2024. - 608 с. - ISBN 978-5-91359-466-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2185096>
6. Лихачев, В. Л. Электродуговая сварка : практическое пособие / В. Л. Лихачев, И. В. Николаева. - 3-е изд., стереотипное. - Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2023. - 640 с. - (Серия «Библиотека инженера»). - ISBN 978-5-91359-471-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2185103>
7. Овчинников, В. В. Технология изготовления сварных конструкций: учебник / В. В. Овчинников. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). Текст : электронный: <https://znanium.com/catalog/product/1044998>
8. Песков, В. И. Конструкция автомобильных трансмиссий : учебное пособие / В.И. Песков. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 146 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016145-7. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/2021425>

9. Солоненко, В. Г. Резание металлов и режущие инструменты: учебное пособие / В.Г. Солоненко, А.А. Рыжкин. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 415 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный: <https://znanium.com/catalog/product/1113506>

10. Технология ремонта машин : учебник / В. М. Корнеев, В. С. Новиков, И. Н. Кравченко [и др.] ; под ред. В. М. Корнеева. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 314 с. - ISBN 978-5-16-013020-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1162647>

11. Федоров, П. М. Охрана труда: практическое пособие / П.М. Федоров. — 3-е изд. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2021. - 138 с. - DOI: <https://doi.org/10.29039/00797-6>. - Текст: электронный: <https://znanium.com/catalog/product/1215351>

Дополнительные источники:

1. Богатырев, А. В. Тракторы и автомобили : учебник / А.В. Богатырев, В.Р. Лехтер. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 425 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014009-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1138858>

2. Головин, С. Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования : учеб. пособие / С.Ф. Головин. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 282 с. —). - ISBN 978-5-16-103218-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1002892>

3. Кутьков, Г. М. Тракторы и автомобили: теория и технологические свойства : учебник / Г.М. Кутьков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 506 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/974. - ISBN 978-5-16-006053-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1816364>

4. Передерий, В. П. Устройство автомобиля : учебное пособие / В.П. Передерий. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 286 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-020051-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2184931>

5. Смирнов, Ю. А. Диагностика технического состояния автотранспортных средств : учебное пособие / Ю. А. Смирнов. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. — 180 с. - ISBN 978-5-369-01837-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1069341>

6. Стуканов, В. А. Устройство автомобилей : учебное пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 496 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0871-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2184044>

7. Вереина, Л. И. Конструкции и наладка токарных станков: учебное пособие / Л.И. Вереина, М.М. Краснов ; под общ.ред. Л.И. Вереиной. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 480 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный: <https://znanium.com/catalog/product/1167959>

8. Туревский, И. С. Охрана труда на автомобильном транспорте : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0755-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1921420>

9. Технология конструкционных материалов: учебное пособие / В.П. Глухов, В.Л. Тимофеев, В.Б. Фёдоров, А.А. Светлов; под общ.ред. В.Л. Тимофеева. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва: ИНФРА-М, 2020. - 272 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный: <https://znanium.com/catalog/product/1021172>

10. Федоров, П. М. Охрана труда : практическое пособие / П.М. Федоров. — 5-е изд. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2024. — 151 с. — DOI: <https://doi.org/10.29039/01889-7>. - ISBN 978-5-369-01956-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2139319>

11. Шалимов, М. П. Сварка: введение в специальность: учебное пособие / М.П. Шалимов, В.И. Панов, Е.Б. Вотинова. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 309 с. — (Среднее

профессиональное образование). - Текст: электронный: <https://znanium.com/catalog/product/1136175>

12. Охрана труда. Методика проведения расследований несчастных случаев на производстве : учеб. пособие / Г.В. Пачурин, Н.И. Щенников, Т.И. Курагина ; под общ. ред. Г.В. Пачурина. — 2-е изд., доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 143 с - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1013414>

Интернет - ресурсы (для обучающихся и преподавателей)

1. Безопасность труда и жизни. Охрана труда. Пожарная безопасность. Электробезопасность. Промышленная безопасность. Производственная санитария. [Электронный ресурс] / - Режим доступа: <http://www.beztrud.narod.ru/>. (Дата последнего доступа: 28.08.2024).

2. Мастер – сварщик Оборудование для газовой сварки и резки. Электроды и проволока для сварки Сварочные принадлежности.. Технология сварки. Принадлежности для пайки [Электронный ресурс] /.- Режим доступа: http://masterweld.ru/catalog_ssilky?mode=link&link_id=26848 (Дата последнего доступа: 28.08.2024).

