

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
**«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**
Факультет среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ:
Председатель учебно-методической
комиссии факультета
 Н.Д. Пельменёва
«21 » 11 2025 г.

**ПМ.01 ДИАГНОСТИКА, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И
РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И КОМПОНЕНТОВ
УП.01.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**

Рабочая программа

Специальность	23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Квалификация	Специалист по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
Форма обучения	Очная
Год набора	2026

Составитель программы: Бобров П.Е., преподаватель

2025г.

Рабочая программа практики разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и с учетом примерной образовательной программы

Программу составил:

Бобров П.Е., преподаватель

« 4 » 11 2025г.



Программа одобрена на цикловой комиссии Монтажа и ремонта промышленного оборудования

Протокол № 3 от « 6 » 11 2025 г.

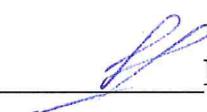
Председатель ЦК Данилова Т.В. Данилова

(подпись)

Согласовано:

Зам. декана по УПР

« 6 » 11 2025г.



П.М. Макогон

Программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании учебно-методической комиссии факультета СПО ФГБОУ ВО ИРНИТУ

Протокол № 3 от « 21 » 11 2025г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики УП.01.01 является составной частью ПМ.01 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов ППССЗ, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности СПО 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств».

1.2. Цели и задачи практики

Учебная практика УП.01.01 входит в состав ПМ.01 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (АТС) и их компонентов.

Целями учебной практики являются:

- формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по ВД.1 «Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов».

Основными задачами учебной практики являются:

Формирование навыков и приобретение первоначального практического опыта по слесарной, станочно-механической (токарная и фрезерная), медницко-жестяницких, термических, кузнечных и сварочных работ, выполнения электротехнических работ, выполнения работ по диагностике двигателей, мехатронных систем и агрегатов, а также организации рабочего места для осуществления технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта, его агрегатов и узлов.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы практики:

Объем практики определяется ФГОС СПО по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств».

Учебным планом по специальности предусмотрено прохождение учебной практики концентрировано на втором курсе в четвертом семестре.

Общая трудоемкость учебной практики составляет 144 часа.

1.4 Результаты освоения рабочей программы практики:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Осуществлять диагностику автотранспортных средств
ПК 1.2.	Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств
ПК 1.3	Проводить ремонт и устранение неисправностей автотранспортных средств
ПК 1.4	Разрабатывать и осуществлять технологические процессы установки

	дополнительного оборудования на автотранспортные средства
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 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
У.1	Разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта
У.2	Осуществлять технический контроль автотранспорта и электрооборудования
У.3	Осуществлять работы по диагностике двигателей, мехатронных систем и агрегатов АТС
У.4	Осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач
У.5	Анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке
У.6	Осуществлять работы по ремонту двигателей, мехатронных систем и агрегатов АТС.
3.4	Правила оформления технической и отчетной документации
3.9	Правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты
ПО1	Разборки и сборки агрегатов и узлов автомобиля
ПО2	Технического контроля эксплуатируемого транспорта

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1 Тематический план и содержание практики УП.01.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (виды работ, выполняемых в ходе практики)		Объем часов	ПК
1	2	3	4	
УП.01.01			144	
Тема 1. Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность в УПМ	Содержание учебного материала		6	
	1.	Вводное занятие Охрана труда. Условия труда. Требования безопасности труда при выполнении станочных, сварочных, медницко-жестяницких, термических, кузнечных и слесарных работ. Электробезопасность. Требования электробезопасности. Пожарная безопасность. Средства пожаротушения. Цели и задачи практики. Отчётность.	6	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
Тема2. Слесарные работы.	Содержание учебного материала		30	
	1.	Разметка плоскостная. Инструменты, приспособление и материалы, применяемые при разметке. Характеристики материалов и деталей, подлежащих разметке. Способы выполнения плоскостной разметки. Правила организации рабочего места при разметочных работах. Виды брака при разметке.	3	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	2.	Правка листового и профильного проката. Назначение операции правки. Оборудование, инструменты и приспособления, применяемые при правке. Приемы выполнения работ.	3	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	3.	Гибка листового и профильного проката. Назначение, способы при выполнении гибочных работ. Приемы работ с применением ручного труда и при использовании механизированных средств.	3	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	4.	Рубка и резка металла. Назначение и способы выполнения операций при резке рубки металла. Организация рабочего места. Оборудование. инструменты применяемые при рубке и резки металла.	3	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	5.	Опиливание. Назначение опиливания как технологической операции. Виды инструмента. Приемы выполнения	3	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4

