

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор РОАТ



В.И. Апатцев



«17» марта 2020 г.

Кафедра: Транспортное строительство  
Авторы: Артемьева Вера Валентиновна, кандидат социологических наук

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Технологическая практика**

Специальность:	23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства
Специализация:	Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование
Квалификация выпускника:	Инженер
Форма обучения:	Заочная
Год начала обучения:	2020

<p>Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии</p> <p>Протокол № 2 «17» марта 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии  С.Н. Климов</p>	<p>Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 11 «10» марта 2020 г. Заведующий кафедрой  А.А. Локтев</p>
--	---

## **1. Цели практики**

Целью освоения «Технологической 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:

- умений работы с технологической документацией для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта машин;
- навыков контролировать параметры технологических процессов производства и эксплуатации машин;
- способностью проводить стандартные испытания машин;
- способностью на научной основе организовывать свой труд, самостоятельно оценить результаты своей деятельности.

## **2. Задачи практики**

Задачами производственной практики являются:

- приобретение производственных навыков по специальности и проведении стандартных испытаний машин;
- изучение директивных и технологических документов производства;
- получение опыта общественной, организаторской и воспитательной работы в трудовых коллективах;
- овладение профессиональными знаниями об основных технологических процессах при диагностике, конструировании, ремонте и эксплуатации машин и механизмов.

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

«Технологическая практика» относится к базовой части блока Б2 «Дисциплины» Б2.Б.02(П). Практика проводится на последнем этапе обучения на втором курсе на кафедре «Транспортное строительство».

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

Тип производственной практики - технологическая.

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

Направление обучающихся на практику и руководитель практики от кафедры назначается приказом по университету. Ответственным за организацию и проведение практики на предприятии назначается руководитель приказом по предприятию.

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.

Практическое обучение студентов на предприятиях организуется на основе договоров, заключенных между вузом и предприятием. В договоре предусматривается предоставление рабочих мест на предприятиях для прохождения практик студентами вуза, а также оговариваются все вопросы, касающиеся ее проведения, организации, руководства, контроля т.д.

Сроки проведения практики устанавливаются РОАТ в соответствии с учебным планом и учетом возможностей.

Студенты заочной формы обучения, работающие на предприятиях по специальности, производственную практику проходят по месту работы. Студенты, не имеющие стажа практической работы по специальности «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование» заключают с соответствующими предприятиями индивидуальный договор (контракт) о целевой подготовке в объеме производственной практики.

Студенты должны активно участвовать в производственной жизни предприятия, интересоваться системой организации труда, технологическим процессом, передовыми технологиями и приёмами выполнения трудовых операций, принимать участие в совершенствовании технологических операций и

производства в целом.

Студенту для успешного прохождения практики также необходимо изучить роль и место участка (цеха, отдела) в структуре предприятия, а также состав и структуру бригады, используемые в ней технологические приёмы и технологию выполнения какой либо операции или технологический процесс изготовления, какого либо изделия.

Студенты могут работать в бригадах в качестве слесарей, на должностях бригадиров, мастеров, техников и инженеров на пунктах технического обслуживания машин, на производственных участках по изготовлению, эксплуатации и ремонту машин.

Если по каким-либо причинам студент не может занимать рабочее место, то он проходит практику в качестве дублера под руководством соответствующего инженерно-технического работника или руководителя практики от предприятия.

## **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	ПКР-6 Способен участвовать в расчетах и проектировании несущих конструкций, сложных, нетиповых механизмов и других устройств, и узлов подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	ПКР-6.3 Рассчитывает основные элементы конструкции машин.
2	ПКС-51 Способен проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ	ПКС-51.2 Проводит теоретические научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ
3	ПКС-52 Способен разрабатывать с использованием информационных технологий, конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизированных образцов средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического	ПКС-52.2 Применяет современные методики разработки конструкторско-технической документации для производства новых или модернизированных образцов средств механизации и автоматизации

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
	оборудования	
4	ПКС-53 Способен проводить стандартные испытания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ	ПКС-53.2 Проводит стандартные испытания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ
5	ПКС-54 Способен организовать работу по эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ	ПКС-54.1 Организует работу по эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ

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

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 2 недели / 108 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.	Раздел: Учебно-теоретический Проведение организационного собрания, цикла лекций и инструктажа по технике безопасности и охране труда. Ознакомление с внутренним распорядком и проведение экскурсии по предприятию.	0,56	20	20	0	
2.	Раздел: Ознакомительный Изучение организации работы структурных подразделений предприятия железной дороги, характера деятельности предприятия, осуществляемой в	1,78	64	64	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	Практич-ес-кая работа	Самостоя-те-льная работа	
1	2	3	4	5	6	7
	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.	Раздел: Составление отчета	0,56	20	20	0	
4.	Раздел: Зачёт	0,11	4	4	0	
	Всего:		108	108	0	

Форма отчётности: По окончании 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.

## **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 их расчет	В.П. Ананьев, Ю.И. Голечков	2010, М.: РОАТ.	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 ходовые части	Хамоев А.Д	2009, 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.Соломонов	2000, М.: МИИТ.	Все разделы
2.	Путевые машины	Попович М.В.	2009, 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 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. (MSOffice)