

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**  
**(РУТ (МИИТ))**



Рабочая программа практики,  
как компонент образовательной программы  
высшего образования - программы магистратуры  
по направлению подготовки  
10.04.01 Информационная безопасность,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Производственная практика**

**Технологическая практика**

Направление подготовки: 10.04.01 Информационная безопасность

Направленность (профиль): Безопасность компьютерных систем и сетей

Форма обучения: Очная

Рабочая программа практики в виде электронного  
документа выгружена из единой корпоративной  
информационной системы управления университетом и  
соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 4196  
Подписал: заведующий кафедрой Желенков Борис  
Владимирович  
Дата: 19.10.2022

## 1. Общие сведения о практике.

Основными целями технологической практики является овладение студентами навыками профессиональной деятельности, адаптация магистров к рынку труда, закрепление на практике полученных в ВУЗе теоретических знаний. Под профессиональной деятельностью понимается:

- проведение исследовательских работ и изысканий;
- проведение и анализ экспериментов;
- применение методов и алгоритмов задач обработки данных;
- профессиональная эксплуатация современного вычислительного оборудования;
- создание программ на основе алгоритмов задач обработки данных.

Задачами практики являются:

- формирование навыков применения методов научного исследования для решения задач профессиональной деятельности;
- участие в настройке и опытной эксплуатации программно-аппаратных комплексов;
- участие в разработке компонентов программных комплексов с применением современного инструментария разработки;
- приобретение навыков применения современных программных комплексов для задач обработки данных.

Краткая аннотация практики (как правило, описываются основные цели и задачи).

## 2. Способ проведения практики:

стационарная и (или) выездная

## 3. Форма проведения практики.

Практика проводится в форме практической подготовки.

При проведении практики практическая подготовка организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

## 4. Организация практики.

Практика может быть организована:

- непосредственно в РУТ (МИИТ), в том числе в структурном подразделении РУТ (МИИТ);
- в организации, осуществляющей деятельность по профилю

образовательной программы (далее - профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, на основании договора, заключаемого между РУТ (МИИТ) и профильной организацией.

#### 5. Планируемые результаты обучения при прохождении практики.

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения при прохождении практики:

**ПК-2** - Способность разрабатывать программы и методики испытаний средств и систем обеспечения информационной безопасности.

Обучение при прохождении практики предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

**Знать:** методологические основы информационно-аналитической деятельности; способы анализа применяемых методов и средств защиты информации на предмет соответствия политике безопасности

**Уметь:** применять действующую нормативную базу в области обеспечения безопасности информации; контролировать безотказное функционирование технических средств защиты информации.

**Владеть:** навыками составления методик тестирования систем защиты информации автоматизированных систем; подбор инструментальных средств тестирования систем защиты информации автоматизированных систем; составление протоколов тестирования систем защиты информации автоматизированных систем.

#### 6. Объем практики.

Объем практики составляет 7 зачетных единиц (252 академических часов).

#### 7. Содержание практики.

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания руководителя практики.

№ п/п	Краткое содержание
1	Подготовительный ознакомительная лекция, инструктаж по технике безопасности, формирование индивидуальных заданий по практике;

№ п/п	Краткое содержание
2	Основной В период ознакомительной практики занятия проводятся в компьютерном классе ИУЦТа. Каждый студент вместе с руководителями практики от кафедры составляет индивидуальный календарный план ее прохождения, включая все виды выполняемых работ, которые студент должен освоить. Выполнение заданий по практике, мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала; другие виды работ в соответствии с поставленными целями и задачами практики;
3	Заключительный Практика завершается написанием и защитой итогового отчета. При формировании итоговой оценки на защите учитываются характеристика студента и рекомендация руководителя практики от университета.

8. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при прохождении практики.

№ п / п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Голдовский, Яков Михайлович. Маршрутизация в компьютерных сетях : [Электронный ресурс] : учеб. пособие по дисц. "Сети и телекоммуникации" для студ. напр. "Информатика и вычислительная техника" / Я. М. Голдовский, Б. В. Желенков, Н. А. Цыганова ; МИИТ. Каф. "Вычислительные системы и сети". - М. : РУТ(МИИТ), 2017. - 114 с. - URL: <a href="http://195.245.205.171:8087/jirbis2/books/scanbooks_new/metod/DC-407.pdf">http://195.245.205.171:8087/jirbis2/books/scanbooks_new/metod/DC-407.pdf</a> . - 100 экз. - Б. ц.	URL: <a href="http://195.245.205.171:8087/jirbis2/books/scanbooks_new/metod/DC-407.pdf">http://195.245.205.171:8087/jirbis2/books/scanbooks_new/metod/DC-407.pdf</a> . . (Дата обращения 03.10.2022)
2	Ларина, Татьяна Борисовна. Сетевые средства операционных систем : учебное пособие для магистров напр. подготовки "Информатика и вычислительная техника" и "Информационная безопасность" / Т. Б. Ларина ; МИИТ. Каф. "Вычислительные системы, сети и информационная безопасность". - М. :	URL: <a href="http://195.245.205.171:8087/jirbis2/books/scanbooks_new/upos/DC-1512.pdf">http://195.245.205.171:8087/jirbis2/books/scanbooks_new/upos/DC-1512.pdf</a> . (Дата обращения 03.10.2022)

	РУТ(МИИТ), 2021. - 106 с. - URL: <a href="http://195.245.205.171:8087/jirbis2/books/scanbooks_new/upos/DC-1512.pdf">http://195.245.205.171:8087/jirbis2/books/scanbooks_new/upos/DC-1512.pdf</a> . - Б. ц. - Текст : непосредственный.	
3	Ларина, Татьяна Борисовна. Администрирование операционных систем. Управление системой : учеб. пособие для студ. напр. подготовки "Информатика и вычислительная техника" и "Информационная безопасность" / Т. Б. Ларина ; МИИТ. Каф. "Вычислительные системы, сети и информационная безопасность". - М. : РУТ (МИИТ), 2020. - 71 с. - URL: <a href="http://195.245.205.171:8087/jirbis2/books/scanbooks_new/upos/DC-1384.pdf">http://195.245.205.171:8087/jirbis2/books/scanbooks_new/upos/DC-1384.pdf</a> . - 30 экз. - Б. ц. - Текст : непосредственный.	URL: <a href="http://195.245.205.171:8087/jirbis2/books/scanbooks_new/upos/DC-1384.pdf">http://195.245.205.171:8087/jirbis2/books/scanbooks_new/upos/DC-1384.pdf</a> . (Дата обращения 03.10.2022)

9. Форма промежуточной аттестации: Дифференцированный зачет во 2 семестре

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы

Старший преподаватель кафедры  
«Вычислительные системы, сети и  
информационная безопасность»

Панькина Ксения  
Евгеньевна

Лист согласования

Заведующий кафедрой ВССиИБ

Б.В. Желенков

Председатель учебно-методической  
комиссии

Н.А. Клычева