		работ.		
	6.	Сверление отверстий. Сущность процессов и его назначение. Сверлильные станки. Базирование и закрепление деталей. Инструменты и приспособления, применяемые для сверления.	3	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	7.	Нарезание резьбы. Сущность процессов и его назначение. Инструменты и приспособления, применяемые для нарезания резьбы. Подбор сверл для нарезания резьбы, заточка.	3	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	8.	Зенкерование и зенкование. Сущность процессов и его назначение. Инструменты, приспособление и оборудование.	3	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	9.	Сборка и разборка узлов и агрегатов. Сущность процессов и его назначение. Инструменты, приспособление и оборудование. Техника безопасности при выполнении работ.	3	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	10.	Комплексные слесарные работы Контрольные упражнения по выполнению слесарных работ. Инструменты, приспособление и оборудование. Техника безопасности при выполнении работ.	3	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
Тема 3. Токарные работы.	Содержание учебного материала			30
	1.	Вводное занятие. Виды и назначение токарных работ. Организация рабочего места токаря. Техника безопасности при выполнении токарных работ.	3	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	2.	Упражнения в управлении токарным станком. Базовые детали станков. Управление станком.	3	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	3.	Обработка наружных и торцевых поверхностей. Режущий инструмент	6	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	4.	Точение канавок. Отрезка заготовок. Режущий инструмент	6	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	5.	Обработка цилиндрических, конических, фасонных поверхностей. Режущий инструмент	6	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4

	6.	Нарезание резьбы. Режущий инструмент для нарезания резьбы.	6	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
Тема 4. Фрезерные работы.	Содержание учебного материала		18	
	1.	Вводное занятие. Ознакомление с устройством фрезерного станка. Упражнения в управлении фрезерным станком. Базовые детали станков. Техника безопасности при выполнении фрезерных работ.	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	2.	Фрезерование плоских поверхностей, уступов, прямоугольных пазов. Отрезка заготовок. Приспособления для установки и закрепления заготовок на фрезерных станках. Режущий инструмент.	8	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	3.	Фрезерование с применением делительной головки. Настройка универсальной делительной головки.	6	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
Тема 5. Шлифовальные работы.	Содержание учебного материала		12	
	1	Вводное занятие. Ознакомление с устройством шлифовального станка. Упражнения в управлении шлифовальным станком. Шлифование валов. Методы шлифования. Техника безопасности при выполнении шлифовальных работ.	6	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	2	Шлифование плоских поверхностей. Контроль качества обработанных поверхностей.	6	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
Тема 6. Работа на заточных станках.	Содержание учебного материала		12	
	1	Вводное занятие. Ознакомление с устройством заточного станка. Техника безопасности при работе на станке.	6	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	2	Приемы заточки режущего инструмента. Правка шлифовальных кругов. Заточка режущего инструмента	6	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
Тема 7. Сварочные, меднико-жестяницкие, термические и кузнечные работы при ремонте автомобилей	Содержание учебного материала		36	
	1	Вводное занятие. Инструктаж по техники безопасности при выполнении сварочных, меднико-жестяницких, термических и кузнечных работ. Подготовка кабин для дуговой сварки. Проверка исправности приточно-вытяжной вентиляции. Проверка исправности сварочного оборудования.	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4