3. МТЗ-80 устройство, эксплуатация, ремонт. Главная. Эксплуатация и ТО. [Электронный ресурс],– Режим доступа: <http://mtz-80.ru/ustroistvo.html>(Дата последнего доступа: 28.08.2024).

4. Наука техника. Технологии. Токарная обработка материалов[Электронный ресурс] / Гуков Константин Михайлович Россия. Москва. – Режим доступа: <http://hi-intel.ru/>(Дата последнего доступа: 28.08.2024).

5. Ремонт тракторов и спецтехники. Главная. Описание тракторов. Сцепление. Трансмиссия. [Электронный ресурс],– Режим доступа: <http://avto-motor.com.ua/>(Дата последнего доступа: 28.08.2024).

6. Ремонт тракторов и спецтехники. Главная. Описание тракторов. Сцепление. Трансмиссия. [Электронный ресурс],– Режим доступа: <http://avto-motor.com.ua/>(Дата последнего доступа: 28.08.2024).

7. K2x2.info Библиотека обучающей и технической литературы . Слесарное дело. [Электронный ресурс].–Режим доступа: http://www.k2x2.info/uchebniki/slesarnoe_delo_prakticheskoe_posobie_dlja_slesarja/p1.php (Дата последнего доступа: 28.08.2024).

8. Охрана труда. Законодательство. Органы контроля и надзора. Служба охраны труда на предприятии. Безопасность. Несчастные случаи на производстве и профзаболевания. Должностные инструкции. Аттестации рабочих мест. ГОСТы. [Электронный ресурс] / НДП Альянс Медиа. - Режим доступа: <http://www.tehbez.ru/>. (Дата последнего доступа: 28.08.2024).

9. Сварка для начинающих. Видеоуроки. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://www.youtube.com/playlist?list=PL1J3jAlmslwXtjSpq7JEkHXTGek0NXo_u (Дата последнего доступа: 28.08.2024).

10. Точная механическая обработка. Основные сведения о токарной обработке. [Электронный ресурс] / . – Режим доступа: <http://tochmeh.ru/info/tokar.php> (Дата последнего доступа: 28.08.2024).

11. Токарная обработка металла. Обработка металла. Оборудование. [Электронный ресурс] / 2017 Met-All.org. - Режим доступа: <http://met-all.org/obrabotka/tokarnaya/tokarnaya-obrabotka-metalla.html> (Дата последнего доступа: 28.08.2024).

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение обучающимися вида профессиональной деятельности должно проходить в условиях созданной образовательной среды. Практическая подготовка при проведении

практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Аттестация по итогам учебной практики проводится по результатам выполненных заданий (комплексный дифференцированный зачет после прохождения практики по ПМ03).

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих освоение рабочей программы учебной практики

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

Реализация образовательной программы обеспечивается руководящими и педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.14 ФГОС СПО, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты обучения		Формы и методы контроля
иметь практический опыт: выполнения основных слесарных, станочных, слесарно-сборочных, кузнечно-сварочных, работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования		Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе выполнения заданий.
Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.2. ВД 2 Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.	Определяет техническое состояние отдельных узлов и деталей машин. Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении диагностирования неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования. Пользуется инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации Участвует в проведении технического диагностирования сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при проведении диагностирования сельскохозяйственной техники	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе выполнения заданий Дифференцированный зачет по учебной практике
ПК 1.5 ВД 2 Выполнять оперативное планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.	Участвует в составлении планов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, определении видов и объемов работ исходя из технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе выполнения заданий Дифференцированный зачет по учебной практике
ПК 1.6. ВД 2 Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на	Понимает выданные задания с указанием параметров выполняемых операций, сроков и требований к качеству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники. Выбирает способ и место хранения сельскохозяйственной техники в соответствии с требованиями нормативно-	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе выполнения заданий Дифференцированный зачет по

хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.	технической документации	учебной практике
ПК 1.7. ВД 2 Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.	Пользуется информационными технологиями для оценки объема и качества работ, при проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники Принимает меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе выполнения заданий. Дифференцированный зачет по учебной практике
ПК 1.10 ВД 2 Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.	Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта Выполняет поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники Участвует в оформлении документов о постановке на хранение и снятии с хранения сельскохозяйственной техники	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе выполнения заданий. Дифференцированный зачет по учебной практике

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умение распознавать, анализировать задачу или проблему и определять этапы ее решения, реализовывать составленный план и оценивать результат своих действий	Экспертная оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе выполнения заданий учебной практики
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умение взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Экспертная оценка результатов наблюдений за деятельностью

		обучающегося в процессе выполнения заданий учебной практики
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умение соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Экспертная оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе выполнения заданий учебной практики

Текущий контроль - в форме устной защиты отчета по каждому виду работ. Формы отчетности - выполненные слесарные, станочные, сборочные, кузнечные, сварочные, ремонтные работы, оформление требуемых технических документов и письменный дневник о проделанной работе.

