

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 Лариса Елисеевна

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Практика по получению профессиональных умений и опыта  
профессиональной деятельности**

---

Специальность: 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

---

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


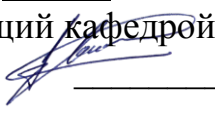
---

Квалификация выпускника: Инженер

---

Форма обучения: Заочная

---

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

## **1. Цели практики**

Целью освоения «Производственной практики» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» и приобретение ими профессиональных навыков.

## **2. Задачи практики**

В задачи практики входит:

- изучение современных методов решения инженерных задач с помощью ПЭВМ, организации и проведения экспериментальных исследований с применением современной измерительной аппаратуры и методов физического моделирования провесов, детальное изучение объектов модернизации и проектирования, их технико-экономических показателей, установление качественных и количественных зависимостей между техническими характеристиками машин и показателями эксплуатационной работы, а также дальнейшее закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в академии;
- накопление необходимых материалов по теме дипломного проекта, в частности, по технологическим и организационным вопросам ремонта и эксплуатации машин и оборудования, особенностям конструкции их узлов и агрегатов, вопросам охраны труда и безопасности производства работ, охраны окружающей среды и другим.

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

Производственная практика относится к базовой части блока Б2 «Дисциплины» Б2.П.1. Практика проводится на последнем этапе обучения на третьем курсе на кафедре «Транспортное строительство».

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

Тип практики – производственная. Производственная практика проводится на предприятиях железнодорожного транспорта (дистанциях пути, путевых машинных станций) в виде экскурсий или/ и в лабораториях РОАТ. Во время практики студент обязан подчиняться действующим на предприятии правилам поведения и внутреннего распорядка.

В качестве базовых объектов практики используются предприятия Центральной дирекции по ремонту пути – филиала ОАО «РЖД» в первую очередь путевые машинные станции ПМС. Практика также проходит на предприятиях строительного комплекса и дистанциях пути.

На объект учебной практики направляется группа студентов в количестве не более 25 человек. Для студентов, работающих на предприятиях железнодорожного транспорта, практика может быть пройдена по месту работы.

Производственная практика проводится на базе предприятий ОАО «РЖД», в путевых машинных станциях дистанциях пути на железных дорогах:

Московская железная дорога: ПМС-309, ПМС-58, ПМС-332, ПМС-307, ПЧ-19, ПЧ-20;

Юго-Восточная железная дорога: ОПЧМ, ПМС-140, ПМС-321;

Северная железная дорога: ПМС-319, ВП-3 445, ПМС-324, ПМЧ, ПМС-221

Приволжская железная дорога: ПЧМ-5, СПМС-335, ТЧ-5;

Горьковская железная дорога: СПМС-335, СПМС-339, СПМС-318.

## 5. Организация и руководство практикой

Организацию и руководство практикой осуществляют преподаватели кафедры в соответствии с «Порядком организации и проведения производственного обучения студентов в Московском государственном университете путей сообщения».

Организация практики направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

Сроки прохождения практики устанавливаются в соответствии с календарным учебным графиком. Направление обучающихся на практику и руководитель практики от кафедры назначается приказом по университету.

Руководитель практики от кафедры:

- составляет план проведения практики;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и ее соответствии образовательной программе;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении индивидуального задания в виде консультаций;
- оценивает результаты прохождения практики на дифференцированном зачете;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями правил охраны труда, правил техники безопасности, пожарной безопасности, правил внутреннего распорядка.

Для более глубокого изучения состояния технологического процесса и характера работы по специальности, полного понимания выбранной профессии студенту рекомендуется работать на предприятии технических отделах путевых машинных станций и дистанций пути.

По окончании практики в соответствии с расписанием учебных занятий назначается дата аттестации.

