

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



Рабочая программа практики,
как компонент образовательной программы
специализированного высшего образования
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: 11.06.2026

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, использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления 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, разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных;

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, координировать и стимулировать выполнение заданий;

ПК-5 - Способен определять потребности потенциальных клиентов и разрабатывать концепции системы, защищать коммерческое предложение;

ПК-8 - Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.

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

Уметь: - методы управления информационными ресурсами и системами, а также методы научных исследований и математического моделирования, применяемые в проектировании и управлении информационными системами;
- современные методы и инструментальные средства прикладной

информатики для автоматизации решения прикладных задач, создания информационных систем и разработки оригинальных алгоритмов;

- принципы проектирования архитектуры информационных систем предприятий и методы принятия эффективных проектных решений в условиях неопределенности и риска;
- подходы к проектированию информационных процессов, включая распределение заданий и ресурсов, координацию выполнения задач с использованием инновационных инструментальных средств;
- методики определения потребностей потенциальных клиентов, принципы разработки концепций информационных систем и формирования коммерческих предложений;
- принципы и методы эффективного управления разработкой программных средств и проектов на всех этапах жизненного цикла.

Знать: - методы управления информационными ресурсами и системами, а также методы научных исследований и математического моделирования, применяемые в проектировании и управлении информационными системами;

- современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации решения прикладных задач, создания информационных систем и разработки оригинальных алгоритмов;
- принципы проектирования архитектуры информационных систем предприятий и методы принятия эффективных проектных решений в условиях неопределенности и риска;
- подходы к проектированию информационных процессов, включая распределение заданий и ресурсов, координацию выполнения задач с использованием инновационных инструментальных средств;
- методики определения потребностей потенциальных клиентов, принципы разработки концепций информационных систем и формирования коммерческих предложений;
- принципы и методы эффективного управления разработкой программных средств и проектов на всех этапах жизненного цикла.

Владеть: - навыками управления информационными ресурсами и применения методов научных исследований и математического моделирования при проектировании и управлении информационными системами;

- навыками применения современных методов и инструментальных средств прикладной информатики для автоматизации задач и разработки алгоритмов;
- навыками проектирования архитектуры информационных систем и принятия обоснованных проектных решений в условиях неопределенности и риска;
- навыками проектирования информационных процессов, распределения

ресурсов и координации выполнения заданий с использованием инновационных средств;

- навыками определения потребностей клиентов, разработки концепций информационных систем и защиты коммерческих предложений;
- навыками эффективного управления разработкой программных средств и проектов, включая планирование, контроль и оценку результатов.

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	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).
2	Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / ответственный редактор В. В. Трофимов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 375 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09090-1.	— Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/493993 (дата обращения: 12.04.2025).

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