По результатам практики:

руководителями практики от ФГБПОУ Петуховский техникум механизации и электрификации сельского хозяйства формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения студентом профессиональных и общих компетенций, виды и качество выполнения работ в период учебной практики (приложение);

студенты по итогам практики предоставляют на проверку дневник.

Практика завершается комплексным дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа; полноты и своевременности представления дневника практики.

У студентов, не прошедших учебную практику или получивших отрицательную оценку, образуется академическая задолженность. Студент не может быть допущен к сдаче экзамена по модулю.

Аттестационный лист по практике

ФИО _____,

обучающийся(аяся) на _____ курсе по специальности СПО **35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования** успешно прошел(ла) учебную практику по профессиональному модулю **ПМ 03 Освоение одной или нескольких профессий рабочего**

в объеме 36 часов с « » _____ 20 г по « » _____ 20 г.
 в объеме 36 часов с « » _____ 20 г по « » _____ 20 г.
 в объеме 36 часов с « » _____ 20 г по « » _____ 20 г.
 в объеме 36 часов с « » _____ 20 г по « » _____ 20 г.
 в объеме 36 часов с « » _____ 20 г по « » _____ 20 г.
 в объеме 36 часов с « » _____ 20 г по « » _____ 20 г.
 в организации _____

**Виды и качество выполнения работ
(оценка формирования профессиональных компетенций)**

Коды проверяемых результатов (ПК)	Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики	Количество часов	Качество выполнения работ в соответствии с технологией (выставляется по пятибалльной системе)
ПК 1.2. ВД 2; ПК 1.5 ВД 2; ПК 1.6. ВД 2; ПК 1.7. ВД 2; ПК 1.10 ВД 2.	Разметка заготовок. Правка, рихтовка, гибка	6	
	Рубка листовой и полосовой стали	6	
	Резка труб	6	
	Опиливание и распиливание металлических заготовок	6	
	Клепка деталей	6	
	Сверление, зенкерование, зенкование, развертывание отверстий	6	
	Нарезание резьбы	12	
	Сборка разъемных соединений	12	
	Сборка деталей вращающихся соединений. Сборка деталей, передающих вращение	12	
	Ручная сварка и наплавка металла переменным током.	6	
	Ручная сварка и наплавка металла постоянным током.	12	
	Ведение работ по ручной ковке простых поковок.	6	
	Ковка металлов на пневматическом молоте	6	
	Пайка деталей	6	
	Токарная обработка	12	
	Комплексные работы	12	
	Ведение работ по изготовлению и ремонту изделий и деталей с применением станочного оборудования	12	
	Ремонтные работы систем двигателя	6	
	Ремонтные работы трансмиссии автомобиля	6	
	Ремонтные работы систем дизельного двигателя Ремонтные работы пускового двигателя	6	
	Ремонтные работы почвообрабатывающих машин	6	

	Ремонтные работы зерноуборочных комбайнов	6	
	Ремонтные работы кормоуборочных машин	6	
	ТО и диагностирование дизельного двигателя. Ремонт отдельных узлов дизельного двигателя	6	
	Ремонт системы питания дизельного двигателя	6	
	Ремонт электрооборудования тракторов. Ремонт гидравлической системы тракторов	6	
	Ремонт и обкатка двигателя	6	
	Диагностирование и техническое обслуживание двигателей внутреннего сгорания	6	
	Диагностирование и техническое обслуживание шасси тракторов (автомобилей).	6	
	Диагностирование и техническое обслуживание электрооборудования тракторов (автомобилей)	6	
	Диагностирование и ремонт электрооборудования тракторов (автомобилей)	6	
	Диагностирование и ремонт блоков, гильз и коленчатых валов	12	
	Диагностирование и ремонт системы питания дизельных двигателей	6	
	Диагностирование и ремонт системы питания карбюраторных двигателей.	6	

Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время практики (оценка формирования общих компетенций)

Коды проверяемых результатов (ОК)	Основные показатели результатов подготовки	Оценка деятельности (да/нет)
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	

Итоговая оценка по практике _____

Подпись руководителя практики

_____ (должность) _____ (подпись) _____ (расшифровка подписи)

« ____ » _____ 20 ____ г.