

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

**Пермский национальный исследовательский
политехнический университет**

Механико-технологический факультет
Кафедра «Автомобили и технологические машины»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной
деятельности, д-р техн. наук

А.Б.Петроченков

1» июня 2022 г.

**РАБОЧАЯ
ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Вид практики: производственная

Тип практики: преддипломная

Форма проведения: дискретно по видам практики

Объем практики: 6 ЗЕ

Продолжительность практики: 216 час., 4 недели

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

Направление подготовки: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность (профиль) образовательной программы: Автомобили и технологические машины

1. Общие положения

В соответствии с пунктом 24 статьи 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» практика относится к практической подготовке обучающихся, как форме организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

В соответствии с «Положением о практической подготовке обучающихся», утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от «5» августа 2020 г. № 885/390 образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована не только при прохождении практики, но и при реализации учебных дисциплин (модулей) и иных компонентов образовательных программ, предусмотренных учебным планом.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

1.1. Цели и задачи практики

Цель практики – формирование способности анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий; способности ставить и решать научно-технические задачи в области обслуживания, диагностики и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе знания проблем отрасли и опыта их решения; заданных компетенций, обеспечивающих подготовку студентов в области обслуживания, диагностики и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, и их использование для решения проблемы, заявленной в качестве темы выпускной квалификационной работы; закрепление опыта в исследовании актуальной научной проблемы, сбор и систематизация необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

Задачи практики:

- выполнение этапов работы, определенных индивидуальным заданием, календарным планом, формой представления отчетных материалов и обеспечивающих выполнение планируемых в компетентностном формате результатов;
- оформление отчета, содержащего материалы этапов работы, раскрывающих уровень освоения заданного перечня компетенций;
- подготовка и проведение защиты полученных результатов.

1.2. Место практики в структуре образовательной программы

1.2.1. **Блок (модуль):** Б2 «Практика».

1.2.2. **Курс:** 2.

1.2.3. **Связь с дисциплинами учебного плана¹.**

Перечень предшествующих дисциплин	Перечень последующих дисциплин
Экономика и основы менеджмента сервиса транспортно-технологических машин Организация и технологии технического об-	нет

¹ Только дисциплины, формирующие те же компетенции.

<p>служивания, диагностики и ремонта Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса Эксплуатация технологических машин и специализированного оборудования</p>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

1.3. Способ проведения практики

По способу проведения практическая подготовка делится на стационарную и выездную. Стационарной является практическая подготовка, которая проводится в ПНИПУ либо в профильной организации, расположенной на территории населенного пункта, в котором расположен университет (филиал). Выездной является практическая подготовка, которая проводится вне населенного пункта, в котором расположен университет (филиал).

Выездная производственная практика преддипломная проводится на предприятиях по эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов, расположенных на территории Пермского края.

1.4. Место проведения практики

Практика проводится в профильных организациях, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках образовательной программы: ООО «Центр сервисного обслуживания», ООО «Лэнд Ровер Сервис Авто», ООО «Демидыч», ООО «Авто-Фаворит», ООО «Центр автомобильного ремонта», ООО «Перм АвтоТрансСервис», ООО «Кампром-Техно» и других.

Практика может быть проведена непосредственно в подразделениях ПНИПУ.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

1.5. Формы отчетности по практике

Письменный отчет по практике

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики
ПК-3.1. Способен организовать технический осмотр, обслуживание и ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую	ИД-2_{ПК-3.1} Умеет рассчитывать и планировать потребность производства в запасных частях и расходных материалах; составлять заявки на оборудование и запасные части; готовить техническую документацию ИД-3_{ПК-3.1} Владеет навыками организации технического осмотра, технологических про-	Уметь рассчитывать и планировать потребность производства в запасных частях и расходных материалах; готовить техническую документацию Владеть навыками организации технологических процессов диагностики, обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и оборудования

документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту транспортных средств	цессов диагностики, обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и оборудования	
ПК-3.2. Способен осуществлять долгосрочное и краткосрочное планирование деятельности, участвовать в обосновании, принятии и реализации управленческих решений	ИД-2_{ПК-3.2} Умеет рассчитывать потребность в ресурсах и материалах на основе производственной программы подразделения ИД-3_{ПК-3.2} Владеет навыками осуществлять планирование и реализовывать управленческие решения	Уметь рассчитывать потребность в ресурсах и материалах на основе производственной программы подразделения Владеть навыками осуществлять планирование и реализовывать управленческие решения

3. Содержание практики

3.1. Содержание видов работ обучающихся на практике

Основной целью преддипломной практики является формирование навыков в проведении исследований и проведение исследований, необходимых для выполнения ВКР по направлению подготовки бакалавров 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов». Преддипломная практика ориентирована на выполнение самостоятельной работы, которая структурируется по видам работ, относящихся к этапам практики.

Общая структура преддипломной практики предусматривает 3 этапа. Выполнение преддипломной практики проводится по этапам индивидуального задания. Содержание практики по видам работ и результатам обучения при прохождении преддипломной практики представлено в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Содержание практики по видам работ и формам отчетности

Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике студентов (иная работа обучающегося на практике, кроме контактной с преподавателями)	Объем в часах или в рабочих днях	Формы отчетности
Начальный	Вводное занятие: подготовка к прохождению практики, ознакомление студентов с целями и задачами практики; с этапами проведения практики; с требованиями, которые предъявляются студентам.	1 день	Собеседование
	Разработка плана исследований в соответствии с темой выпускной квалификационной работы	3 дня	Собеседование, отметка в рабочем плане проведения практики
Основной	Изучение, описание и анализ производственной базы предприятия с точки зрения актуальных проблем	3 дня	Собеседование, отметка в рабочем плане проведения практики

Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике студентов (иная работа обучающегося на практике, кроме контактной с преподавателями)	Объем в часах или в рабочих днях	Формы отчетности
	по профилю обучения		
	Расчет производственной программы предприятия или структурного подразделения	2 дня	Собеседование, отметка в рабочем плане проведения практики
	Расчет и планирование потребности производства или структурного подразделения в запасных частях и расходных материалах	2 дня	Собеседование, отметка в рабочем плане проведения практики
	Расчет и планирование потребности производства в технологическом оборудовании, оснастке и инструменте	2 дня	Собеседование, отметка в рабочем плане проведения практики
	Разработка рекомендаций по совершенствованию организации технологических процессов диагностики, технического обслуживания и ремонта объекта профессиональной деятельности	5 дней	Собеседование, отметка в рабочем плане проведения практики
Итоговый	Составление отчета по практике	6 дней	Письменный отчет
ИТОГО		24 дня	Зачет с оценкой

3.2. Формы контактной работы обучающегося с педагогическими работниками

Структура практики и трудоемкость практики представлена в таблице 3.2.

Таблица 3.2 – Структура практики и трудоемкость практики

Разделы (этапы) практики	Количество учебных часов					Трудоемкость в часах /ЗЕ
	Контактная работа				Иная работа обучающегося на практике	
	Всего	Л	ПЗ	КСР или руководство практикой ¹		
Начальный	36			1	35	
Основной	126			2	124	
Итоговый	54			1	53	
ИТОГО	216			4	212	216/6 ЗЕ

¹ Из расчета 1 час в неделю на одного обучающегося

3.3. Содержание организационных мероприятий при проведении практики. Методические указания для обучающихся по проведению практики

Процесс организации практики состоит из 3 этапов:

- подготовительный;
- основной;
- заключительный.

Подготовительный этап, как правило, включает следующие мероприятия:

1. Проведение общих собраний студентов, направляемых на практику.

Собрания проводятся для ознакомления студентов:

- с целями и задачами практики;
- с этапами проведения практики;
- требованиями, которые предъявляются к местам практики и студентам;
- используемой нормативно-технической документацией.

2. Как правило, местом прохождения учебной практики является кафедра, на которой обучается студент, однако, студент может предложить свой вариант места проведения практики, согласованный с кафедрой.

