

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

Кафедра «Информационные системы цифровой экономики»

**Аннотация к программе практики**

**Научно-исследовательская работа**

---

Направление подготовки:	<u>38.03.05 Бизнес-информатика</u>
Профиль:	<u>Информационные системы в бизнесе</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>Очная</u>
Год начала обучения:	<u>2020</u>

- 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

Целями производственной практики (научно-исследовательской работы (НИР)) – далее НИР являются:

- приобретение способности, используя отечественные и зарубежные источники информации, осуществлять сбор, анализ и систематизацию данных, готовить отчёты и обзоры публикаций в соответствии с темой исследования.

Научно-исследовательская работа предназначена для подготовки выпускников к решению задач профессиональной деятельности научно-исследовательского типа.

### 2. Задачи практики

Задачами производственной практики (НИР) являются:

- изучение и анализ научно-технической и экономической информации, отечественного и зарубежного опыта;  
определение источников и осуществление поиска информации, необходимой для проведения исследований;  
подготовка обзоров, отчетов и научных публикаций;  
выявление актуальных проблем и тенденций в области управления;  
управление процессами накопления знаний в профильной области деятельности.

### 3. Место практики в структуре ОП ВО

Производственная практика (НИР) относится к блоку Б2 «Практика» Базовой части учебного плана, код Б2.Б.01(П) «Научно-исследовательская работа».

Для прохождения НИР необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами курса, в том числе:

- Общая теория систем. Индикаторы достижения компетенций:

ПКО-3.1. Выявляет и оценивает (на промежуточном уровне) тенденции технологического развития в наукоемких сферах на основе анализа, обобщения и систематизации передового опыта в сфере информационных и информационно-коммуникационных систем

ПКО-3.2. Демонстрирует знания методов, применяемых для наукоемких проблем в сфере информационных и информационно-коммуникационных систем

ПКО-3.3. Имеет представления о научном подходе к решению проблем управления рисками проектов ИС.

УК-1.1. Определяет принципы и методы сбора, отбора и обобщения информации

УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения задач

профессиональной деятельности.

УК-1.3. Соотносит разнородные явления и систематизирует их в рамках избранных видов профессиональной деятельности.

УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки.

УК-1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.

-Исследование операций. Индикаторы достижения компетенций:

ПКС-2.1. Управление качеством ресурсов ИТ- проектов.

ПКС-2.2. Создание и развитие команды проекта в области ИТ, планирование и управление участниками проекта.

-Дифференциальные и разностные уравнения. Индикаторы достижения компетенций:

ОПК-1.1. Формулирует математические постановки прикладных задач, переходит от экономических постановок задач к математическим моделям

ОПК-1.2. Владеет навыками решения конкретных задач в профессиональной области

ОПК-1.3. Анализирует результаты исследования и делает на их основании количественные и качественные выводы

ОПК-1.4 Знает основные понятия и фундаментальные законы физики с учетом области их действия

-Теоретические основы информатики. Индикаторы достижения компетенций:

ОПК-2.1 Использует современные методы и модели моделирования и анализа бизнес-процессов в целях решения стратегических задач ИТ-структуры предприятия

ОПК-2.2 Выбирает современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-2.3. Применяет современные информационных технологи и программные средства для обеспечения соответствия архитектуры предприятия его стратегическим целям

ОПК-5.1 Выполняет сбор, обработку и анализ информации

ОПК-5.2 Использует информацию для информационно-аналитической поддержки принятия решений

ОПК-5.3 Владеет навыками всесторонней обработки информации, ее подготовки для дальнейшего использования в целях поддержки принятия управленческих решений

-Экономическая теория. Индикаторы достижения компетенций:

ОПК-6.1 Знает понятийный аппарат, основные экономические законы и методы экономической науки.

ОПК-6.2 Знает особенности подходов в трактовке проблемных вопросов основных научных направлений в экономической теории.

ОПК-6.3 Умеет выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций и аргументировать свою позицию.

ОПК-6.4 Способен выделить основные закономерности экономического развития и применять их для моделирования поведения экономических субъектов.

- Базы данных. Индикаторы достижения компетенций:

ОПК-4.1 Понимает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности

ОПК-4.2 Владеет навыками управления процессом разработки прикладных цифровых продуктов

ОПК-4.3 Управляет процессом использования готовых программных продуктов и услуг в сфере ИКТ

ОПК-5.1 Выполняет сбор, обработку и анализ информации

ОПК-5.2 Использует информацию для информационно-аналитической поддержки принятия решений

ОПК-5.3 Владеет навыками всесторонней обработки информации, ее подготовки для дальнейшего использования в целях поддержки принятия управленческих решений

Наименования последующих учебных дисциплин:

- Преддипломная практика;
- Выпускная квалификационная работа.

#### 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-1	Способен применять естественно-научные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;
2	ОПК-2	Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария;
3	ОПК-4	Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере ИКТ;
4	ОПК-6	Способен применять знания экономической теории для анализа экономических процессов при решении прикладных задач;
5	ОПК-7	Способен воспринимать закономерности развития транспортной отрасли, осуществлять анализ и диагностику хозяйственной деятельности экономических субъектов транспортной отрасли;
6	ОПК-8	Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИКТ;
7	ОПК-9	Способен правильно толковать и применять правовые нормы в повседневной деятельности, обеспечивая соблюдение и защиту прав человека, осознанно исполнять требования законодательства;
8	ОПК-10	Способен осуществлять социальное взаимодействие в обществе и служебном (трудовом) коллективе,

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции
1	2	3
		профессиональную деятельность на основе требований правовых (в том числе антикоррупционных) норм, содействовать противодействию коррупции;
9	ПКО-3	Способен к постановке и решению научно-исследовательских задач.

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

Общая трудоемкость практики составляет 12 зачетных единиц, 8 недель/432 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 этап. Организация научно-исследовательской работы Подготовка к прохождению научно-исследовательской работы Прохождение инструктажа по технике безопасности	5,08	183	183	0	
2.	Раздел: Основной этап. Прохождение научно-исследовательской работы. Сбор материалов для выполнения научно-исследовательской работы Научно-исследовательская работа Выполнение необходимых предварительных расчётов	2,11	76	76	0	
3.	Раздел: Заключительный этап. Обработка, систематизация и анализ полученной информации, собранных и разработанных материалов Формирование и подготовка отчёта по научно-исследовательской работе Защита отчёта о прохождении научно-исследовательской работы	4,81	173	173	0	
4.	Раздел: Дифференцированный зачет	0	0	0	0	ЗаО
	Всего:		432	432	0	

Форма отчётности: аттестационная книжка, отчет.