	2	Выполнение сварочных, термических и кузнечных работ. Выполнение сварочных и наплавочных работ при восстановлении изношенных стальных деталей	6	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	3	Восстановление чугунных деталей. Выполнение сварочных работ при восстановлении изношенных чугунных деталей.	6	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	4	Работа на полуавтомате Выполнение сварки при наплавке деталей полуавтоматом.	6	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	5	Газовая сварка Выполнение газовой сварки и резки металла при выполнении ремонтных работ.	8	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	6	Выполнение медницко-жестяницких работ	6	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
Дифференцированный зачет по УП.01.01				
Всего			144	
Виды работ Упражнения по плоскостной разметке с применением разметочных инструментов; Резка ножковкой и ручными ножницами листового, полосового и круглого металла; Рубка металлов по риске. Заточка зубила на заточном станке; Опиливание широких плоскостей чугунных и стальных заготовок; Опиливание криволинейных и выпуклых поверхностей; Правка листовой и полосовой стали вручную и с помощью приспособлений; Валики гладкие и ступенчатые диаметром свыше 10мм, длиной свыше 200мм - полная токарная обработка. Втулки гладкие и с буртиком диаметром и длиной свыше 100мм — полная токарная обработка. Втулки переходные с конусом Морзе - полная токарная обработка. Шкивы гладкие и для клиновременных передач диаметром 200-500мм - полная токарная обработка. Выполнение токарных, фрезерных, шлифовальных и точильных работ Выполнение сварочных и наплавочных работ Работа на полуавтомате Газовая сварка Выполнение медницко-жестяницких, термических и кузнечных работ				

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики требует наличия:

1. Учебная аудитория для проведения учебной практики, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций - мастерская технического обслуживания автомобилей, включающая участки уборочно-моечный, диагностический, слесарно-механический, окрасочный. Посадочные места по количеству обучающихся. Шкафы для хранения комплексного методического обеспечения. Стеллажи для хранения инструмента. Тумба металлическая для инструмента. Инstrumentальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/ рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки). Вытяжка местная. Комплекты средств индивидуальной защиты. Огнетушители. Разрезной макет автомобиля, стенды: "Карданная передача", "Задний мост", "Коробка передач", "Двигатель легкового автомобиля", плакаты, набор инструментов, подъёмник, автомобиль ВАЗ 2107, автомобиль "Тойота-дуэт", шиномонтажный стенд, балансировочный станок, установка для мойки деталей, компрессор стационарный, стенд диагностический (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пуско-зарядное устройство, вилка нагрузочная, лампа ультрафиолетовая, аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера, термометр), образцы агрегатов автомобилей, домкрат подкатной. Моечный аппарат высокого давления с пеногенератором Hutter, пылесос, расходные материалы для ТО, Расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для безконтактной мойки автомобилей, средство для удаления жировых и битумных пятен, средство для мытья стекол, полироль для интерьера автомобиля, микрофибра). Установка вулканизаторная. Стенд для мойки колес. настенные планшеты по устройству, ремонту и ТО автомобилей. Плакаты по охране труда.

2. Учебная аудитория для проведения учебной практики, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций - слесарно-станочная мастерская. Посадочные места по количеству обучающихся. Рабочее место преподавателя. Шкафы для хранения комплексного методического обеспечения. Стеллаж для хранения инструмента. Стул (табурет) производственный. Тумба металлическая для инструмента

Компьютер, многофункциональное печатающее устройство

Верстаки. Комплекты средств индивидуальной защиты. Огнетушители. Станки: сверлильный, заточной; комбинированный токарно-фрезерный; координатно-расточной; шлифовальный Пресс гидравлический; Наборы слесарного инструмента. Наборы измерительных инструментов. Отрезной

инструмент. Расходные материалы. Мультимедиапроектор / Универсальная интерактивная система. Наглядные пособия

Учебно-методическое обеспечение

3. Помещение для самостоятельной работы – Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет. Комплект мебели (стол компьютерный 13 шт., стол ученический 15 шт., стулья 30 шт. шкаф книжный 3 шт., стеллажи). Посадочные места по количеству обучающихся. 13 ПК (процессор Pentium G4400, частота 3.3 ГГц, оперативная память 8Gb, жёсткий диск 500 Gb, монитор 22", 2018 г. - 8 шт.; процессор Celeron, частота 3.06 ГГц, оперативная память 1Gb, жёсткий диск 160 Gb, монитор 17" – 2 шт., процессор Pentium 4, частота 3.0 ГГц, оперативная память 512 Mb, жёсткий диск 120 Gb, монитор 17" - 3 шт.) с выходом в Internet, лицензионным программным обеспечением; принтер HP LJ 1020; сканер. Свободный доступ к специализированной справочной и учебной литературе, периодическим изданиям, ресурсам электронной библиотеки ИРНИТУ и ЭБС. Лицензионное программное обеспечение: Microsoft® Windows Professional 7 Russian ; Microsoft® Office PRO Russian; Консультант Плюс, 1С: Предприятие 8.0, антивирусная защита DrWeb.