Распределение студентов по конкретным базам практики производится с учетом имеющихся возможностей и требований конкретных баз практики к уровню подготовки студентов, а также с учетом перспективы прохождения студентом на данном предприятии последующих этапов практики. При этом следует иметь в виду, что практическая подготовка может быть организована:

1) непосредственно в организации, осуществляющей образовательную деятельность (далее - образовательная организация), в том числе в структурном подразделении образовательной организации, предназначенном для проведения практической подготовки;

2) в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее - профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (часть 7 статьи 13 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

3. Студенты перед началом практики получают и готовят индивидуальные задания на практику в виде календарного плана, титульного листа отчета по практике (см. приложения). Студенты проходят на кафедре (предприятии) инструктаж о порядке прохождения практики, по технике безопасности и по технике безопасности в пути следования к месту практики.

Основной этап

Оперативное руководство практикой осуществляют руководители по практической подготовке от кафедры. В этот период студенты выполняют свои обязанности, определенные программой практики и требованиями кафедры.

Основной формой проведения практики является самостоятельное выполнение студентами поставленных задач. Главной целью этого этапа является приобщение студента к учебной работе.

Предусматривается проведение отдельных практических занятий, самостоятельное изучение студентами предоставленной им нормативной и технической литературы. Основными методами изучения производства является личное наблюдение, экспертные оценки по опросам специалистов, ознакомление с нормативно-технической документацией, выполнение индивидуального задания, и т.д. Студент имеет право в установленном порядке пользоваться литературой, технической документацией и другими материалами по программе практики, имеющимися на кафедре.

Заключительный этап завершает практику и проводится в срок не позднее начала по графику учебного процесса нового семестра.

По окончании практики, перед зачетом студенты представляют на кафедру оформленные:

- письменный отчет по практике;
- индивидуальное задание на практику в виде рабочего графика (плана) проведения практики и отметками о его выполнении;

Отчет рассматривается руководителем по практической подготовке от кафедры. Отчет предварительно оценивается и допускается к защите после проверки его соответствия требованиям программы практики.

3.3.1. Руководители практики

Для руководства практикой, проводимой в ПНИПУ, назначается руководитель (руководители) по практической подготовке из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу ПНИПУ.

Руководитель по практической подготовке от кафедры:

обеспечивает организацию образовательной деятельности в форме практической подготовки при проведении практики и (или) реализации других компонентов образовательной программы на базе кафедры;

организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

несет ответственность за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников ПНИПУ, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов во время реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки на кафедре.

3.3.2. Обязанности студента в период прохождения практики

Студент при прохождении практики обязан:

- добросовестно выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка и режима, действующие на предприятии (учреждении, организации);
- изучить и строго соблюдать требования охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и промышленной безопасности;
- участвовать в рационализаторской и изобретательской работе;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками;
- своевременно представить руководителю по практической подготовке от кафедры, письменный отчет о выполнении всех заданий и сдать зачет по практике.

3.4. Тематика индивидуальных заданий на практику

При прохождении практики виды работ должны быть согласованы с тематикой и направленностью ВКР и направлены на формирование навыков:

- поиска научно-технической информации;
- постановки научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности;
- разработки плана исследования в рамках преддипломной практики;

- выполнения математических расчетов и проведения экспериментальных исследований с применением средств прикладного программного обеспечения;
- разработки и обоснования выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности;
- выполнения анализа полученных результатов расчетов и экспериментальных, компьютерных исследований;
- выполнения других видов работ, необходимых для выполнения практики;
- оформления отчета по практике;
- формулирования выводов по итогам практики.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме защиты письменного отчета по практике.

Показатели освоения компетенций на практике содержат характеристику видов работ, выполненных обучающимся во время практики, критерии – указание на их объем и качество выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика. Критерии оценки уровней освоения компетенций по каждому показателю (индикатору достижения компетенции) при прохождении учебной практики представлены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Критерии оценки уровней освоения компетенций при прохождении практики

