МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ)

Рабочая программа практики,
как компонент образовательной программы
базового высшего образования
по специальности
10.05.01 Компьютерная безопасность,
утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО
РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика

Эксплуатационная практика

Специальность: 10.05.01 Компьютерная безопасность

Специализация: Безопасность компьютерных систем и сетей (в сфере связи, информационных и коммуникационных технологий)

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 ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ)
ID подписи: 4196
Подписал: заведующий кафедрой Желенков Борис Владимирович
Дата: 14.10.2026

1. Общие сведения о практике.

Основными целями эксплуатационной практики являются:

• развитие системы компетенций и получение практических навыков по решению задач информатизации на современном производстве;

• закрепление и развитие теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин информационного цикла;

• формирование профессионального взгляда на технологические процессы обеспечения работоспособности вычислительных машин, комплексов, систем и сетей;

• адаптация бакалавров к рынку труда.

Задачами практики являются:

• формирование навыков профессиональной коммуникации и кооперации с коллегами для решения профессиональных задач;

• ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;

• приобретение практических навыков путём непосредственного участия в технологических процессах (предприятия, организации) по обеспечению работоспособности вычислительных машин, комплексов, систем и сетей;

• приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности или в отдельных ее разделах.

2. Способ проведение 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-5 - Способность формализовывать задачи управления безопасностью и анализировать риски функционирования компьютерных систем;

ПК-6 - Способность анализировать архитектуру, компоненты и характеристики телекоммуникационных и автоматизированных систем, выявлять потенциальные уязвимости и оценивать информационные риски.

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

Знать:
- порядок обслуживания криптографических средств защиты информации;
- методы и средства разработки программного обеспечения;
- Угрозы безопасности, режимы противодействия;
- виды комплексного подхода в организации политики информационной безопасности,;
- нормативную документацию по аттестации объектов информатизации;
- методы и принципы проведения аудита информационной безопасности.

Уметь: - обслуживать технические средств защиты информации;
- оценивать средства разработки программ;
- определять состав и порядок администрирования подсистемы информационной безопасности,;
- формулировать, настраивать политики безопасности;
- выполнять требования безопасности хранения и обработки информации,;
- организовывать и проводить аудит работоспособности и эффективности применяемых средств защиты информации.

Владеть: - навыками эксплуатации программно-аппаратных и технических средств защиты информации;
- методами программирования на языках высокого уровня для решения профессиональных задач;
- навыками мониторинга функционирования подсистемы ИБ;

- навыками формулирования и контролирования соблюдения требований политики безопасности;
- навыками аттестации объектов информации по средствам требований информатизации;
- навыками оценивания оптимальности выбора программно-аппаратных средств защиты информации.

6. Объем практики.

Объем практики составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов).

7. Содержание практики.

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания руководителя практики.

№ п/п	Краткое содержание
1	1 этап - цели и задач практики; - требования к заполнению отчета по практике; - порядок представления отчета на кафедру, сроков и порядка защиты практики; - выдача индивидуальных заданий прохождения практики. -инструктаж по технике безопасности в организации
2	2 этап - Выполнение индивидуального задания практики, сбор материала для составления отчета. - Оформление отчета по практике, размещение его в личном кабинете обучающегося.
3	3 этап 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	Краковский, Ю. М. Методы и средства защиты информации : учебное пособие для вузов / Ю. М. Краковский. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 272 с. — ISBN 978-5-507-52958-2. — Текст	https://e.lanbook.com/book/463013 (дата обращения: 26.09.2026)

	: электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	
2	Золкин, А. Л. Архитектура технических средств информатизации : учебник для вузов / А. Л. Золкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 120 с. — ISBN 978-5-507-51435-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	https://reader.lanbook.com/book/447221 (дата обращения: 26.09.2026)
3	Воронина, В. В. Разработка веб-сервисов для анализа слабоструктурированных информационных ресурсов : учебное пособие / В. В. Воронина. — Ульяновск : УлГТУ, 2016. — 165 с. — ISBN 978-5-9795-1564-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	https://e.lanbook.com/book/165020 (дата обращения: 26.09.2026)

9. Форма промежуточной аттестации: Дифференцированный зачет в 8 семестре

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

ассистент кафедры
««Вычислительные системы и
квантовые коммуникации»»
Института железнодорожного
транспорта М.Б. Желенкова

Согласовано:

Заведующий кафедрой ВСиКК Б.В. Желенков

Председатель учебно-методической
комиссии Н.А. Андриянова