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

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
1	ПК-12 способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	Знать и понимать: - методы испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;  Уметь: - проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;  Владеть: - методикой проводить стандартные

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
		испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.
2	<p>ПСК-2.3</p> <p>способностью определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте средств механизации и автоматизации подъёмно-транспортных, строительных и дорожных работ, их технологического оборудования и комплексов на их базе</p>	<p>Знать и понимать: - способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте средств механизации и автоматизации подъёмно-транспортных, строительных и дорожных работ;</p> <p>Уметь: - определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте средств механизации и автоматизации подъёмно-транспортных, строительных и дорожных работ;</p> <p>Владеть: - основными методами выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте средств механизации и автоматизации подъёмно-транспортных, строительных и дорожных работ.</p>
3	<p>ПСК-2.4</p> <p>способностью разрабатывать конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта средств механизации и автоматизации подъёмно-транспортных, строительных и дорожных работ, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности</p>	<p>Знать и понимать: - проблем производства, модернизации и ремонта средств механизации и автоматизации подъёмно-транспортных, строительных и дорожных работ;</p> <p>Уметь: - разрабатывать конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта средств механизации и автоматизации подъёмно-транспортных, строительных и дорожных работ; - проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности;</p> <p>Владеть: - способностью разрабатывать конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта средств механизации и автоматизации подъёмно-транспортных, строительных и дорожных работ.</p>
4	<p>ПСК-2.5</p> <p>способностью разрабатывать с использованием информационных технологий, конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов средств механизации и автоматизации подъёмно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического</p>	<p>Знать и понимать: - конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов средств механизации и автоматизации подъёмно-транспортных, строительных и дорожных работ;</p> <p>Уметь: - способностью разрабатывать с использованием информационных технологий, конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов средств механизации и автоматизации подъёмно-транспортных, строительных и дорожных работ;</p>

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
	оборудования	Владеть: - способностью разрабатывать с использованием информационных технологий, конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов средств механизации и автоматизации подъёмно-транспортных, строительных и дорожных работ;
5	ПСК-2.6 способностью разрабатывать технические условия, стандарты и технические описания средств механизации и автоматизации подъёмно-транспортных, строительных и дорожных работ	Знать и понимать: - стандарты и технические описания средств механизации и автоматизации подъёмно-транспортных, строительных и дорожных работ;  Уметь: - разрабатывать технические условия, стандарты и технические описания средств механизации и автоматизации подъёмно-транспортных, строительных и дорожных работ;  Владеть: - способностью разрабатывать технические условия, стандарты и технические описания средств механизации и автоматизации подъёмно-транспортных, строительных и дорожных работ.

## 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: Учебно-теоретический Проведения организационного собрания, цикла лекций и инструктажа по технике безопасности и охране труда. Ознакомление с внутренним распорядком и проведение экскурсии по предприятию.	0,17	6	6	0	
2.	Этап: Ознакомительный Изучение организации работы структурных	1,5	54	54	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
	подразделений предприятия железной дороги, характера деятельности предприятия, осуществляемой в системе ремонта, обслуживания и диагностирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования. Изучение отдельных машин, механизмов и их комплексы в присутствии или непосредственном участии представителя предприятия. Анализ должностных обязанностей работников путевого хозяйства и выбор одной двух должностей, изучение которых в процессе практики будет более детальным. Выполнение индивидуального задания руководителя практики от университета.					
3.	Этап: Составление отчета Составление отчета	0,33	12	12	0	
4.	Этап: Представление отчёта руководителю практики	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 выдается 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.

## **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	Попович М.В.	2009, М.: Транспорт, .	Все разделы
2.	Путевые машины и основные направления их модернизации	Хамоев А.Д., Пирогов Е.Н.	2012, М.: РОАТ.	Все разделы
3.	Путевые машины и их расчет	В.П. Ананьев, Ю.И. Голечков	2010, М.: РОАТ.	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.Соломонова	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 первично-профессиональной практики могут быть использованы в различных сочетаниях активные и интерактивные формы, включая само-стоятельную 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/) – <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**

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

Учебные аудитории оснащены необходимым оборудованием для проведения консультаций и аттестаций по учебной практике в полном объеме. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам и требованиям пожарной безопасности. Количество посадочных мест соответствует численности учебных групп студентов. Аудитории оснащены ауди- и видеоаппаратурой для



демонстрации слайд-шоу и презентаций.

Перечень необходимых технических средств обучения, используемых в учебном процессе для прохождения практики:

- ПЭВМ;
- программное обеспечение. (MSOffis)