МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА» (РУТ (МИИТ)

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Сервис-ориентированное программирование

Направление подготовки: 09.03.02 – Информационные системы и

технологии

Направленность (профиль): Технологии искусственного интеллекта в

транспортных системах

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения данной дисциплины являются получение базовых, теоретических знаний в области проектирования, разработки и тестирования распределенных приложений (сервисов) с использованием как сихронных, так и асинхронных технологий и протоколов коммуникации. Задачи дисциплины получение базовых теоретических знаний в области проектирования, разработки и тестирования распределенных приложений с использованием синхронных и асинхронных технологий. Формирование базовых представлений о разработке сервисов на платформе Java с использованием фреймворка Spring и технологий межсервисной коммуникации.

В рамках дисциплины у обучающихся формируются базовые представления и знания о разработке сервисов на платформе Java, с использованием фреймворка Spring и технологий межсервисной коммуникации – REST API, GraphQL, RabbitMQ, gRPC и WebSocket.

На практических занятиях у обучающихся формируются навыки проектирования, разработки и тестирования типовых сервисов, подбора

оптимальных технологий межсервисного взаимодействия и применения технологий контейнеризации для их развертывания. В качестве типовых сервисов выступают распространенные ролевые модели сервисов в современных цифровых транспортных инфраструктурах, включая и сервисы для обучения и работы моделей искусственного интеллекта.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 академических часа(ов).