

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.2.1.2.1 Преддипломная практика

(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	4
Семестр	8

Распределение учебного времени

Трудоемкость по учебному плану	12	зачетных единиц
Продолжительность	8 / 432	недель / часов
Практические занятия	-	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы	0	часов
Иные формы организации ОД	432	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:

заведующий кафедрой с ученой степенью кандидата наук	ЭМиО	СОГЛАСОВАНО	Д.В. Костромин
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

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

Кафедра эксплуатации машин и оборудования

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 /И.Р. Валиева/

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: Знает основы поиска необходимой для решения поставленной задачи информации, её критический анализ, обобщение и представление на основе знаний естественно-научных дисциплин и современных информационных технологий умения: Умеет выполнять поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, её критический анализ, обобщение и представление на основе знаний естественно-научных дисциплин и современных информационных технологий навыки: Обладает навыками поиска необходимой для решения поставленной задачи информации, её критический анализ, обобщение и представление на основе знаний естественно-научных дисциплин и современных информационных технологий
2. УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Понимает базовые принципы постановки задач и выработки решений	знания: Знает основы базовых принципов постановки задач и выработки решений умения: Умеет понимать базовые принципы постановки задач и выработки решений навыки: Обладает навыками базовых принципов постановки задач и выработки решений
3. УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Адекватно оценивает временные ресурсы и ограничения и эффективно использует эти ресурсы	знания: Знает как оценивать временные ресурсы и ограничения и эффективно использует эти ресурсы умения: Умеет оценивать временные ресурсы и ограничения и эффективно использует эти ресурсы навыки: Обладает навыками оценивания временных ресурсов и эффективно использует эти ресурсы
4. ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического	ОПК-1.1 Применяет математический аппарат, методы математического анализа и моделирования для решения задач профессиональной деятельности	знания: Знает математический аппарат, методы математического анализа и моделирования для решения задач профессиональной деятельности умения: Умеет применять математический аппарат, методы математического анализа и моделирования для решения задач профессиональной деятельности навыки: Обладает навыками применения математического аппарата, методов математического

анализа и моделирования в профессиональной деятельности		анализа и моделирования для решения задач профессиональной деятельности
5. ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	ОПК-2.1 Решает задачи профессиональной деятельности с учетом экономических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	знания: Знает основы решения задач профессиональной деятельности с учетом экономических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов умения: Умеет решать задачи профессиональной деятельности с учетом экономических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов навыки: Обладает навыками решения задач профессиональной деятельности с учетом экономических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов
6. ОПК-3 Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	ОПК-3.1 Способен проводить измерения и наблюдения в сфере профессиональной деятельности	знания: Знает основы измерения и наблюдения в сфере профессиональной деятельности умения: Умеет проводить измерения и наблюдения в сфере профессиональной деятельности навыки: Обладает навыками измерения и наблюдения в сфере профессиональной деятельности
7. ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Демонстрирует знания о работе современных информационных технологий	знания: Знает современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности умения: Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности навыки: Обладает навыками выбора современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности
8. ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные	ОПК-5.1 Способен обосновывать технические решения задач профессиональной деятельности	знания: Знает как обосновывать технические решения задач профессиональной деятельности умения: Умеет обосновывать технические решения задач профессиональной деятельности навыки: Обладает навыками обоснования технических решений задач профессиональной деятельности

технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности		
9. ОПК-6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	ОПК-6.1 Применяет стандарты, нормы и правила в профессиональной деятельности	знания: Знает как применять стандарты, нормы и правила в профессиональной деятельности умения: Умеет применять стандарты, нормы и правила в профессиональной деятельности навыки: Обладает навыками применения стандартов, норм и правил в профессиональной деятельности
10. ПК-1 Способность управлять пунктом технического осмотра	ПК-1.1 Организация и контроль учета, хранения и работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования	знания: Знает основы организации и контроля учета, хранения и работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования умения: Умеет организовывать и контролировать учет, хранение и работоспособность средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования навыки: Обладает навыками организации и контроля учета, хранения и работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования
11. ПК-2 Организация и управление процессами постпродажного обслуживания и сервиса на уровне крупной промышленной организации	ПК-2.1 Организация процессов анализа логистической поддержки жизненного цикла промышленной продукции	знания: Знает процессы анализа логистической поддержки жизненного цикла промышленной продукции умения: Умеет организовывать процессы анализа логистической поддержки жизненного цикла промышленной продукции навыки: Обладает навыками анализа логистической поддержки жизненного цикла промышленной продукции

Раздел 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Проведение практики осуществляется стационарно, непрерывно

Практика направлена на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических умений и навыков, характеризующих формирование компетенций и обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения ОП; сбор и обработка данных для написания ВКР.

