

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

АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Java-разработка. Виртуальные машины

Направление подготовки: 11.04.02 – Инфокоммуникационные
технологии и системы связи

Направленность (профиль): Инфокоммуникационные и нейросетевые
технологии передачи и анализа больших
данных

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения учебной дисциплины является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с требованиями образовательного стандарта и в освоении принципов разработки программного обеспечения на языке Java с использованием виртуальных машин для создания кроссплатформенных приложений и эффективного управления ресурсами.

Задачи дисциплины включают углубленное изучение продвинутых возможностей языка Java, таких как функциональное программирование и работа с потоками данных. Студенты должны освоить архитектуру виртуальной машины Java, включая механизмы управления памятью и оптимизации производительности, а также научиться применять паттерны проектирования для создания масштабируемых и поддерживаемых приложений. Важной задачей также является изучение интеграции с современными фреймворками и инструментами разработки, такими как Spring

и Maven, для повышения эффективности работы в команде и улучшения качества кода.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 6 з.е. (216 академических часа(ов)).