

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор РОАТ



В.И. Апатцев

«22» мая 2018 г.

Кафедра: Транспортное строительство  
Авторы: Макеева Ольга Александровна

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**



**Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Технологическая практика)**

Специальность: 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование

Квалификация выпускника: Инженер

Форма обучения: Заочная

<p>Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии</p> <p>Протокол № 2 «22» мая 2018 г. Председатель учебно-методической комиссии  С.Н. Климов</p>	<p>Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 9 «15» мая 2018 г. Заведующий кафедрой  А.А. Локтев</p>
--	--

## **1. Цели практики**

Основной целью учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков в производственно-технологической и научно-исследовательской деятельности, формирование у обучающихся определенного состава компетенций, которые базируются на характеристиках будущей профессиональной деятельности.

Целевая направленность рабочей учебной программы непосредственно связана с результатами, которые обучающиеся будут способны продемонстрировать по окончании прохождения учебной практики.

## **2. Задачи практики**

Задачами учебной практики являются получение первичных профессиональных умений и навыков в производственно-технологической и научно-исследовательской деятельности, закрепление полученных теоретических знаний, профессиональная ориентация студентов, формирование у них представления о своей профессии, ознакомление с общей структурой, организацией работы на предприятии, знакомство студентов с функциями и взаимосвязью отдельных отделов и подразделений.

В процессе прохождения учебной практики студенты должны получить представление о характере своей профессии.

## **3. Место практики в структуре ОП ВО**

Учебная практика относится к базовой части блока Б2 «Дисциплины» Б2.У.2.

Практика проводится на последнем этапе обучения на третьем курсе на кафедре «Транспортное строительство».

Для проведения данной Учебной практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые следующими предшествующими дисциплинами:

- Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности;
- Метрология, стандартизация и сертификация;
- Материаловедение;
- Конструкционные и защитно-отделочные материалы.

Приобретённые в результате проведения «Учебной практики» знания, умения и навыки являются неотъемлемой частью формируемых у выпускника компетенций, в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», и будут использованы при изучении последующих дисциплин:

- Грузоподъёмные машины и оборудование;
- Строительные и дорожные машины и оборудование.

## **4. Тип практики, формы и способы ее проведения**

Тип практики – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской

деятельности (технологическая практика).

Форма проведения практики - дискретная.

Способ проведения практики – стационарная.

Учебная практика проводится в виде самостоятельной работы студента и индивидуальных консультаций, проводимых как очно, так и с использованием интернет-технологий. Работа заключается в выполнении индивидуального задания с использованием средств вычислительной техники (ПК) и подготовки отчета по практике.

## **5. Организация и руководство практикой**

Практика проводится в профильных организациях отрасли, в частности:

1. Московская железная дорога – филиал ОАО «РЖД»;
2. Московская дирекция инфраструктуры - филиал ОАО «РЖД»;

Кроме того, учебную практику студенты могут проводить на предприятиях, в организациях по месту своей работы, в частности:

1. Структурных подразделениях Центральной дирекции инфраструктуры и ее подразделениях;
2. Проектных и научно-исследовательских организациях;
3. Всероссийском научно-исследовательском институте железнодорожного транспорта (ВНИИЖТ);

Обучающиеся могут проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики. Соответствие профессиональной деятельности требованиям к содержанию практик устанавливается деканатом по выпискам из трудовых книжек или справок с места работы студентов.

Для руководства практикой назначается руководитель практики из числа преподавателей кафедры «Транспортное строительство» и руководитель практики из числа работников профильной организации.

Руководитель практики из числа преподавателей кафедры «Транспортное строительство» составляет рабочий график (план) проведения практики; разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся; осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным образовательной программой; оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий; оценивает результаты прохождения практики обучающимися по итогам защиты отчета и сдачи зачета с оценкой.

Руководитель практики из числа работников профильной организации согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики; предоставляет рабочие места обучающимся; обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда; проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Сроки проведения практики устанавливаются календарным учебным графиком на текущий учебный год. Продолжительность практики в соответствии с учебным

планом составляет четыре недели.