Для продолжения формирования заявленных компетенций необходимы знания: Информационные технологии (УК-1); Теплотехника (УК-1); Основы теории надежности (УК-1); Основы технологического предпринимательства (УК-1); Электротехника, электроника и электропривод (УК-1); Производственная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика (УК-1); Производственная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика (рассредоточенная) (УК-1);

Учебная практика. Ознакомительная практика (УК-2); Производственная практика. Эксплуатационная практика (УК-2); Основы технологического предпринимательства (УК-2); Проектирование и расчет транспортных средств (УК-2); Введение в инженерную деятельность (УК-6); Производственная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика (УК-6); Производственная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика (рассредоточенная) (УК-6); Математика (ОПК-1); Физика (ОПК-1); Химия (ОПК-1); Гидравлика (ОПК-1); Сопротивление материалов (ОПК-1); Теоретическая механика (ОПК-1); Теория механизмов и машин (ОПК-1); Теплотехника (ОПК-1); Учебная практика. Ознакомительная практика (ОПК-1); Электротехника, электроника и электропривод (ОПК-1); Учебная практика. Ознакомительная практика (ОПК-2); Экология и концепции устойчивого развития (ОПК-2); Теория механизмов и машин (ОПК-3); Метрология, сертификация и стандартизация (ОПК-3); Информационные технологии (ОПК-4); Учебная практика. Ознакомительная практика (ОПК-4); Гидравлика (ОПК-5); Сопротивление материалов (ОПК-5); Теоретическая механика (ОПК-5); Основы конструирования (ОПК-5); Учебная практика. Ознакомительная практика (ОПК-5); Метрология, сертификация и стандартизация (ОПК-6); Основы конструирования (ОПК-6); Энергетические установки транспортных средств (ПК-1); Учебная практика. Ознакомительная практика (ПК-1); Производственная практика. Эксплуатационная практика (ПК-1); Техническое обслуживание и ремонт транспортных средств (ПК-1); Проектирование и расчет транспортных средств (ПК-1); Автомобили и тракторы (ПК-1); Электроавтомобили и автомобили с комбинированной энергоустановкой (ПК-1); Производственная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика (ПК-1); Производственная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика (рассредоточенная) (ПК-1); Основы теории надежности (ПК-2); Энергетические установки транспортных средств (ПК-2); Транспортная планировка городов (ПК-2); Эксплуатационные материалы (ПК-2); Автозаправочные комплексы (ПК-2); Производственная практика. Эксплуатационная практика (ПК-2); Интеллектуальные автоматические системы транспортных средств (ПК-2); Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятий сервиса (ПК-2); Автомобили и тракторы (ПК-2); Электрооборудование автомобилей и тракторов (ПК-2); Электроавтомобили и автомобили с комбинированной энергоустановкой (ПК-2); Системы, технологии и организация услуг в автомобильном сервисе (ПК-2); Транспортная логистика (ПК-2); Устройство и эксплуатация специализированной техники и оборудования (ПК-2)

Данная практика является основой для продолжения формирования указанных компетенций в: Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (УК-1); Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (УК-2); Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (УК-6); Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-1); Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-2); Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-3); Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-4); Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-5); Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-6); Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ПК-1); Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ПК-2)

Раздел 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Виды работ	
	Контактная работа	иные формы организации образовательной деятельности

