

Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение  
«Томский политехнический техникум»  
(ОГБПОУ «ТПТ»)  
Александровский филиал  
Областного государственного бюджетного профессионального образовательного  
учреждения «Томский политехнический техникум»  
(АФ ОГБПОУ «ТПТ»)

СОГЛАСОВАНО

Директор ООО «СК «Прогресс»  
/П.А. Геворгян

М.п. предприятия  
2024 г.



“Утверждаю”

Заведующий АФ ОГБПОУ «ТПТ»

Ахмазиева А.С.  
2024 г.



ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УП.01)

ПМ.01 Выполнение работ по ремонту и наладке сельскохозяйственных машин и  
оборудования

35.01.27 МАСТЕР СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

с.Александровское  
2024

Программа учебной практики **УП.01 по ПМ.01 Выполнение работ по ремонту и наладке сельскохозяйственных машин и оборудования** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО) **35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства**, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.05. 2022 г. № 355 и в соответствии с Примерной основной образовательной программой по программой профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства (Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № 256\_от 29.07.2022)

**Разработчики:**

Медведев Владимир Викторович, мастер производственного обучения АФ ОГБПОУ «Томский политехнический техникум».

Программа рассмотрена на заседании Методического объединения АФ ОГБПОУ «Томский политехнический техникум» (протокол от 18 июня №17).

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1.Общая характеристика программы учебной практики .....	4
2. Результаты освоения учебной практики .....	8
3. Структура и содержание учебной практики .....	9
4. Условия реализации учебной практики .....	12
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики .....	14

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УП.01)

### 1.1. Область применения программы

Программа **учебной практики** – является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО **35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства**, входящей в состав укрупненной группы профессий УГПС **35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство**.

В части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

ВД 1. Осуществление технического обслуживания дорожных, строительных и лесных машин

ПК 1.1. Выполнение работ по ремонту и наладке сельскохозяйственных машин и оборудования

ПК 1.2. Производить ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования

ПК 1.3 Производить восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования

ПК 1.4 Выполнять стендовую обкатку, испытание, регулирование отремонтированных сельскохозяйственных машин и оборудования

ПК 1.5 Выполнять наладку сельскохозяйственных машин и оборудования

### 1.2. Цели и задачи УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ – требования к результатам освоения программы УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы **учебной практики** должен:

Владеть навыками	Разборка, сборка, монтаж, демонтаж сельскохозяйственных машин и оборудования. Ремонт узлов, механизмов и восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования. Стендовая обкатка, испытание, регулирование отремонтированных сельскохозяйственных машин и наладка оборудования
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.

	<p>Пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и правилами охраны труда.</p> <p>Подбирать технологическое оборудование и оснастку.</p> <p>Использовать пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование и оснастку.</p> <p>Пользоваться технической документацией на монтаж сельскохозяйственного оборудования.</p> <p>Пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и правилами охраны труда.</p> <p>Использовать контрольно-измерительный инструмент для выявления неисправных узлов и механизмов.</p> <p>Осуществлять выбор оборудования, оснастки для ремонта узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>Использовать оснастку, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование и инструмент при ремонте узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>Использовать нормативно-техническую документацию по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>Использовать контрольно-измерительный инструмент при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>Осуществлять выбор оборудования, оснастки для восстановления деталей сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>Использовать оснастку и пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>Производить ремонтные операции по устранению дефектов деталей при восстановлении сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>Пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и правилами охраны труда.</p> <p>Выбирать стенды для обкатки агрегатов и узлов отремонтированных сельскохозяйственных машин.</p> <p>Использовать стенды для обкатки агрегатов и узлов отремонтированных сельскохозяйственных машин.</p> <p>Выявлять и устранять дефекты, обнаруженные при обкатке отремонтированных сельскохозяйственных машин.</p> <p>Пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и правилами охраны труда.</p> <p>Выбирать инструменты и оснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования.</p> <p>Использовать инструменты и оснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования.</p>
--	---

