

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
09.04.03 Прикладная информатика,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика

Технологическая практика

Направление подготовки: 09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль): Информационные технологии управления
социально-экономическими системами

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: 564169
Подписал: заведующий кафедрой Каргина Лариса Андреевна
Дата: 17.04.2025

1. Общие сведения о практике.

Технологическая практика проводится для осуществления профессиональной деятельности по направленности «Информационные технологии управления социально-экономическими системами» образовательной программы, а также формирования универсальных компетенций, обучающихся в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Целями производственной технологической практики являются:

- способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода;
- способность применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС;
- способность проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций и принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска.

Технологическая практика предназначена для осуществления профессиональной деятельности по направленности «Информационные технологии управления социально-экономическими системами» образовательной программы.

Задачами производственной технологической практики являются:

- выработка стратегии действий;
- управление информационными ресурсами и информационными системами;
- определение потребности потенциальных клиентов.

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-1 - Способен управлять информационными ресурсами и информационными системами;

ПК-2 - Способен применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС ;

ПК-3 - Способен проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций и принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска;

ПК-4 - Способен проектировать информационные процессы, включая распределение заданий и ресурсов, и системы с использованием инновационных инструментальных средств, координирует и стимулирует выполнение заданий;

ПК-5 - Способен определять потребности потенциальных клиентов и разрабатывать концепции системы, проводить расчеты окупаемости и защиту коммерческого предложения;

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.

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

Уметь: - проектировать информационные процессы, включая распределение заданий и ресурсов, и системы с использованием инновационных инструментальных средств, координирует и стимулирует выполнение заданий;

- осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий;

- разрабатывать модели бизнес-процессов и информационных потоков для оптимизации внутренних и внешних операций организации;

- применять методы анализа и оценки эффективности информационных систем с целью повышения их адаптивности и устойчивости;
- использовать современные цифровые инструменты и программные комплексы для автоматизации процессов управления и принятия решений;
- развивать концепции внедрения инновационных технологий и управленческих решений в информационные системы.

Знать: - современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС;

- управление информационными ресурсами и информационными системами, принципы их функционирования и основные аспекты защиты данных;
- современные стандарты и методики разработки, внедрения и сопровождения информационных систем;
- основы проектирования архитектур информационных систем и критерии их выбора и оценки;
- основные методы оценки рисков и управления проектами по внедрению ИС;
- принципы интеграции новых технологий и информационных систем в бизнес-процессы.

Владеть: - навыками принятия эффективных проектных решений в условиях неопределенности и риска;

- навыками проектирования архитектуры ИС предприятий и организаций;
- разработкой модели и архитектуры информационных систем в рамках конкретных бизнес-задач;
- управлением проектами развития и модернизации ИС, включая планирование, контроль и оценку эффективности;
- навыками использования языков моделирования, системных средств и методов автоматизации проектирования информационных систем;
- навыками оценки экономической эффективности и риска внедрения новых информационных решений.

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	Подготовительный - посещение организационно-ознакомительной лекции; - получение и усвоение индивидуального задания по практике; - усвоение обязанностей, правил поведения, режима прохождения практики и функциональных обязанностей.
2	Основной - выполнение заданий руководителя практики от организации; - поиск информации по обозначенной проблематике; - систематизация фактического, аналитического материала; - вдумчивый анализ найденного материала(литературного, статистического, нормативно-правового и иного).
3	Аналитический и отчетный - обработка и анализ полученной информации; - подготовка и формирование отчета по практике; - представление отчета по практике; - осуществление защиты отчета по практике.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Выпускная квалификационная работа: Учебно-методическое пособие для студентов направления по 09.03.03 «Прикладная информатика», и 09.04.03 «Прикладная информатика» Медникова О.В., Морозова В.И., Сеславина Е.А. РУТ (МИИТ) , 2019 0	— Текст: электронный // Электронная библиотека ИЭФ [сайт]. — URL: ml.miit-ief.ru (дата обращения: 18.04.2025).
2	Стратегический менеджмент. Формирование стратегии и проектирование бизнес-процессов : учебное пособие для вузов / Ю. В. Фролов, Р. В. Серышев ; под редакцией Ю. В. Фролова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 154 с. — ISBN 978-5-534-09015-4.	— Текст: электронный // Образовательная система Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491863 (дата обращения: 18.04.2025).

9. Форма промежуточной аттестации: Дифференцированный зачет в 4 семестре

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

доцент, доцент, к.н. кафедры
«Информационные системы
цифровой экономики»

С.Л. Лебедева

Согласовано:

Заведующий кафедрой ИСЦЭ

Л.А. Каргина

Председатель учебно-методической
комиссии

М.В. Ишханян