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 (отраслевая)

Специальность: 10.05.01 Компьютерная безопасность

Специализация: Информационная безопасность объектов информатизации на базе компьютерных систем

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: 2053
Подписал: заведующий кафедрой Баранов Леонид Аврамович
Дата: 01.09.2026

1. Общие сведения о практике.

Цели практики:

- привитие значимости будущей профессии для отрасли в целом;

- обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения обучающимися общепрофессиональных и профессиональных компетенций по избранной профессии;

- развитие и закрепление навыка командной работы в профессиональной сфере.

Задачи практики:

- формирование детального представления о некоторых аспектах будущей профессии;

- получение практического профессионального опыта на конкретном рабочем месте;

- ознакомление с организацией процессов на рабочем месте и особенностями принятия оперативных управленческих решений;

- сбор и обработка материалов, необходимых для составления отчета по практике.

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:

ОПК-3 - Способен на основании совокупности математических методов, физических законов и моделей разрабатывать, обосновывать и реализовывать процедуры решения задач профессиональной деятельности;

ОПК-5 - Способен создавать программы на языках высокого и низкого уровня, применять методы и инструментальные средства программирования для решения профессиональных задач, осуществлять обоснованный выбор инструментария программирования и способов организации программ;

ОПК-6 - Способен применять методы научных исследований при проведении разработок в области обеспечения безопасности компьютерных систем и сетей;

УК-3 - Способен организовать работу команды для достижения поставленной цели;

УК-8 - Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций.

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

Знать: - основные математические методы (аналитические, численные, вероятностно-статистические) и физические законы, лежащие в основе профессиональных задач;
- синтаксис и семантику языков программирования высокого и низкого уровня (например, C/C++, Python, ассемблер);
- основные методологические подходы и методы научных исследований (теоретические, эмпирические, экспериментальные);
- принципы постановки целей, распределения задач и ответственности в команде;
- основные нормативные правовые акты и требования в области безопасности жизнедеятельности;

Уметь: - выбирать адекватные математические методы и физические модели для формализации профессиональных задач;
- критерии выбора языка программирования, среды разработки и способов организации программ для конкретных профессиональных задач.
- основные методологические подходы и методы научных исследований (теоретические, эмпирические, экспериментальные);

- формулировать цель командной работы и декомпозировать её на задачи;
- разрабатывать и реализовывать меры по предупреждению чрезвычайных ситуаций и снижению их последствий;

Владеть: - навыками применения математического аппарата и физических законов для разработки и обоснования процедур решения задач;
- навыками обоснования выбора инструментария программирования для решения профессиональных задач.
- навыками применения методов научных исследований при разработке систем обеспечения безопасности;
- навыками организации и координации работы команды;
- навыками создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте и в быту;

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	Организационное занятие: разъяснение цели и задач практики, требований к заполнению отчета по практике, порядка представление отчета на кафедру, сроков и порядка защиты практики, выдача индивидуальных заданий прохождения практики
2	Инструктаж по технике безопасности в организации
3	Выполнение индивидуального задания практики, сбор материала для составления отчета
4	Оформление отчета по практике, представление отчета на кафедру, размещение его в личном кабинете обучающегося
5	Защита отчета по практике

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Киселев, Г. Г. Коркина,С.В. Правила технической эксплуатации и инструкции по безопасности движения : учебное пособие / Г. Г. Киселев, С. В. Коркина. — Самара : СамГУПС, 2018. — 102 с.	https://e.lanbook.com/book/130444 (дата обращения: 01.07.2024). Текст: электронный
2	Чубарова, И. А. Организация пассажирских перевозок : учебное пособие / И. А. Чубарова. — Иркутск : ИрГУПС, 2019. — 112 с.	https://e.lanbook.com/book/157941 (дата обращения: 28.06.2024). Текст: электронный
3	Варгунин, В. И. Информационные технологии и автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте : учебное пособие / В. И. Варгунин, О. В. Москвичев. — Самара : СамГУПС, 2007. — 234 с. — ISBN 978-5-98941-048-4.	https://e.lanbook.com/book/130419 (дата обращения: 28.06.2024). Текст: электронный
4	Иванов, Н. Л. Системы жизнеобеспечения пассажирских вагонов: курс лекций : учебное пособие / Н. Л. Иванов. — Екатеринбург : , 2022. — 99 с.	https://e.lanbook.com/book/264191 (дата обращения: 28.06.2024). Текст: электронный
5	Трифонов, Б. А. Техническое обслуживание электрооборудования пассажирских вагонов : учебное пособие / Б. А. Трифонов. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2021. — 73 с. — ISBN 978-5-7641-1649-5.	https://e.lanbook.com/book/222593 (дата обращения: 28.06.2024). Текст: электронный
6	Покацкая, Е. В. Пассажирский железнодорожный комплекс. Пассажирские станции : учебное пособие / Е. В. Покацкая, А. С. Левченко. — Самара : СамГУПС, 2007. — 72 с. — ISBN 978-5-98941-043-9.	https://e.lanbook.com/book/130405 (дата обращения: 28.06.2024). Текст: электронный

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:

профессор, профессор, д.н. кафедры «Интеллектуальное управление и информационная безопасность в высокоавтоматизированных транспортных системах» Института железнодорожного транспорта В.М. Алексеев

Согласовано:

Заведующий кафедрой УиЗИ Л.А. Баранов

Председатель учебно-методической комиссии Н.А. Андриянова