	<p>Устранять неполадки и регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования</p> <p>Пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и правилами охраны труда.</p>
Знать	<p>Виды и принцип действия моечного оборудования, способы очистки и мойки сельскохозяйственных машин и оборудования, виды моечных средств.</p> <p>Назначение и конструктивное устройство сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>Технологическая последовательность разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>Назначение и правила применения слесарных инструментов и приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>Наименование и маркировка металлов, масел, топлива, смазок и моющих составов.</p> <p>Назначение и виды стандартизованных и унифицированных деталей.</p> <p>Назначение и правила применения и контрольно-измерительных инструментов и приборов.</p> <p>Способы и параметры оценки качества проведенных разборочно-сборочных работ.</p> <p>Назначение, конструктивное устройство монтируемого сельскохозяйственного оборудования и взаимодействие его основных узлов.</p> <p>Способы проверки размеров фундаментов под сельскохозяйственное оборудование.</p> <p>Методы монтажа и демонтажа сельскохозяйственного оборудования.</p> <p>Способы применения механизированного инструмента при монтаже и демонтаже сельскохозяйственного оборудования.</p> <p>Способы и параметры оценки качества проведенных работ по монтажу и демонтажу сельскохозяйственного оборудования.</p> <p>Назначение и конструктивное устройство узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>Основные приемы слесарных работ по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>Технические условия на ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования</p> <p>Методы выявления и способы устранения дефектов в работе узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>Назначение и конструктивные особенности деталей сельскохозяйственных машин и оборудования</p> <p>Основные приемы слесарных работ при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования</p>

	<p>Технические условия на восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>Методы выявления и устранения дефектов деталей сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>Методика контроля геометрических параметров деталей сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>Системы допусков и посадок, классы точности, шероховатость, допуски формы и расположения поверхностей.</p> <p>Основные механические свойства обрабатываемых материалов.</p> <p>Способы восстановления и упрочнения изношенных деталей согласно техническим требованиям.</p> <p>Конструктивные особенности, назначение и взаимодействие узлов и механизмов сельскохозяйственных машин.</p> <p>Марки топлива, смазочных материалов и рабочих жидкостей, применяемых в сельскохозяйственных машинах.</p> <p>Порядок подготовки отремонтированных сельскохозяйственных машин к обкатке и испытаниям.</p> <p>Технические условия на обкатку, испытания и регулировку отремонтированных сельскохозяйственных машин.</p> <p>Виды, последовательность, режимы обкатки и испытаний отремонтированных сельскохозяйственных машин.</p> <p>Порядок регулирования узлов отремонтированных сельскохозяйственных машин.</p> <p>Конструктивные особенности, назначение сельскохозяйственного оборудования.</p> <p>Марки топлива, смазочных материалов и рабочих жидкостей, применяемых в сельскохозяйственном оборудовании.</p> <p>Порядок подготовки к приемо-сдаточным испытаниям сельскохозяйственного оборудования.</p> <p>Технические условия на приемо-сдаточные испытания сельскохозяйственного оборудования.</p> <p>Инструкции и правила охраны труда, в том числе на рабочем месте</p>
--	---

**1.3. Количество часов на освоение программы**  
**учебной практики – 180 часов**

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатами освоения программы УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности: **Выполнение работ по ремонту и наладке сельскохозяйственных машин и оборудования**, в том числе профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Выполнять работы по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования
ПК 1.2.	Производить ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
ПК 1.3.	Производить восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
ПК 1.4.	Выполнять стендовую обкатку, испытание, регулирование отремонтированных сельскохозяйственных машин и оборудования
ПК 1.5.	Выполнять наладку сельскохозяйственных машин и оборудования
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках



### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УП.01)

#### 3.1. Тематический план учебной практики

<b>Коды профессиональных компетенций</b>	<b>Наименования разделов программы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5</b>	<b>ПМ.01 Выполнение работ по ремонту и наладке сельскохозяйственных машин и оборудования</b>	<b>180</b>
	<b>ИТОГО</b>	<b>180</b>

### 3.2. Содержание программы учебной практики

Содержание учебного материала		Объем часов
1	Выполнение основных операций слесарных работ;	6
2	Смазочные работы.	6
3	Заправочные работы.	6
4	Регулировочные работы.	6
5	Крепёжные работы.	6
6	Выполнение основных демонтажно-монтажных работ;	6
7	Подготовка контрольно-измерительных приборов к работе;	6
8	Комплектование машинно-тракторных агрегатов для выполнения сельскохозяйственных работ под руководством мастера производственного обучения.	6
9	Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин к техническому обслуживанию и ремонту;	6
10	Проверка технического состояния механизмов и систем тракторов и сельскохозяйственных машин по внешним признакам и с помощью приборов	6
11	Выполнение операций по диагностике и техническому обслуживанию тракторов и сельскохозяйственных машин	6
12	Выполнение технологических операций по обработке почвы на сельхозпредприятии под руководством мастера производственного обучения	12
13	Выполнение работ по производству сельхозпродукции: зерна, льна, картофеля, кормов под руководством мастера производственного обучения	6

