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 - программа бакалавриата
по направлению подготовки
09.03.01 Информатика и вычислительная техника,
утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО
РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика

Технологическая практика

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Технологии разработки 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 ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ)
ID подписи: 5665
Подписал: заведующий кафедрой Нутович Вероника Евгеньевна
Дата: 01.09.2026

1. Общие сведения о практике.

Цель производственной практики является освоение компетенций в сфера разработки веб-приложений с использованием технологий искусственного интеллекта для задач транспортно-логистической сферы.

Задачами данной практики являются:

- использование библиотек машинного обучения и искусственного интеллекта для языка Java при разработке веб-приложений;
- решение задач транспортно-логистической сферы с помощью технологий искусственного интеллекта;
- разработка в рамках методологии CI/CD;
- работа с техничекской документацией;
- работа в команде.

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-1 - Способен разрабатывать программные продукты используя разные языки программирования для корпоративного рынка.;

ПК-4 - Способен разрабатывать программные продукты используя инструменты поддержки процесса разработки в соответствии с гибкими методологиями разработки.;

ПК-6 - Способен проектировать разрабатываемый программный продукт на основе принятых методологий и практик для корпоративного рынка.

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

Знать: - принципы и особенности разработки веб-приложений;
- принципы построения клиент-серверной архитектуры;
- приниципы работы протоколов http и https;
- принципы методологии CI/CD;
- задачи транспортно-логистической сферы;
- библиотеки машинного обучения и искусственного интеллекта для языка Java.

Уметь: - разрабатывать клиент-серверные приложения в соответствии с техническим заданием на языке Java с применением протоколов http и https;
- разрабатывать веб-приложения с применением методологии CI/CD на языке Java;
- использовать библиотеки машинного обучения и искуственного интеллекта на языке Java.

Владеть: - навыком разработки веб-приложений для на языке Java с использованием технологий искуственного интеллекта на основе технического задания для транспортно-логистической сферы.

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	Инструктаж по технике безопасности
2	Формулировка задания

№ п/п	Краткое содержание
3	Формирование календарного плана
4	Описание предметной области
5	Формирование набора задач
6	Реализация программного продукта
7	Формирование отчета о выполнении работ
8	Защита выполненной работы

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Васюткина, И. А. Разработка серверной части web-приложений на Java : учебное пособие / И. А. Васюткина. — Новосибирск : НГТУ, 2021. — 83 с. — ISBN 978-5-7782-4394-1 Учебное пособие	https://e.lanbook.com/book/216155 (дата обращения: 24.11.2022 г.)
2	Докука, О. Практика реактивного программирования в Spring 5 / О. Докука, И. Лозинский. — Москва : ДМК Пресс, 2019. — 508 с. — ISBN 978-5-97060-747-3 Книга	https://e.lanbook.com/book/131708 (дата обращения: 24.11.2022 г.)
3	Теофили, Т. Глубокое обучение для поисковых систем : руководство / Т. Теофили ; перевод с английского Д. А. Беликова. — Москва : ДМК Пресс, 2020. — 318 с. — ISBN 978-5-97060-776-3 Книга	https://e.lanbook.com/book/140574 (дата обращения: 24.11.2022 г.)
4	Паттерсон, Д. Глубокое обучение с точки зрения практика / Д. Паттерсон, А. Гибсон. — Москва : ДМК Пресс, 2018. — 418 с. — ISBN 978-5-97060-481-6 Книга	https://e.lanbook.com/book/116122 (дата обращения: 24.11.2022 г.)

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:

старший преподаватель кафедры
«Цифровые технологии управления
транспортными процессами» И.С. Разживайкин

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЦТУТП В.Е. Нутович

Председатель учебно-методической
комиссии Н.А. Андриянова