

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

РП СФОРМИРОВАНА,
СОГЛАСОВАНА
И УТВЕРЖДЕНА В ЭИОС

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИММ

УТВЕРЖДАЮ /Н.П. Сютов/
(Ф.И.О. декана (директора института))

27.02.2023 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б.2.2.1.2 Производственная практика. Технологическая (производственно-технологическая)
практика (рассредоточенная)

(указывается код, вид и тип практики по учебному плану)

Направление подготовки (специальность)	23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
Квалификация выпускника	Бакалавр (бакалавр/магистр/специалист)
Направленность	Автомобильный сервис

Курс	2
Семестр	4

Распределение учебного времени

Трудоемкость по учебному плану	3	зачетных единиц
Продолжительность	2 / 108	недель / часов
Практические занятия	6	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы	6	часов
Иные формы организации ОД	102	часов
Дифференцированный зачет	-	семестр

(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Программу составили:

доцент	ЭМиО	СОГЛАСОВАНО	К.Д. Семенов
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры, за которой закреплена практика (раздел практики)

Кафедра эксплуатации машин и оборудования

	(наименование кафедры)		
21.02.2023	протокол №	7	
(дата)			

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Д.В. Костромин
		(И.О. Фамилия)

Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с факультетом (институтом), выпускающей(ими) кафедрой(ами).

СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Д.В. Костромин
		(И.О. Фамилия)

Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит выпускающая кафедра

	СОГЛАСОВАНО	А.А. Медяков
		(И.О. Фамилия)

Эксперт: Полатов Николай Арсланович, Заместитель директора – главный инженер ГБУ РМЭ “Автобаза правительства РМЭ”

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 01.03.2023 г.

Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /Т.А. Смирнова/

Раздел 1. ЦЕЛИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью прохождения практики является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП компетенциям:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
1. УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Выполняет поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, её критический анализ, обобщение и представление на основе знаний естественно-научных дисциплин и современных информационных технологий	знания: отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок, способы формирования собственного мнения и суждения, понятие «информация», интерпретацию существующих понятий, анализ и синтез информации, способы сбора и поиска информации необходимой для решения поставленной задачи умения: анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, определять, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи, осуществлять поиск информации для решения, поставленной задачи по различным типам запросов, отличить факты от мнений, интерпретаций, оценок, формулировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы и точку зрения, находить возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки навыки: навыками поиска информации для решения, поставленной задачи по различным типам запросов, интерпретации и ранжирования информации, требуемой для решения поставленной задачи
2. УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2 Ведет деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном(-ых) языках	знания: технические термины используемые в сфере технического обслуживания и эксплуатации транспорта умения: грамотно формулировать предложения и выстраивать текст согласно требованиям деловой переписки навыки: ведения переговоров на основе деловых переписок в сфере технического обслуживания и эксплуатации транспорта
3. УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.5 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	знания: информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп умения: Пользоваться необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацией о культурных особенностях и традициях различных социальных групп навыки: ведения диалога и взаимодействия с другими людьми на основе культурных особенностей и традиций различных социальных групп
4. УК-6 Способен управлять своим временем,	УК-6.1 Адекватно оценивает временные ресурсы и ограничения и эффективно использует	знания: требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста, методы профессиональную карьеру и определяет стратегию

выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	эти ресурсы	профессионального развития умения: при достижении поставленных целей, выделять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста, оценивать требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста, определять стратегию профессионального развития навыки: оценивания требований рынка труда и предложений образовательных услуг для выстраивания траектории собственного
5. ПК-1 Способность управлять пунктом технического осмотра	ПК-1.4 Технологическое проектирование и контроль процесса проведения технического осмотра	знания: требования к технологическому проектированию предприятий автомобильного профиля, операционно-постовых карт технического осмотра транспортных средств умения: организовывать внедрение методов и средств технического диагностирования новых систем транспортных средств, сбор, обработку и анализ информации навыки: организацией и обеспечением исполнителями разработки технологического процесса технического осмотра транспортных средств

Раздел 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Проведение практики осуществляется выездная, стационарно, дискретно с выделенным периодом времени

