

**РП СФОРМИРОВАНА,
СОГЛАСОВАНА
И УТВЕРЖДЕНА В ЭИОС**

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

(ГОД)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Программу составили:

ст. преподаватель	ЭМиО	СОГЛАСОВАНО	А.Д. Каменских
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

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

Кафедра эксплуатации машин и оборудования

(наименование кафедры)		
06.04.2021	протокол №	9
(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: Мошкин Александр Викторович, начальник сервисного центра ООО "ТрансТехСервис-36"

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 18.06.2021 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. ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2.2 Имеет навыки по информационному обслуживанию и обработке данных в области производственной деятельности	знания: принципы работы, информационного обслуживания и обработки данных цифровых устройств в области производственной деятельности; умения: выбирать подходящие методы работы, информационного обслуживания и обработки данных для цифровых устройств, применяемых в профессиональной деятельности; навыки: работы с основными технологиями информационного обслуживания и обработки данных, используемых в цифровых устройствах в профессиональной области
	ОПК-2.3 Применяет при решении профессиональных задач основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации	знания: ключевые концепции современных компьютерных технологий, как общих, так и специфических для области научных исследований, принципы работы в прикладных пакетах и специализированных программах; умения: применять программные продукты для обработки данных, применять прикладные пакеты для аналитических и численных расчетов; навыки: использования компьютерных технологий для получения, обработки и распространения информации и данных, навыками применения; интернет для получения и публикации информации по исследовательской тематике;
2. ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники	ОПК-3.1 Способен самостоятельно осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере своей профессиональной деятельности	знания: приоритетные направления развития сферы профессиональной деятельности, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность; умения: применять основные нормативно-правовые акты в сфере профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики, выявлять актуальные проблемы в

		<p>сфере профессиональной деятельности с целью выполнения научного исследования;</p> <p>навыки: практическими навыками выбора оптимальных способов решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;</p>
<p>3. ОПК-6 Способен ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, принимать обоснованные управленческие решения по организации производства, владеть методами экономической оценки результатов производства, научных исследований, интеллектуального труда</p>	<p>ОПК-6.1 Оценивает экономическую эффективность управленческих решений и определяет основные факторы внешней и внутренней среды, оказывающие влияние на состояние и перспективы развития организаций</p>	<p>знания: демонстрирует базовые знания экономики в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>умения: рассчитывает основные показатели экономической эффективности в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>навыки: инструментами оценки степени экономической обоснованности принятия управленческих решений;</p>
<p>4. ПК-1 Способность управлять пунктом технического осмотра</p>	<p>ПК-1.3 Реализация требований нормативных правовых документов, предъявляемых к оператору технического осмотра, пункту технического осмотра</p>	<p>знания: требования нормативных правовых документов по передачи результатов технического осмотра в единую автоматизированную информационную систему;</p> <p>умения: осуществлять передачу результатов технического осмотра в единую автоматизированную информационную систему;</p> <p>навыки: методами контроля за исполнением технологического процесса технического осмотра транспортных средств;</p>
	<p>ПК-1.7 Разработка технико-экономического обоснования на проектирование и развитие производственно-технической базы пункта технического осмотра</p>	<p>знания: основы экономического и производственного менеджмента, основы планирования;</p> <p>умения: разрабатывать программу развития производственно-технической базы с технико-экономическим обоснованием;</p> <p>навыки: технологией проектирования и развития производственно-технической базы пункта технического осмотра с технико-экономическим обоснованием на основе анализа текущего состояния производственно-технической базы пункта технического осмотра, определения необходимости</p>

		и путей развития производственно-технической базы пункта технического осмотра;
5. ПК-2 Организация и управление процессами постпродажного обслуживания и сервиса на уровне крупной промышленной организации	ПК-2.6 Руководство проектами реинжиниринга бизнес-процессов на постпроизводственных стадиях жизненного цикла промышленной продукции с использованием современных информационных технологий	знания: концепции реинжиниринга бизнес-процессов, принципы качества Деминга, этапы, методологии и принципы реинжиниринга; умения: планировать, разрабатывать и корректировать бюджет, управлять бизнес процессами организации и анализа эффективности бизнес процессов, действующих в организации, и организовывать работы по их оптимизации; навыки: способностью планировать, разрабатывать и корректировать бюджет, управлять бизнес процессами организации и анализировать эффективность бизнес процессов, действующих в организации, и организовывать работы по их оптимизации;

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: Информационные технологии (ОПК-2); Основы САПР (ОПК-2); Интеллектуальные автоматические системы транспортных средств (ОПК-2); Метрология, стандартизация и сертификация (ОПК-3); Транспортное право (ОПК-3); Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятий сервиса (ОПК-6); Техническая диагностика транспортных средств (ПК-1); Проектирование и расчет транспортных средств (ПК-1); Техническое обслуживание и ремонт транспортных средств (ПК-1); Интеллектуальные автоматические системы транспортных средств (ПК-1); Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятий сервиса (ПК-1); Транспортное право (ПК-1); Автомобили и тракторы (ПК-1); Техническая эксплуатация гидравлических и пневматических систем (ПК-1); Устройство и эксплуатация машин и механизмов лесопромышленного комплекса (ПК-1); Электрооборудование автомобилей и тракторов (ПК-1); Устройство и эксплуатация машин и механизмов сельского хозяйства (ПК-1); Электромобили и автомобили с комбинированной энергоустановкой (ПК-1); Эксплуатационные материалы (ПК-1); Устройство и эксплуатация специализированной техники и оборудования (ПК-1); Транспортная планировка городов (ПК-1); Энергетические установки транспортных средств (ПК-1); Автозаправочные комплексы (ПК-1); Автострахование и оценка ущерба при ДТП (ПК-1); Тюнинг автомобилей (ПК-1); Эргономика и дизайн транспортных средств (ПК-1); Учебная практика. Эксплуатационная практика (ПК-1); Производственная практика. Проектно-конструкторская практика (ПК-1); Промышленная безопасность (ПК-1); Автомобили и тракторы (ПК-2); Техническая эксплуатация гидравлических и пневматических систем (ПК-2); Устройство и эксплуатация машин и механизмов лесопромышленного комплекса (ПК-2); Электрооборудование автомобилей и тракторов (ПК-2); Устройство и эксплуатация машин и механизмов сельского хозяйства (ПК-2); Электромобили и автомобили с комбинированной энергоустановкой (ПК-2); Эксплуатационные материалы (ПК-2); Устройство и эксплуатация

