

**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 сфере 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 технической документацией;
- работа в команде.

## 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 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;  
- принципы 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 искусственного интеллекта на языке Java.

**Владеть:** - навыком разработки веб-приложений для на языке Java с использованием технологий искусственного интеллекта на основе технического задания для транспортно-логистической сферы;  
-навыком обеспечения функционирования баз данных;  
- навыком создания материалов для цифровых образовательных ресурсов.

## 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.

| №<br>п/п | Краткое содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Подготовительный этап<br>- оформление на практику;<br>- прохождение инструктажа по технике безопасности;<br>- получение индивидуального задания от руководителя.                                                                                                                                                                                    |
| 2        | Основной этап<br>- знакомство с предприятиями, их структурой, особенностями и видами деятельности объектов практики;<br>- изучение технологического процесса работы предприятий;<br>- сбор материала, необходимого для последующего составления отчета о прохождении практики в соответствии с индивидуальным заданием, полученным от руководителя. |
| 3        | Заключительный этап<br>- оформление отчета по практике;<br>- предоставление собранного и оформленного материала преподавателю;<br>- защита выполненной работы.                                                                                                                                                                                      |

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

| №<br>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      | <a href="https://e.lanbook.com/book/216155">https://e.lanbook.com/book/216155</a><br>(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                                | <a href="https://e.lanbook.com/book/131708">https://e.lanbook.com/book/131708</a><br>(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 | <a href="https://e.lanbook.com/book/140574">https://e.lanbook.com/book/140574</a><br>(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                                    | <a href="https://e.lanbook.com/book/116122">https://e.lanbook.com/book/116122</a><br>(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