

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
09.04.01 Информатика и вычислительная техника,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Учебная практика

Ознакомительная практика

Направление подготовки: 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Технологии проектирования программного обеспечения

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: 5665
Подписал: заведующий кафедрой Нутович Вероника
Евгеньевна
Дата: 08.06.2022

1. Общие сведения о практике.

Основной целью ознакомительной практики является подготовка обучающегося к выполнению задач профессиональной деятельности на более высоком уровне. К задачам профессиональной деятельности относятся:

- разработка программного обеспечения с использованием инструментов в рамках гибких методологий;
- разработка программного обеспечения с использованием подхода CI/CD;
- командная разработка программного обеспечения;
- участие в процессе code review.

Задачами данной практики является:

- знакомство с командной работой;
- понимание ролей участников команды;
- реализация цикла разработки программного продукта в рамках командной работы;
- применение на практике инструментов поддержки процесса разработки.

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:

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

ПК-1 - Способен формировать технические задания и участвовать в разработке программных продуктов;

ПК-8 - Способен готовить коммерческие предложения с вариантами решения;

ПК-9 - Способен формализовать предметную область программного проекта и разработать спецификации для компонентов программного продукта;

ПК-10 - Способен принимать критические решения и руководить IT-проектами.

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

Знать: - принципы гибких методологий управления процессом разработки программного обеспечения;
- принципы подхода CI/CD;
- принципы командной работы.

Уметь: - использовать инструменты поддержки процесса разработки программного обеспечения;
- использовать системы контроля версий при командной работе;
- разрабатывать программное обеспечение в команде.

Владеть: - навыком командной разработки программного обеспечения с использованием инструментов поддержки процесса разработки программного обеспечения в рамках применения гибких методологий управления процессом разработки программного обеспечения.

6. Объем практики.

Объем практики составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов).

7. Содержание практики.

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания руководителя практики.

№ п/п	Краткое содержание
1	Инструктаж по технике безопасности
2	Организационные вопросы прохождения практики
3	Формирование команд
4	Формулировка задания
5	Описание предметной области и постановка задачи
6	Формирование календарного плана
7	Разработка проекта
8	Формирование отчета и заполнение отчетных документов
9	Защита выполненной работы/Дифференцированный зачет

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Программная инженерия : учебное пособие для вузов М. М. Маран. Учебное пособие Санкт-Петербург : Лань , 2021	https://e.lanbook.com/book/175503
2	12 шагов к гибкому бизнесу : справочник Г. Шонесси, Ф. Голдинг Справочное пособие Москва : ДМК Пресс , 2019	https://e.lanbook.com/book/131690
3	Методологии и технологии проектирования информационных систем : учебное пособие П. Г. Асалханов Учебное пособие Иркутск : Иркутский ГАУ , 2020	https://e.lanbook.com/book/183486

9. Форма промежуточной аттестации: Дифференцированный зачет в 1 семестре

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

старший преподаватель кафедры
«Цифровые технологии управления
транспортными процессами»

Е.А. Заманов

старший преподаватель кафедры
«Цифровые технологии управления
транспортными процессами»

И.С. Разживайкин

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЦТУТП

В.Е. Нутович

Председатель учебно-методической
комиссии

Н.А.Клычева