специализированной техники и оборудования (ПК-2); Транспортная планировка городов (ПК-2); Энергетические установки транспортных средств (ПК-2); Автозаправочные комплексы (ПК-2); Системы, технологии и организация услуг в автомобильном сервисе (ПК-2); Транспортная логистика (ПК-2); Автострахование и оценка ущерба при ДТП (ПК-2); Тюнинг автомобилей (ПК-2); Эргономика и дизайн транспортных средств (ПК-2); Основы интеллектуальной собственности (ПК-2); Патентование (ПК-2); Производственная практика. Эксплуатационная практика (ПК-2); Производственная практика. Проектно-конструкторская практика (ПК-2); Роботизация технологических процессов (ПК-2); Производственная практика. Эксплуатационная практика (ОПК-6)

Данная практика является основой для продолжения формирования указанных компетенций в: 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-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
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)
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. (510 часа)
1		Инструктаж по технике безопасности, знакомство с планом-графиком прохождения преддипломной практики, знакомство со структурой организации. (10 часа)

Итого		540
-------	--	-----

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	Агарков, А. П. Теория организации. Организация производства [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. П. Агарков, Р. С. Голов, А. М. Голиков. Москва: Дашков и К, 2017. - 272 с. ISBN 978-5-394-01583-0.	https://e.lanbook.com/book/93412
2	Грозова, Ольга Сергеевна. Менеджмент организации [Текст] : производственная практика : учебно-методическое пособие : [по направлению подготовки бакалавров 38.03.02] / О. С. Грозова, И. А. Сбоева; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВПО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2016. - 48 с. ISBN 978-5-8158-1667-1. Экземпляры: всего 21.	21 / https://portal.volgatech.net/books/Grozova_menedzhment_organizacii_2016.pdf
3	Кравченко, И. Н. Проектирование предприятий технического сервиса [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. Н. Кравченко, А. В. Коломейченко, А. В. Чепурин, В. М. Корнеев. Санкт-Петербург: Лань, 2015. - 352 с. ISBN 978-5-8114-1814-5.	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56166
4	Наумова, Татьяна Максимовна. Экономика отрасли [Текст] : практикум : [по направлению 23.03.03 (190600.62)] / Т. М. Наумова; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2016. - 71 с. ISBN 978-5-8158-1774-6. Экземпляры: всего 31.	31 / https://portal.volgatech.net/books/Naumova_ekonomika_otrosli_2016.pdf
5	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
6	Погосян, В. М. Информационные технологии на транспорте [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. М. Погосян, С. И. Костылев, С. Г. Руднев. Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 76 с. ISBN 978-5-8114-3502-9.	https://e.lanbook.com/book/113403
7	Курасов, В. С. Испытания автомобилей и тракторов [Текст] : 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

8	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. дипломиров. специалистов "Орг. перевозок и упр. на трансп." / Вахламов Владимир Константинович. Москва: Академия, 2004. - 521 с. ISBN 5-7695-1283-0. Экземпляры: всего 15.	15
9	Вахламов, Владимир Константинович. Автомобили [Текст] : основы конструкции : учеб. для студентов вузов по специальности "Автомобили и автомобил. хоз-во" направления подгот. дипломиров. специалистов "Эксплуатация наземного трансп. и трансп. оборудования" / Вахламов Владимир Константинович. Москва: Академия, 2004. - 527 с. ISBN 5-7695-1593-7. Экземпляры: всего 12.	12

ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru
2	Научная электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru
3	Издательство Springer (SpringerOpen)	https://www.springeropen.com
4	Издательство Elsevier	https://www.sciencedirect.com/
5	Издательство SpringerNature	https://www.nature.com/

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 Premium 240*240см (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
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 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	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

		<p>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 AC/DC TIG 203 Pulse (1), Шкаф встроенный металлический (1), Комплект учебной мебели (1)</p>	
--	--	---	--

Базой для проведения практики являются предприятия и организации:

##Placeholder:RichTextField:PracticeBase##

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

##Placeholder:RichTextField:SessionControlTestFond##

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-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности				
2. ОПК-3 Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники				
3. ОПК-6 Способен ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, принимать обоснованные управленческие решения по организации производства, владеть методами экономической оценки результатов производства, научных исследований, интеллектуального труда				
4. ПК-1 Способность управлять пунктом технического осмотра				
5. ПК-2 Организация и управление процессами постпродажного обслуживания и сервиса на уровне крупной промышленной организации				

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.