4. Помещение для самостоятельной работы - Зал курсового и дипломного проектирования (корпус А - центр образовательных ресурсов библиотеки) - 52 посадочных места, 15 ПК, с выходом в Internet, с лицензионным программным обеспечением, свободный доступ к специализированной и учебной литературе. Лицензионное программное обеспечение: Microsoft® Windows Professional 7 Russian, Microsoft® Office 2010 Russian, MathCAD, AutoCad, антивирусная защита DrWeb.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Варис В. С. Автомобильные эксплуатационные материалы : учебное пособие для СПО / В. С. Варис. – 2-е изд. - Саратов : Профобразование, 2024. – 136 с. URL: <https://profspo.ru/books/135494>

2. Виноградов В. М. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / В. М. Виноградов. – Москва : Курс : Инфра-М, 2025. – 376 с. URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2163205>

3. Епифанов Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / Л. И. Епифанов, Е. А. Епифанова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Форум : Инфра-М, 2023. – 349 с. URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2012654>

Дополнительная литература:

1. Епифанов Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / Л. И. Епифанов, Е. А. Епифанова. – 2-е изд., перераб. и

доп. – Москва : Форум : Инфра-М, 2023. – 349 с. URL:
<https://znanium.ru/catalog/product/2012654>

2. Туревский И. С. Техническое обслуживание автомобилей : в 2 кн. Кн. 1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей : учебное пособие / И. С. Туревский. – Москва : Форум : Инфра-М, 2023. – 432 с. URL:
<https://znanium.ru/catalog/product/1971871>

3. Туревский И. С. Техническое обслуживание автомобилей : в 2 кн. Кн. 2. Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта : учебное пособие / И.С. Туревский. – Москва : Форум : Инфра-М, 2024. – 256 с. URL:
<https://znanium.ru/catalog/product/2149614>

4. Туревский И. С. Электрооборудование автомобилей : учебное пособие / И. С. Туревский. – Москва : Форум : Инфра-М, 2025. – 368 с. URL:
<https://znanium.ru/catalog/product/2177947>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результаты обучения (освоенные ОК и ПК, приобретённые умения и практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
OK 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Наблюдение за конкретными действиями обучающихся в ходе выполнения работ.
OK 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и	Анализ конкретных умений и знаний при выполнении основных

<p>информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> <p>ПК 1.1. Осуществлять диагностику автотранспортных средств</p> <p>ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств</p> <p>ПК 1.3 Проводить ремонт и устранение неисправностей автотранспортных средств</p> <p>ПК 1.4 Разрабатывать и осуществлять технологические процессы установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства</p> <p>У.1 Разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта</p> <p>У.2 Осуществлять технический контроль автотранспорта и электрооборудования</p> <p>У.3 Осуществлять работы по диагностике двигателей, махатронных систем и агрегатов АТС</p> <p>У.4 Осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач</p> <p>У.5 Анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке</p> <p>У.6 Осуществлять работы по ремонту двигателей, махатронных систем и агрегатов АТС.</p> <p>3.4 Правила оформления технической и отчетной документации</p> <p>3.9 Правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты</p> <p>ПО1 Разборки и сборки агрегатов и узлов автомобиля</p> <p>ПО2 Технического контроля эксплуатируемого транспорта</p>	<p>трудовых действий.</p> <p>Текущая оценка реальных конкретных умений и знаний при выполнении заданий.</p> <p>Комплексная итоговая оценка освоенных компетенций.</p> <p>Защита отчёта по практике.</p> <p>Аттестационный лист по практике.</p> <p>Характеристика.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------