Планируемые результаты обучения	Виды работ	Средства оценивания	Шкала оценивания			
			отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Уметь рассчитывать и планировать потребность производства в запасных частях и расходных материалах; готовить техническую документацию	Постановка научно-технических задач в области планирования потребности производства в запасных частях и расходных материалах; подготовка технической документации и	Отчет по практике	Самостоятельно выполнен поиск научно-технической информации. Постановка научно-технических задач в области планирования потребности производства в запасных частях и расходных материалах; подготовка технической документации выполнена на основе знания проблем данной отрасли и опыта их решения.	Поиск научно-технической информации выполнен с частичной помощью руководителя. Постановка научно-технических задач в области планирования потребности производства в запасных частях и расходных материалах; подготовка технической документации выполнена на основе знания проблем данной отрасли и опыта их решения с отдельными неточностями.	Поиск научно-технической информации выполнен с помощью руководителя. Постановка научно-технических задач в области планирования потребности производства в запасных частях и расходных материалах; подготовка технической документации выполнена на основе знания проблем данной отрасли и опыта их решения с существенными неточностями.	Не выполнены условия получения оценки «удовлетворительно»
Владеть навыками организации технологических процессов диагностики, обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и оборудования	Организация работ диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Отчет по практике	Самостоятельно разработан план работ диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических	План работ диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования разработан с	План работ диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с помощью руководителя.	Не выполнены условия получения оценки «удовлетворительно»

	я		ских машин и оборудования Отчет по практике содержит все необходимые результаты проведенных исследований и оформлен в соответствии с требованиями регламентирующих документов.	частичной помощью руководителя. Отчет по практике содержит основные результаты проведенных исследований и оформлен в основном в соответствии с требованиями регламентирующих документов.	Отчет по практике содержит основные результаты проведенных исследований и оформлен в основном в соответствии с требованиями регламентирующих документов.	
Уметь рассчитывать потребность в ресурсах и материалах на основе производственной программы подразделения	Расчет потребности в ресурсах и материалах на основе производственной программы подразделения	Отчет по практике	Самостоятельно выполнен расчет потребности в ресурсах и материалах на основе производственной программы подразделения. Отчет по практике содержит все необходимые результаты проведенных исследований и оформлен в соответствии с требованиями регламентирующих документов.	Расчет потребности в ресурсах и материалах на основе производственной программы подразделения выполнен с частичной помощью руководителя. Отчет по практике содержит основные результаты проведенных исследований и оформлен в основном в соответствии с требованиями регламентирующих документов.	Расчет потребности в ресурсах и материалах на основе производственной программы подразделения выполнен с помощью руководителя. Отчет по практике содержит основные результаты проведенных исследований и оформлен в основном в соответствии с требованиями регламентирующих документов.	Не выполнены условия получения оценки «удовлетворительно»
Владеть навыками осуществлять планирование и реализовывать управленческие решения	Разработка рекомендаций по планированию и обеспечению производства ресурсами и материалами	Отчет по практике	Самостоятельно выполнена разработка рекомендаций по планированию и обеспечению производства ресурсами и материалами. Отчет по практике содержит все необходимые результаты проведенных исследований и оформлен в соответствии с требованиями	Разработка рекомендаций по планированию и обеспечению производства ресурсами и материалами выполнена с частичной помощью руководителя. Отчет по практике содержит основные результаты проведенных исследований и оформлен в основном в	Разработка рекомендаций по планированию и обеспечению производства ресурсами и материалами выполнена с помощью руководителя. Отчет по практике содержит основные результаты проведенных исследований и оформлен в основном в соответствии с требованиями	Не выполнены условия получения оценки «удовлетворительно»

			регламентирующих документов.	соответствии с требованиями регламентирующих документов.	регламентирующих документов.	
--	--	--	------------------------------	----------------------------------------------------------	------------------------------	--

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме защиты письменного отчета по практике. Результаты оцениваются по пятибалльной системе отдельно за выполнение каждого трудового действия и/или вида работ, подтвержденных документально.

Для определения общей оценки по практике подсчитывается средний балл полученных оценок.

Оценка результатов по 5-балльной шкале проводится с учётом следующих положений:

- «неудовлетворительной» считается работа студента на практике, если средний балл оценок за все работы ниже 3.0;
- отметка «удовлетворительно» выставляется, если средний балл оценок за все работы студента на практике находится в пределах 3.0-3.99;
- отметка «хорошо» выставляется, если средний балл оценок за все работы студента на практике находится в пределах 4.0-4.49;
- отметка «отлично», если средний балл оценок за все работы студента на практике равен или выше 4.5.

5. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

5.1. Учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
1. Основная литература		
1	Пестриков С. А. Экономика отрасли и предприятия : учебно-методическое пособие / С. А. Пестриков. - Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2018.	30
2	Системы, технологии и организация услуг в автомобильном сервисе : учебник для вузов / А. Н. Ременцов [и др.]. - Москва: Академия, 2013.	11
3	Кузнецов И. Н. Научное исследование: методика проведения и оформление / И. Н. Кузнецов. - Москва: Дашков и К, 2004.	19
2. Дополнительная литература		
1	Менеджмент : учебник для вузов / В. Р. Веснин .— 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Проспект, 2014 .— 613 с.	11
2	Зюзин А. В. Экономика автотранспортного предприятия : учебнометодическое пособие / А. В. Зюзин. - Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2012.	20

5.2. Электронная учебно-методическая литература и ресурсы сети «Интернет»

Наименование разработки	Ссылка на информационный ре- сурс	Доступность ЭБС (сеть Интернет / ло- кальная сеть; автори- зованный / свободный доступ)
Методология научных исследо- ваний : Учебное пособие / Д. Э. Абраменков [и др.]. - Новоси- бирск: Новосибирский государ- ственный архитектурно- строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2015.	http://elib.pstu.ru/Record/iprbooks87456	сеть Интернет/ авто- ризованный доступ

6. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

6.1. Перечень программного обеспечения (ПО)

Таблица 6.1 – Состав лицензионного программного обеспечения

№ п.п	Наименование программного продукта	Рег. номер	Назначение
1	Операционная система Windows 10 (подп. Azure Dev Tools for Teaching)	42615552	прикладное программное обеспечение для работы с электронными таблицами, процессорами; системами по работе с базами данных; интегрированными пакетами программ;
2	MATHCAD 14 Academic, 50 конкурентных лиц., ПНИПУ 2009 г.	42661567	Прикладное программное обеспечение общего назначения
3	Autodesk AutoCAD 2018	42661568	Системы управления проектами, исследованиями, разработкой, проектированием, моделированием и внедрением

6.2. Перечень информационных справочных систем

Таблица 6.2 – Состав информационных справочных систем и баз данных

Вид баз данных (БД)	Наименование БД
Электронный ресурс	База данных научной электронной библиотеки (eLIBRARY.RU)
Электронный ресурс	Консультант Плюс – справочная правовая система : документы и комментарии : универсал. информ. ресурс – Версия Проф, сетевая. – Москва, 1992– . – Режим доступа: Компьютер. сеть Науч. б-ки Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, свободный
Электронный ресурс	Научная библиотека Пермского национального исследовательского политехнического университета
Электронный ресурс	Электронно-библиотечная система Лань

7. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для полноценного прохождения практики бакалавров по направлению 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» обеспечивается доступ обучающихся в мультимедийные аудитории и компьютерные классы.

Выполнение практики ориентировано на самостоятельную учебную деятельность под руководством и контролем руководителей по практической подготовке от кафедры информационных технологий и автоматизированных систем, где студент проходит практику. В распоряжении кафедры (на электротехническом факультете) имеются аудитории, оснащенные необходимым учебным оборудованием. Для выполнения индивидуальных заданий и написания отчетов

тов студентам обеспечивается доступ в данные аудитории с необходимым программным обеспечением доступом в сеть Internet.

Таблица 7.1 – Мультимедийные аудитории и компьютерные классы

№ п.п.	Помещения			Площадь, м ²	Количество посадочных мест
	Название	Принадлежность (кафедра)	Номер аудитории		
1	2	3	4	5	6
1	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся	АТМ	207, к.АДФ	23	10
2	Лаборатория Мерседес	МТФ	110, к.АДФ	248,9	-
3	Лаборатория	МТФ	108, к.АДФ	304	30

При проведении практики непосредственно в подразделениях ПНИПУ используется следующее оборудование.