1		Инструктаж по технике безопасности, знакомство с планом-графиком прохождения преддипломной практики, знакомство со структурой организации. (10 часа)
2		Анализ хозяйственной деятельности предприятия, структурного подразделения. Составление рабочего плана и графика выполнения работ. Постановка цели и задач практики. Выявление производственной проблемы, объекта и предмета исследований. Изучение литературы по теме ВКР. Сбор и анализ информации. Изучение отдельных аспектов рассматриваемой проблемы. Статистическая и математическая обработка информации о предмете исследования. Разработка программы и методов исследования. (402 часа)
3		Обработка и анализ полученной информации; подготовка к защите отчета по практики, корректировка и устранение замечаний руководителя, подготовка презентации и защита отчета перед комиссией кафедры. (20 часа)
Итого		432

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	Чмиль, В. П. Автотранспортные средства [Электронный ресурс] / Чмиль В. П., Чмиль Ю. В. Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 336 с. ISBN 978-5-8114-1148-1.	https://e.lanbook.com/book/210593
2	Поливаев, О. И. Конструкция тракторов и автомобилей [Электронный ресурс] . Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 288 с. ISBN 978-5-8114-1442-0.	https://e.lanbook.com/book/211322
3	Наумова, Татьяна Максимовна. Экономика предприятия [Текст] : учебно-методическое пособие для бакалавров направления подготовки 23.03.03 "Эксплуатация	15 / https://portal.volgatech.net/books/Naumova_Ekonomika_

	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.	predpriyatiya_2021.pdf
4	Грозова, Ольга Сергеевна. Общий менеджмент [Текст] : учебное пособие : [по направлениям подготовки 38.03.04, 38.03.05] / О. С. Грозова; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017. - 94 с. ISBN 978-5-8158-1880-4. Экземпляры: всего 31.	31 / https://portal.volgatech.net/books/Grozova_obshii_menedzhment_2017.pdf
5	Кравченко, И. Н. Проектирование предприятий технического сервиса [Электронный ресурс] / Кравченко И. Н., Коломейченко А. В., Чепурин А. В., Корнеев В. М. Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 352 с. ISBN 978-5-8114-1814-5.	https://e.lanbook.com/book/213281
6	Курасов, В. С. Испытания автомобилей и тракторов [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Курасов В. С., Погосян В. М., Драгуленко В. В. Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 84 с. ISBN 978-5-8114-5223-1.	https://e.lanbook.com/book/147313
7	Вахламов, Владимир Константинович. Техника автомобильного транспорта [Текст] : подвижной состав и эксплуатационные свойства : учеб. пособие для вузов по специальности "Орг. перевозок и упр. на транспорте (автомобил. трансп.)" направления подгот. дипломир. специалистов "Орг. перевозок и упр. на трансп." / Вахламов Владимир Константинович. Москва: Академия, 2004. - 521 с. ISBN 5-7695-1283-0. Экземпляры: всего 15.	15
ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ		
1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru
2	Научная электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ		
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.	203 (II)	Доска аудиторная 1000*1500 (1), Колонки SVEN 2.0 STREAM Mega R (1), Мультимедийный проектор Hitachi CP-X400 (1), Проц.блок (+Монитор 19" LG) Aquarius Elt DF 1800 (1), Экран настенный Rollifix	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web,

		Premium 240*240см (1), Комплект учебной мебели (1)	Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
2.	3а (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 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)	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
3.	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	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

		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)	
--	--	---	--

Базой для проведения практики являются предприятия и организации:

Лаборатории и структурные подразделения ПГТУ, предприятия г. Йошкар-Олы: ООО «Транстехсервис», ОАО «Фирма «Авторемонт», ООО «Партнер-Сервис», АО "Марийскавтодор", Сервисные центры «Премьер-Авто», "Гарант Авто", ГБУ РМЭ "Автобаза Правительства РМЭ" и другие предприятия РМЭ с которыми заключены долгосрочные договора.