В целях обеспечения организации самостоятельной работы студента в период практики кафедра проводит организационное собрание, на котором даются установки, инструкции и разъяснения по прохождению практики. На собрании студенты получают программу практики и индивидуальное задание. По прибытии в профильную организацию с обучающимися проводится инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка (в случае проведения практики в профильной организации).

Студент в период выполнения практики:

- получает от руководителя(ей) указания, рекомендации и разъяснения по всем возникающим вопросам,
- работает над темой самостоятельно на основе глубокого изучения литературы и других источников;
- самостоятельно планирует ежедневный объем работ;
- самостоятельно занимается проектированием, разработкой и программированием алгоритмов, участвует в работе круглого стола и отчитывается на нем о промежуточных результатах своей работы.

## **6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП**

<b>№ п/п</b>	<b>Индекс и содержание компетенции</b>	<b>Ожидаемые результаты</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1	ПК-11 способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	Знать и понимать: - параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;  Уметь: - осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств;  Владеть: - навыками контроля за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.
2	ПК-7 способностью разрабатывать с использованием информационных технологий конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	Знать и понимать: - основные методы обоснования и изучения принимаемых инженерно-технологических решений;  Уметь: - разрабатывать с использованием информационных технологий конструкторско-техническую документацию;  Владеть: - информационными технологиями конструкторско-технической документации для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
3	ПК-8 способностью разрабатывать технические условия, стандарты и технические описания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	Знать и понимать: - технические условия, стандарты и технические описания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;  Уметь: - разрабатывать технические условия, стандарты и технические описания наземных транспортно-технологических средств;  Владеть: - основными методами разработки технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических средств.
4	ПК-9 способностью сравнивать по критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности	Знать и понимать: - проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности;  Уметь: - сравнивать по критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности;  Владеть: - критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности.

## 7. Объем, структура и содержание практики, формы отчетности

Общая трудоемкость практики составляет 2 зачетных единиц, 1 1/3 недели / 72 часов.

Содержание практики, структурированное по разделам (этапам)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности студентов в ходе практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Зет	Часов			
			Все-го	Практическая работа	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Этап: Подготовительный Ознакомительная лекция; инструктаж по технике безопасности и охране труда; формирование индивидуальных заданий по практике; знакомство	0,06	2	2	0	

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности студентов в ходе практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Зет	Часов			
			Все-го	Практическая работа	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6	7
	со структурой, учредительными документами организации; изучение функциональных обязанностей сотрудников подразделения, в котором проходит практика.					
2.	Этап: Основной Ведение дневника практики. Приобретение практических навыков работы на производстве. Обработка и анализ собранных данных, выполнение производственных заданий; выполнение индивидуального задания по практике.	1,5	54	54	0	
3.	Этап: Заключительный Подведение итогов практики; оформление отчета о прохождении практики; зачет с оценкой.	0,44	16	16	0	
4.	Этап: Зачет с оценкой	0	0	0	0	ЗаО
	Всего:		72	72	0	

Форма отчётности: По окончании учебной практики студент оформляет письменный отчет. Отчет является основным документом, характеризующим работу студента во время учебной практики. Отчет должен содержать расчетно-пояснительную записку объемом 15...20 страниц формата А4, таблицы, графики, рисунки, а также другой иллюстративный материал, отражающий выполнение программы практики и индивидуального задания, которое выдаётся руководителем практики.

Правильно оформленная пояснительная записка должна включать титульный лист, задание на практику, оглавление, введение, теоретическую часть, расчёты, заключение и список литературы.

Пояснительная записка выполняется на компьютере и представляется на защиту на бумажном носителе и на диске. Лист с оглавлением должен иметь штамп для текстовых документов. Каждая страница пояснительной записки должна иметь

рамку, номер и быть оформлена в соответствии с требованиями ЕСКД к текстовым документам.

Все материалы (формулы, нормативы и т.п.), заимствованные из справочной, технической или учебной литературы, должны иметь ссылки на эти источники. На все таблицы и графики в тексте пояснительной записки даётся ссылка.

Заключение помещается в конце записки. В нем делаются общие выводы по учебной практике.