Практика направлена на

Для продолжения формирования заявленных компетенций необходимы знания: Философия (УК-1); Математика (УК-1); Информационные технологии (УК-1); Физика (УК-1); Химия (УК-1); Начертательная геометрия и инженерная графика (УК-1); Электротехника, электроника и электропривод (УК-1); Технология конструкционных материалов и материаловедение (УК-1); Производственная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика (УК-1); Иностранный язык (УК-4); Деловые коммуникации и культура речи (УК-4); Учебная практика. Ознакомительная практика (УК-4); Производственная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика (УК-4); Философия (УК-5); История России (УК-5); Учебная практика. Ознакомительная практика (УК-5); Производственная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика (УК-5); Основы российской государственности (УК-5); Введение в инженерную деятельность (УК-6); Производственная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика (УК-6); Учебная практика. Ознакомительная практика (ПК-1); Производственная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика (ПК-1)

Данная практика является основой для продолжения формирования указанных компетенций в: Теплотехника (УК-1); Основы технологического предпринимательства (УК-1); Основы теории надежности (УК-1); Преддипломная практика (УК-1); Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (УК-1); Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (УК-4); Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (УК-5); Преддипломная практика (УК-6); Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (УК-6); Автомобили и тракторы (ПК-1); Энергетические установки транспортных средств (ПК-1); Проектирование и расчет транспортных средств (ПК-1); Техническое обслуживание и ремонт транспортных средств (ПК-1); Электромобили и автомобили с комбинированной энергоустановкой (ПК-1);

Производственная практика. Эксплуатационная практика (ПК-1); Преддипломная практика (ПК-1); Эксплуатационные материалы (ПК-1); Устройство и эксплуатация специализированной техники и оборудования (ПК-1); Техническая диагностика транспортных средств (ПК-1); Интеллектуальные автоматические системы транспортных средств (ПК-1); Электрооборудование автомобилей и тракторов (ПК-1); Автозаправочные комплексы (ПК-1); Транспортная планировка городов (ПК-1); Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ПК-1)

Раздел 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Виды работ	
	Контактная работа	иные формы организации образовательной деятельности
1	Вводный инструктаж по технике безопасности на предприятии прохождения практики (2 часа)	<p>Общее знакомство с автотранспортным предприятием</p> <p>1.1. Общие сведения об автотранспортном предприятии:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организационная и производственная структура технической службы предприятия. - Подвижной состав. - Генеральный план предприятия, планировка производственного корпуса и участков. - Какой метод организации технологических процессов применяется тонах ЕО, ТО-1,0-2, диагностирования. -Схемы технологических процессов ТО-1, ТО-2, ТР -Производственная программа (годовая, суточная, сменная) ЕО, ТО-1, ТО-2, диагностирования. -Оперативное планирование процессами ТО и Р. -Оперативное управление процессами ТО и Р. -Наличие документации на технологические процессы и обеспеченность подразделений данной документацией. -Режим работы подразделений. <p>1.2. Назначение предприятия, его основные производственные подразделения, их функции и взаимосвязь.</p> <p>1.3. Общая организационная структура предприятия, схема его управления.</p> <p>1.4. Эскиз генерального плана автопредприятия (выполнить в масштабе, в соответствии с индивидуальным заданием). (34 часа)</p>

2	Подготовка и оформление отчета по практике (2 часа)	Технология и организация транспортного процесса: структура и задачи службы эксплуатации. Штатное расписание. Планирование автомобильных перевозок (ежедневное, месячное, годовое). Организация работы водителей и подвижного состава на линии. Документация о службе эксплуатации и порядок ее ведения (путевой лист, товаротранспортная накладная, суточный план перевозок). Учет и анализ выполненной работы по перевозкам. (34 часа)
3	Защита отчета (2 часа)	Технология и организация технической эксплуатации автомобилей: 1. Структура и задачи технической службы. Штатное расписание. 2. Метод организации производства технического обслуживания и ремонта. 3. Управление производством ТО и ТР автомобилей. Организация и технология работы отдела управления производством. 4. Система учета и планирования производство ТО и ТР. 4.1. Формы документов технического учета и их назначение (планграфик технического обслуживания, план-отчет ТО подвижного состава, ремонтный листок и корешок, контрольный талон) и т. д. 4.2. Документооборот в технической службе и его схема. Использование документов технического учета для текущего контроля и анализа производственного процесса. (34 часа)
Итого	6	102