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

1. По автотранспортному предприятию в целом:

- назначение, структура, штаты и режим работы предприятия;

- состав парка автомобилей по типам и моделям, данные по пробегу (возрасту) и количеству подвижного состава;
- режим работы подвижного состава на линии: количество дней работы в году, среднее время пребывания в наряде и количество смен работы, график выпуска подвижного состава на линию и его возврата;
- среднесуточные и годовые пробеги по типам подвижного состава;
- состав производственных подразделений АТП и их функции;
- генеральный план предприятия, планировка производственного корпуса, организация движения автомобилей на территории АТП;
- технико-экономические показатели предприятия:
 - а) площадь земельного участка и общая полезная площадь на один списочный автомобиль;
 - б) производственная и складская площади на один списочный автомобиль;
 - в) площадь стоянки на одно место хранения автомобиля;
 - г) количество ремонтных рабочих на 1 млн. км пробега;
 - д) количество вспомогательных рабочих на одного ремонтного рабочего;
 - е) общая стоимость строительства на один списочный автомобиль.
- схема технологического процесса ТО и ТР подвижного состава;
- функции и работа отделов (технического, главного механика, плановоэкономического и др.) и служб (технической и эксплуатации) предприятия;
- организация обслуживания и ремонта технологического оборудования, инструментальное хозяйство;
- организация снабжения запасными частями, инструментом, эксплуатационными материалами: нормативы запасов, порядок поступления, хранения и расхода;
- организация хранения подвижного состава, оборудование площадок безгаражного хранения (способы подогрева или разогрева двигателей);
- связь АТП с ремонтными предприятиями, выполняющими капитальный ремонт автомобилей и агрегатов;
- организация учета работы предприятия в отдельных его звеньях и контроля за выполнением производственного плана;
- правила охраны труда, производственной санитарии и противопожарной безопасности, мероприятия по охране окружающей среды;
- разработка планов по НОТ и их внедрение на рабочих местах;
- комплексная система управления качеством работ (КСУК);
- перспективы развития АТП на ближайшие годы.

2. По службе эксплуатации:

- задачи службы эксплуатации и ее отделов: структура, оснащение, применение ЭВМ в организации и управлении перевозками;
- оформление выезда (получение путевого листа, фиксация времени выезда и др.);
- контроль за работой автомобилей на линии;
- организация, способы погрузки и разгрузки и затраты времени на погрузочно-разгрузочные работы;
- линейная документация, заполнение путевого листа и товарно-транспортных накладных, оформление и обработка путевых листов;
- оформление простоя автомобилей при выполнении погрузочно-разгрузочных работ;
- расчет производительности и учет работы автомобиля за рабочий день;
- организация подготовки груза, заключение договоров, таксировка стоимости перевозочной работы;
- оформление отчетов по перевозкам, подготовка материалов для составления оперативного сменно-суточного плана;
- организация централизованных перевозок.

3. По зоне ТО и ТР:

- производственная программа (годовая и суточная) по видам технического обслуживания и ремонта;
- организация производства ТО и ТР (порядок постановки автомобилей на посты обслуживания и ремонта, формы и методы организации труда, учет выполненной работы, контроль качества);
- принятые в АТП периодичность и трудоемкость ТО и ТР;
- способ планирования работ по техническому обслуживанию;
- характеристика и количество постов ТО и ТР, распределение основных работ по постам;
- средняя загрузка постов ТР по количеству автомобилей и по трудоемкости работ;
- количество производственных рабочих и инженерно-технических работников, занятых в зоне ТО и ТР;
- квалификация, специальность и распределение ремонтных работ по постам обслуживания и ремонта;
- режим работы зон ТО и ТР (число смен, их продолжительность, распределение рабочих по сменам);
- основное оборудование зон ТО и ТР, его характеристика и распределение по постам;
- общая трудоемкость работ по обслуживанию и ремонту и ее распределение по видам работ (уборочно-моечные, крепежные и др.);

- методы организации технологических процессов ЕО, ТО-1, ТО-2 и ТР (на универсальных и специализированных постах, поточных линиях);
- технология производства ЕО, ТО-1, ТО-2, технологические и постовые карты;
- организационные и технологические связи между постами ТО и ТР, складами и производственно-вспомогательными участками;
- организация диагностирования автомобилей, применяемое контрольнодиагностическое оборудование и его характеристика;
- перечень характерных неисправностей, обнаруженных при ТО, их повторяемость и способы устранения, объем работ сопутствующего ремонта при техническом обслуживании;
- планировки зон технического обслуживания, диагностирования и текущего ремонта с указанием технологического оборудования и оргоснастки;
- порядок оформления документов при направлении и прохождении автомобилями обслуживания и ремонта;
- организация и ведение учета и отчетности по ТО и ТР;
- энергетика зоны ТО и ТР (потребители и расход электроэнергии, воды, сжатого воздуха);
- мероприятия по охране труда, технике безопасности и противопожарной технике на постах зоны ТО и ТР.