Оформленный и подписанный студентом отчет должен быть сдан руководителю практики от университета для проверки и заключения не позднее, чем за один день до окончания практики.

Зачёт с оценкой (включая защиту отчёта по практике).

## **8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "интернет", необходимых для проведения практики**

### **8.1. Основная литература**

<b>№ п\п</b>	<b>Наименование</b>	<b>Авторы</b>	<b>Год и место издания. Место доступа</b>	<b>Используется при изучении разделов, номера страниц</b>
1.	Путевые машины и основные направления их модернизации еих расчет	Хамоев А.Д., Пирогов Е.Н.	2012, М.: РОАТ.	Все разделы
2.	Путевые машины и их расчет	В.П. Ананьев, Ю.И. Голечков	2010, М.: РОАТ.	Все разделы
3.	Путевые машины	Попович М.В.	2009, М.: МИИТ.	Все разделы

### **8.2. Дополнительная литература**

<b>№ п\п</b>	<b>Наименование</b>	<b>Авторы</b>	<b>Год и место издания. Место доступа</b>	<b>Используется при изучении разделов, номера страниц</b>
1.	Путевые машины	Под ред. С.А.Соломонов	2000, М.: Транспорт.	Все разделы
2.	Машина ВПРС-02. Техническое описание	ЦКБПутьмаш	1995, М.: Транспорт .	Все разделы

### **8.3. Ресурсы сети "Интернет"**

1. Официальный сайт РОАТ – <http://www.rgotups.ru/ru/>
2. Официальный сайт МИИТ – <http://miit.ru/>
3. Электронные расписания занятий –  
<http://appnn.rgotups.ru:8080/scripts/B23.exe/R01>
4. Система дистанционного обучения «Космос» – <http://stellus.rgotups.ru/>
5. Официальный сайт библиотеки РОАТ – <http://lib.rgotups.ru/>
6. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

## **9. Образовательные технологии**

При выполнении различных видов работ во время учебной практики используются следующие образовательные инновационные технологии обучения: командная работа, межличностная коммуникация, принятие решений, чтение лекций, проведение групповых дискуссий и проектов.

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования для реализации компетентностного подхода и с целью формирования и развития профессиональных навыков у студентов по усмотрению преподавателя в процессе практики могут быть использованы в различных сочетаниях активные и интерактивные формы, включая самостоятельную работу. Самостоятельная работа проводится для изучения нормативной, руководящей, проектной и другой документации предприятия (организации).

## **10. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при проведении практики**

1. Электронные сервисы АСУ Университет (АСПК РОАТ) - <http://appnn.rgotups.ru:8080/>
2. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.
3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» - <http://e.lanbook.com/>
4. Электронно-библиотечная система ibooks.ru – <http://ibooks.ru/>
5. Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ» - <http://www.biblio-online.ru/>
6. Электронно-библиотечная система «АКАДЕМИЯ» - <http://akademia-moscow.ru/>
7. Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» - <http://www/book.ru/>
8. Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM»

## **11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики**

Материально-техническое обеспечение учебной практики зависит от производственной мощности предприятия, а наличие оборудования от выполняемых видов и объемов ремонтных работ.

Минимально для эффективного прохождения учебной практики каждому студенту, как в случае прохождения практики на кафедре, так и в сторонних организациях, требуется: отдельное рабочее место, оснащенное персональным компьютером с операционной системой не ниже Windows XP с установкой пакета офисных программ и браузером Internet Explorer 6.0 и выше, а также:

1. Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключённым к сетям INTERNET.
2. Специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской.
3. Компьютерный класс. Рабочие места студентов в компьютерном классе, подключённые к сетям INTERNET.
4. Для проведения практических занятий: компьютерный класс; компьютеры с минимальными требованиями - Pentium 4, ОЗУ 4 ГБ, HDD 100 ГБ, USB 2.0.



Учебная аудитория должна соответствовать требованиям пожарной безопасности и охраны труда по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Она должна быть оборудована ауди- и видеоаппаратурой для демонстрации слайд-шоу и презентаций, а также иметь возможность подключения к локальным и внешним компьютерным сетям для пользования базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами.

Освещенность рабочих мест должна соответствовать действующим СНиПам и требованиям пожарной безопасности.