14	Разборка, изучение и сборка устройства двигателя	12
16	Электротехнические работы.	6
17	Обслуживание оборудования производственной зоны технического сервиса.	6
18	Разборка, изучение, сборка и техническое обслуживание устройства узлов электрооборудования тракторов	12
19	Разборка, изучение, сборка и техническое обслуживание устройства шасси трактора МТЗ-82	12
20	Разборка, изучение, сборка и техническое обслуживание узлов гидросистемы трактора	12
21	Уборочно-моечные работы.	6
22	Изучение устройства плуга, разборка и дефектовка. Сборка и установка на заданную глубину пахоты.	6
23	Изучение устройства и ТО основной гидросистемы и гидросистемы рулевого управления	6
24	Знакомство с технологиями производства продукции на сельхозпредприятии.	6
25	Оформление технической приёмочно-сдаточной документации	6
26	Выполнение работ по уборке сельскохозяйственной продукции.	6
	<b>Итого:</b>	<b>180</b>

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Лаборатория «Трактора и самоходные с/х машины». оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, двигатель внутреннего сгорания, макеты: Двигатель внутреннего сгорания, Форсука, ТНВД, Сцепление, Коленчатый вал, Распределительный вал, Первичный вал КПП, Карбюратор, Компрессор, Генератор.

- Бульдозер гусеничный Т-170М;
- Экскаватор ЕК-270-03
- Трактор Т-150
- Трактор МТЗ-80
- Трактор МТЗ-80\_1
- Трактор ДТ-175 Волгарь
- Трактор К-701

### **4.2. Информационное обеспечение реализации программы.**

#### **4.2.1. Основная литература**

1. Гуляев, В. П. Сельскохозяйственные машины / В. П. Гуляев, Т. Ф. Гаврильева. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 140 с. — ISBN 978-5-507-45782-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284012>

Смирнов, Ю. А. Эксплуатация автомобилей, машин и тракторов / Ю. А. Смирнов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 236 с. — ISBN 978-5-507-45806-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284069>

#### **4.2.2. Дополнительная литература**

1. Постановление Правительства РФ от 23.10.1993 N 1090 (ред. от 19.04.2024) "О Правилах дорожного движения" (вместе с "Основными положениями по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения")

2. Двигатели автотракторной техники [Электронный ресурс]: учебник / Шатров М.Г., под ред., Алексеев И.В., Дунин А.Ю., Ерещенко В.Е., Мельников В.И., Скорodelов С.Д. — Москва: КноРус, 2024. — 400 с. — Режим доступа: <https://book.ru/book/941541> (дата обращения: 19.06.2024).

3. Рахимьянов, Х. М. Технология машиностроения: сборка и монтаж [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / Х. М. Рахимьянов, Б. А. Красильников, Э. З. Мартынов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 241 с. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/453832> (дата обращения: 17.05.2024).

4. Силаев Г.В. Конструкция автомобилей и тракторов [Электронный ресурс]: учебник для среднего профессионального образования / Г. В. Силаев. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 432 с. — Режим доступа: <https://urait.ru/book/konstrukciya-avtomobiley-i-traktorov-534981> (дата обращения: 17.05.2024).

#### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Мастера: наличие квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организации соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1 Выполнять работы по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования.	Разбирает и собирает сельскохозяйственные машины и оборудование, монтаж и демонтаж сельскохозяйственного оборудования	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практики
ПК 1.2. Производить ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования.	Производит ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практики
ПК 1.3 Производить восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования.	Производит восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практики
ПК 1.4 Выполнять стендовую обкатку, испытание, регулирование отремонтированных сельскохозяйственных машин и оборудования.	Выполняет стендовую обкатку, испытание, регулирование отремонтированных сельскохозяйственных машин и оборудования.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практики
ПК 1.5 Выполнять наладку сельскохозяйственных машин и оборудования.	Выполняет наладку сельскохозяйственных машин и оборудования.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практики