

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор РОАТ



В.И. Апатцев

«17» марта 2020 г.

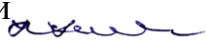

Кафедра Транспортное строительство

Автор Шепитько Григорий Евдокимович, д.т.н., профессор

**Аннотация к программе практики**

**Научно-исследовательская работа**

Специальность:	23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей
Специализация:	Мосты
Квалификация выпускника:	Инженер путей сообщения
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**
- 2. Задачи практики**
- 3. Место практики в структуре ОП ВО**
- 4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП**
- 5. Объем, структура и содержание практики, формы отчетности**

# Аннотация к программе практики

## Научно-исследовательская работа

---

(вид практики)

### 1. Цели практики

Цели производственной практики (Научно-исследовательская работа) направлены на закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, приобретение ими практических навыков и умений, а также формирование компетенций обучающихся в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессией.

Целями производственной практики (Научно-исследовательская работа) являются:

- формирование у обучающихся определенного состава компетенций, которые базируются на характеристиках будущей профессиональной деятельности;
- изучение законов научного поиска и методах исследования применительно к железнодорожному строительству;
- применять методы математического анализа и моделирования при исследовании и проектировании систем и отдельных элементов железных дорог и технологии их производства и ремонта;
- проведения научно-исследовательских работ в области реконструкции, эксплуатации и ремонта железнодорожного пути.

### 2. Задачи практики

Задачами производственной практики (Научно-исследовательская работа) являются:

- овладение методами исследования адекватными теме исследования;
- анализ состояния объектов исследования, постановка задачи исследования, разработка планов, программ и методики проведения исследований заданных объектов научного поиска;
- сбор, анализ и обобщение исходных материалов;
- анализ, интерпретация и моделирование на основе существующих научных концепций и программных средств заданных входных и выходных элементов научного исследования объекта исследования;
- выполнение индивидуального учебного научно-исследовательского задания, проверка его на научную новизну.
- разработка плана внедрения результатов проведенной НИР.

### 3. Место практики в структуре ОП ВО

Научно-исследовательская работа относится к базовой части блока Б2.П2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)». Выполняется на 6 курсе, после освоения студентами всех дисциплин согласно учебному плану подготовки по специальности 23.05.06 "Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей" специализации «Строительство магистральных железных дорог». Для

выполнения программы научно-исследовательской работы студент должен владеть знаниями по дисциплинам специализации, средним уровнем знаний иностранного языка, а также информационных технологий, начальными знаниями в области научно-исследовательской работы.

Для успешного прохождения практики обучающиеся используют знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплин базовой и вариативной части циклов учебного плана.

Для прохождения практики необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые учебными дисциплинами:

- Информатика;
- Модели и методы инженерных расчетов;
- Математическая обработка результатов измерений.

Приобретенные в результате учебной практики знания, умения и навыки будут использованы при прохождении:

- Преддипломной практики;
- Итоговой государственной аттестации.

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

<b>№ п\п</b>	<b>Код компетенции</b>	<b>Содержание компетенции</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1	ПКС-51	Способен планировать работы бригад по строительству, ремонту и текущему содержанию мостовых сооружений по результатам осмотров, организовывать и осуществлять контроль за выполнением работ по ремонту и текущему содержанию мостовых сооружений
2	ПКС-52	Способен разрабатывать проекты и схемы технологических процессов строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации мостовых сооружений, а также их обслуживания, с использованием последних достижений в области строительной науки
3	ПКС-53	Способен выполнять математическое моделирование напряженно-деформированного состояния мостовых сооружений и реализовывать статические и динамические расчеты конструкции моста с использованием современного математического обеспечения.

#### **5. Объем, структура и содержание практики, формы отчетности**

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 2 недель/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: Предварительный 1 Выдача задания и обсуждения плана работы с руководителем от кафедры 2 Составление библиографии по теме НИР 3 Сбор необходимой информации на кафедре, а также в библиотеке РОАТ	1	36	36	0	
2.	Раздел: Исследовательский 1. Организация и проведение исследования по проблеме, сбор эмпирических данных и их интерпретация 2. Написание научной статьи по проблеме исследования 3. Выступление на кафедре с докладом по проблеме исследования	1	36	36	0	
3.	Раздел: Отчетный 1. Подготовка отчета по НИР	1	36	36	0	
4.	Раздел: Зачет	0	0	0	0	
	Всего:		108	108	0	

Форма отчётности: Перед началом прохождения практики руководитель практики от кафедры предоставляет обучающемуся студенческую аттестационную книжку производственного обучения, содержащую индивидуальное задание на практику и рабочий план (график) прохождения практики. Форма студенческой аттестационной книжки представлена в приложении к программе практики.

По окончании практики студент предоставляет руководителю практики от кафедры студенческую аттестационную книжку производственного обучения, содержащую отчет о прохождении практики. В случае прохождения практики в профильной организации студент представляет также отзыв руководителя практики от предприятия, который содержит информацию о выполнении программы практики, отношении к работе, трудовой дисциплине, овладении производственными навыками, участии в научно-исследовательской и рационализаторской работе (или другую информацию).