Раздел 4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

4.1. Учебно-методическое обеспечение

№№ п/п	Список используемой литературы	Количество экземпляров печатных изданий, имеющих в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет
УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ		
1	Кравченко, И. Н. Проектирование предприятий технического сервиса [Электронный ресурс] / Кравченко И. Н., Коломейченко А. В., Чепурин А. В., Корнеев В. М.	https://e.lanbook.com/book/213281

	Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 352 с. ISBN 978-5-8114-1814-5.	
2	Кантор, Евгений Лазаревич. Экономика предприятия [Текст] : [учеб. пособие] / Е. Л. Кантор, Г. А. Маховикова, В. Е. Кантор. Санкт-Петербург [и др.]: ПИТЕР, 2009. - 218, [1] с. ISBN 978-5-388-00588-5.	7
3	Наумова, Татьяна Максимовна. Экономика предприятия [Текст] : учебно-методическое пособие для бакалавров направления подготовки 23.03.03 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" / Т. М. Наумова; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический университет". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2021. - 100, [1] с. ISBN 978-5-8158-2215-3. Экземпляры: всего 15.	15 / https://portal.volgatech.net/books/Naumova_Ekonomika_predpriyatiya_2021.pdf
4	Техническая эксплуатация автомобилей [Текст] : Учебник для студ.вузов,обуч.по спец."Автомобили и автомобильное хозяйство" / [Ю.П.Баранов,А.П.Болдин,В.М.Власов и др.];Под ред.Г.В.Крамаренко. 2-е изд.,перераб.и доп. Москва: Транспорт, 1983. - 487 с. Экземпляры: всего 16.	16
ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ		
1	Справочно-правовая система Консультант+	http://www.consultant.ru
2	Информационно-правовой портал Гарант	http://www.garant.ru
3	Профессиональные справочные системы Техэксперт	http://www.cntd.ru

4.2. Материально-техническая база и программное обеспечение

№№ п/п	Аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проведения государственной итоговой аттестации	Перечень основного оборудования	Программное обеспечение
1.	За (II)	Баллон кислородный (1), Вибратор ИР 121 (1), Газоанализатор ГИАМ-29 (1), Генератор ИР 121 (1), Доска классная 1000*1500 (1), Монитор LCD Samsung 22" SM 225MW (1), Нагрузочная вилка НВ-03 (1), Однофазное переносное профессиональное зарядное устройство TEST 48/2 PROF (1), Прибор проверки свечей (1), Прибор регулировки форсунок без трубки (1), Сварочный полуавтомат Торнадо-160 (1), Систем.блок Р-Athlon64 X2 6000/1024*2Мб/320 Gb/клавиатура+мышь+коврик (1), Станок сверлильный Корвет-41 (1), СТЕНД ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ (1), СТЕНД КИ-4200 (1), СТЕНД ЭЛЕКТРО СТЭУ28 (1), Стенд для	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач

		сборки разборки КПП (1), Стенд для сборки разборки сцепления (1), Стенд М106/Ки15706 (1), Стробоскоп мотортестер FOCUS F-10 (1), ЭЛ.ТОРМОЗНОЙ СТЕНД КИ-1363-Б (1), Электродвигатель АИР 10094 (1), Комплект учебной мебели (1)	
2.	Лаборатория диагностики машин и (IV)	Автомобиль ВАЗ-2106 (1), Автосканер ДСГ 2М (ВАЗ;ГАЗ) (1), Блок дублирующих педалей автомобиля (1), Блок управления лабораторным стендом (1), Вулканизатор 6140 (1), Газ.оборудование в сборе баллон А (1), Диагностическая система КАД-300 (1), Компрессор К-11 (1), Контрольно-испытательный стенд для контроля и регулировки снятого с автомобиля электрооборудования Э250М-02 (1), Машина балансировочная АС-1-01 (1), Набор инструментов 56 предметов (1), Набор инструментов 98 предметов (1), Прибор К-526 (1), Прибор проверки фар модели ОП-1 (1), Станок ш/м М-11(Джулиано) (1), Стенд для испытаний,регулировки и диагностики топливного насоса высокого давления дизельных двигателей СДМ-8-11 (1), Стенд очистки и пр.форс.ДД-2200 с ванной ультразвуковой "Кристалл-25" (1), Стенд тормозной л/а СТМ-3500 (1), Стенд-тренажер"Система управления и пита (1), Стол-стеллаж 2600*600 (1), Таль цепная 2т (1), Тест-система СКО-1 (1), Установка АС/DC TIG 203 Pulse (1), Шкаф встроенный металлический (1), Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач

Базой для проведения практики являются предприятия и организации:

Базой для проведения практики являются предприятия и организаций, с которыми заключены договоры: ООО «Фирма «Авторемонт», ООО «Компания «ТрансТехСервис» («ТТС»), ООО МариАвтоЦентр, ООО Авто-5, ООО УАЗ-автоцентр, ГБУ РМЭ «Автобаза Правительства Республики Марий Эл»

Раздел 5. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Критерии оценивания компетенций направлены на:

- качественный уровень прохождения практики;
- инициативу обучающегося, проявленную в период прохождения практики;
- умение провести защиту выполненной работы.

5.1. Текущий контроль успеваемости

В ходе прохождения практики проводится текущий контроль. В ходе текущего контроля проверяется соблюдение обучающимися правил внутреннего распорядка, качество и результаты работы, ход выполнения индивидуальных заданий по практике.

5.2. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация по результатам прохождения практики проводится в соответствии с «Положением о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования в ФГБОУ ВО «ПГТУ» и «Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ПГТУ».

Промежуточная аттестация позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения в процессе прохождения практики и проводится по фонду оценочных средств в ходе защиты отчета, содержащего аттестационный лист с компетенциями, заполненный руководителем практики.

Пример типовых контрольных вопросов

Вопросы для принятия отчета по технологической (производственно-технологической) практике:

1. Основы технологии производства и ремонта ТиТМО
2. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТиТМО
3. Типаж и эксплуатация технологического оборудования
4. Смазочно-заправочные работы. Назначение, влияние на работоспособность автомобиля. Оборудование.
5. Крепежные работы. Причины ослабления крепежных (резьбовых) соединений, способы их надежного функционирования. Оборудование для механизации работ.
6. Контрольно-диагностические и регулировочные работы. Технологическое место при ТО и ТР. Контрольно-диагностическое оборудование.
7. Подъемно-транспортные работы. Назначение и роль при ТО и ТР. Оборудование.
8. Технология ТО и диагностирования автомобиля. Оборудование для диагностирования ДВС.
9. Технология ТО и диагностирования системы питания карбюраторных и дизельных двигателей. Оборудование.
10. Технология ТО и диагностирования РУ, тормозной системы, приборов освещения и сигнализации. Оборудование.
11. Технология ТО и диагностирования механизмов трансмиссии и ходовой части. Оборудование.
12. Технология работ по обслуживанию шин и переднего моста автомобиля при ТО-1, ТО-2.

Раздел 6. ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Программа переутверждена на заседании учебно-методической комиссии _____ (назв. факультета (института)) протокол № _____ от “ _____ ” _____ 20 _____ г.	Программа переутверждена на заседании кафедры _____ (название кафедры) протокол № _____ от “ _____ ” _____ 20 _____ г.
_____ (подпись, Ф.И.О. председателя)	_____ (подпись, Ф.И.О. зав. кафедрой)

Аттестационный лист прохождения практики

(Заполненный аттестационный лист прилагается к отчету по практике)

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания			
	не сформированы	сформированы частично	сформированы в достаточном объеме	сформированы полностью
1. ПК-1 Способность управлять пунктом технического осмотра				
2. УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач				
3. УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)				
4. УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах				
5. УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни				

Примечание: Укажите уровень освоения каждой компетенции, который, на Ваш взгляд, проявил обучающийся в период прохождения практики

Оценка результатов прохождения практики руководителем практики от организации, в которой проходила практика _____

Руководитель практики от организации, в которой проходила практика

(должность, Ф.И.О., подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.