4. По участку (цеху):

- назначение участка;
- организационные и технологические связи участка со смежными участками, зоной ТО и ТР, складами;
- схема организации и управления участком;
- производственная программа участка с описанием номенклатуры ремонтируемых объектов и указанием норм времени;
- описание (схема) внутрицехового технологического процесса;
- основное оборудование участка и его характеристика;
- основное оборудование участка и его характеристика;
- перечень приспособлений и специализированного нестандартного оборудования, применяемых на участке, краткое описание их устройства и работы;
- планировка участка с расстановкой технологического оборудования и оргоснастки;
- штаты участка (количество, специальность, квалификация ремонтных рабочих);
- режим работы участка (число смен, их продолжительность, распределение рабочих по сменам);
- организация обеспечения участка инструментами, материалами и технической

документацией;

- организация внутрицехового технического контроля и связь его с ОТК предприятия;
- передовые методы в организации и технологии работ, выполняемых на участке;
- номенклатура запасных частей и материалов, потребляемых на участке, нормы их расхода;
- энергетика участка (потребители и расход электроэнергии, воды, пара, сжатого воздуха, технологического воздуха);
- внутрицеховой транспорт и подъемные устройства;
- мероприятия по охране труда, технике безопасности и противопожарной технике.

5. По конструкторской части:

- чертежи или эскизы общего вида и узлов и деталей конструкции (стенда, приспособления) согласно индивидуальному заданию;
- назначение, устройство и работа стенда (приспособления), его краткая техническая характеристика;
- электрические, кинематические и другие схемы, поясняющие работу механизма в конструкции;
- достоинства и недостатки конструкции, ее оценка с точки зрения модернизации;
- техника безопасности при эксплуатации оборудования.

6. Вопросы по технологическому процессу ремонта детали и сборке агрегата (узла):

- рабочий чертеж ремонтируемой детали; карты эскизов с указанием размеров, базирования, режима обработки;
- условия работы детали в узле (агрегате);
- материал ремонтируемой детали, термообработка, твердость;
- характерные дефекты детали;
- технологические условия на контроль-сортировку детали (контрольные данные на операции);
- допустимые и предельные износы, ремонтные размеры детали, анализ возможных способов ремонта деталей;
- технологический процесс ремонта детали с режимами и нормами времени (маршрутная и операционная карты);
- характеристика применяемого оборудования и производственной оснастки при ремонте детали, сборочный чертеж одного из приспособлений;
- расходы на заработную плату, материалы, накладные и другие расходы по ремонту и

изготовлению детали;

- техника безопасности при ремонте и изготовлении детали;
- механизация и автоматизация процесса ремонта и изготовления детали;
- сборочный чертеж узла (агрегата) со спецификацией деталей и материалов;
- технические условия и требования, предъявляемые к узлу;
- технологический процесс сборки узла с указанием последовательности операций, оборудования, инструмента, приспособлений, технических условий на выполнение отдельных операций, нормы времени по элементам процесса (маршрутная и операционные карты);
- производственная схема сборки с указанием участков селективной сборки, подгонки, регулировки, мест и позиций контроля в процессе сборки узла;
- порядок испытаний собранного узла, оборудование для испытаний;
- организация участка или рабочего места по сборке узла со спецификацией оснастки, оборудования, инструмента, приспособлений; механизация и автоматизация процесса сборки, техника безопасности при сборке узла.

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. ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности				
2. ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов				
3. ОПК-3 Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний				
4. ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности				
5. ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности				
6. ОПК-6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью				
7. ПК-1 Способность управлять пунктом технического осмотра				
8. ПК-2 Организация и управление процессами постпродажного обслуживания и сервиса на уровне крупной промышленной организации				
9. УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач				
10. УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм,				

имеющихся ресурсов и ограничений				
11. 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.