

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

Кафедра «Путь и путевое хозяйство»

**Аннотация к программе практики**

**Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной  
деятельности (Исследовательская практика)**

---

Направление подготовки:	23.06.01 Техника и технологии наземного транспорта
Направленность:	Железнодорожный путь, изыскание и проектирование железных дорог
Квалификация выпускника:	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения:	Заочная
Год начала обучения:	2021

- 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

### Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Исследовательская практика)

---

(вид практики)

#### 1. Цели практики

##### ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ:

Целями исследовательской практики являются систематизация, расширение и закрепление знаний по организации, планированию и обработке результатов научного эксперимента, изучение принципов, возможностей и приобретение навыков работы с определенным комплексом оборудования и приборов, формирование у аспирантов навыков самостоятельного проведения научных экспериментальных исследований, обработки и представления в научной среде результатов проведенных экспериментов

#### 2. Задачи практики

##### ЗАДАЧИ:

- ? изучить принципы работы, правила эксплуатации научного оборудования и приборов, указанных в программе практики;
- ? изучить предложенные руководителем практики методы исследования и проведения экспериментальных работ;
- ? изучить целесообразные методы анализа и обработки экспериментальных данных;
- ? изучить физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту;
- ? изучить информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к сфере проведения эксперимента;
- ? изучить порядок оформления результатов научных исследований;
- ? выполнить экспериментальное исследование в рамках поставленных задач, включая при необходимости математический (имитационный) эксперимент;
- ? выполнить анализ достоверности полученных результатов;
- ? приобрести навыки формулирования целей и задач научного исследования;
- ? приобрести навыки выбора и обоснования методики исследования;
- ? приобрести навыки работы с прикладными научными пакетами и редакторскими программами, используемыми при проведении научных исследований и разработок;
- ? приобрести навыки оформления результатов научных исследований (оформление отчета).
- ? приобрести навыки работы на экспериментальных установках и приборах.
- ? подготовить (по мере возможности) публикацию, заявку на патент или на участие в гранте.

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

Педагогическая практика относится к Блоку Б2 «практики» (Б2.2) вариативной части наряду с образовательной составляющей и основным видом деятельности аспиранта входит в состав ОПП, как вариативная часть общенаучного цикла ООП. Знания, умения и навыки, приобретенные аспирантами при прохождении «Исследовательской практики», используются в будущей профессиональной деятельности.

### 3.1 Предшествующие дисциплины

История и философия науки

Знать современные концепции истории и философии науки

Уметь анализировать современные проблемы истории и философии науки

Владеть концептуальным и методологическим аппаратом современной истории и философии науки

Иностранный язык

Знать базовую лексику общего языка, лексику, представляющую нейтральный научный стиль, а также основную терминологию своей широкой и узкой специальности

Уметь понимать устную (монологическую и диалогическую) речь на бытовые и специальные темы

Владеть наиболее употребительной (базовой) грамматикой и основными грамматическими явлениями, характерными для профессиональной речи

### 3.2 Последующие дисциплины

Исследовательская практика

Научные исследования

Техника и технологии строительства

Строительные материалы и изделия

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

№ п\п	Код компетенции	Содержание компетенции
1	2	3
1	ОПК-4	способностью работать в составе коллектива и организовывать его работу, в том числе многонационального, над междисциплинарными, инновационными проектами, оценивать результаты деятельности коллектива, вносить соответствующие коррективы в распределении работы среди членов коллектива;
2	ОПК-6	способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, изменению научного и педагогического профилей своей профессиональной деятельности;
3	ПК-3	способность адаптировать результаты современных исследований для решения проблем, возникающих в области техники, технологии, методов организации работы наземного транспорта;

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции
1	2	3
4	УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.

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

Общая трудоемкость практики составляет 17 зачетных единиц, 11 1/3 недель/612 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: Подготовительный	2	72	72	0	
1.1.	Этап: Введение в преподавательскую деятельность	2	72	72	0	
2.	Раздел: Содержательный	2	72	72	0	
2.1.	Этап: Подготовка к практическим, лабораторным и лекционным занятиям	1	36	36	0	
2.2.	Этап: Проведение занятий	1	36	36	0	
3.	Раздел: Оценочный	2	72	72	0	
3.1.	Этап: Подготовка отчета	2	72	72	0	
4.	Этап: Дифференцированный зачет	0	0	0	0	Диф.зачёт
5.	Раздел: Подготовительный	2	72	72	0	
5.1.	Этап: Введение в преподавательскую деятельность	2	72	72	0	
6.	Раздел: Содержательный	5	180	180	0	
6.1.	Этап: Подготовка к практическим, лабораторным и лекционным занятиям	1	36	36	0	
6.2.	Этап: Проведение занятий	4	144	144	0	
7.	Раздел: Оценочный	4	144	144	0	
7.1.	Этап: Подготовка отчета	4	144	144	0	
8.	Тема: Дифференцированный зачет	0	0	0	0	Диф.зачёт
	Всего:		612	612	0	

Форма отчётности: Форма отчета по практике: отчет

По окончании прохождения исследовательской практики аспирантом составляется отчет, в котором фиксируется все виды деятельности аспиранта в течении практики. В отчете указываются тема проведения исследования, схемы, графики, таблицы, сопровождающие эксперимент или отражающие его результаты, а также иные формы подведения результатов практики.