Таблица 7.2 – Учебное оборудование

№ п.п.	Наименование и марка оборудования	Кол-во, ед.	Форма приобретения / владения (собственность, оперативное управление, аренда и т.п.)	Номер аудитории
1	2	3	4	5
1	Персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.	5	Оперативное управление	207
2	Лаборатория: автомобиль «мерседес-бенц 203», автомобиль «мерседес-бенц 211», толщиномер, подъемник двухстоечный - 2 шт., макет двигателя внутреннего сгорания - 5 шт., задний мост, коробка передач, гаражный пресс, линия инструментального контроля, шиномонтажный стенд, стенд для балансировки колес, слесарный стол - 4 шт., газоанализатор	1	Оперативное управление	110
3	Набор инструмента, домкрат гидравлический, автомобиль фургон грузовой УАЗ-452Д (гос № Т803 ВС 59 rus), верстак однотумбовый, компрессор сб4/с-100ав335, кран гаражный складной 1000 кг, мойка высокого давления karcher, тележка-стол для агрегатов г/п 500 кг, пнев-	1	Оперативное управление	108

№ п.п.	Наименование и марка оборудования	Кол-во, ед.	Форма приобретения / владения (собственность, оперативное управление, аренда и т.п.)	Номер аудитории
	мотестер, прибор для измерения толщины лакокрасочного покрытия			


Разработчик доцент каф. АТМ



Д.В. Мальцев

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления,
канд. техн. наук



Д.С. Репецкий

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

**«Пермский национальный исследовательский
политехнический университет»**

Механико-технологический факультет
Кафедра «Автомобили и технологические машины»
направление подготовки: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических
машин и комплексов

О Т Ч Е Т
по учебной практике

Выполнил студент гр. _____

(фамилия, имя, отчество)

(подпись)

Проверил:

(должность, Ф.И.О. руководителя по практической подготовке от кафедры)

(оценка)

(подпись)

(дата)

Пермь 2022

Форма рабочего графика (плана) с индивидуальным заданием на практику

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

**«Пермский национальный исследовательский
политехнический университет»**

Механико-технологический факультет
Кафедра «Автомобили и технологические машины»
направление подготовки: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических
машин и комплексов

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой

«Автомобили и технологические машины»

докт. техн. наук, доц.

Н.В.Лобов

« _____ » _____ 20__ г.

**Рабочий график (план)
проведения практики**

Вид практики: *производственная*

Тип практики: *преддипломная*

Место проведения: _____

Сроки и продолжительность практики: _____

Учебная группа: _____

СОСТАВИТЕЛЬ:

(должность, Ф.И.О. руководителя по практической подготовке от кафедры)

(дата)

(подпись)

Индивидуальное задание на практику студента группы _____

(Фамилия, Имя, Отчество)

1. Тема индивидуального задания: _____

2. Цель: Формирование компетенций в соответствии с требованиями программы практики:

ПК-3.1. Способен организовать технический осмотр, обслуживание и ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту транспортных средств

ПК-3.2. Способен осуществлять долгосрочное и краткосрочное планирование деятельности, участвовать в обосновании, принятии и реализации управленческих решений

3. Рабочий график (план) проведения практики

	Наименование этапа	Наименование работ	Место выполнения (подразделение)	Сроки		Отметка о выполнении работы (оценка и подпись руководителя по практической подготовке от кафедры)
				начало	окончание	
	1 этап (начальный)					
	2 этап (основной)					
	3 этап (итоговый)					

4. Место прохождения практики: _____

5. Срок сдачи студентом отчета по практике и отзыва:

6. Содержание отчета:

7. Требования к разрабатываемой отчетной документации

Отчет по практике должен быть составлен в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32–2017 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.

Объем отчета должен быть не менее 10 страниц (без учета приложений) машинописного текста (шрифт 12 пт, Times New Roman, через 1 интервал). Отчет должен быть отпечатан на листах формата А4, отформатирован по ширине. К основному разделу отчета прикладывается рабочий график (план) проведения практики.

Руководитель по практической подготовке от кафедры

_____ (_____)
(подпись) (Ф.И.О.)

Задание принял к исполнению

_____ (_____)
(подпись) (Ф.И.О.)

«___» _____ 20__ г.

Лист регистрации изменений

№ п/п.	Содержание изменения	Дата, номер протокола заседания кафедры. Подпись заведующего кафедрой
1	2	3