МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ)

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Архитектура data-продуктов для транспорта

Направление подготовки:	09.03.01 – Информатика и вычислительная техника
Направленность (профиль):	Цифровая инженерия транспортных процессов
Форма обучения:	Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения учебной дисциплины являются формирование у обучающихся системных знаний и практических навыков в области проектирования архитектуры data-продуктов для транспортной отрасли. В рамках курса рассматриваются современные подходы к построению архитектуры данных, включая выбор технологического стека, проектирование систем хранения и обработки данных, организацию потоков данных, внедрение систем мониторинга качества данных и построение информационных панелей. Особое внимание уделяется практическим аспектам расследования первопричин проблем с данными, выбору инструментов мониторинга и учету возможностей существующей программно-технической архитектуры при проектировании data-продуктов.

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование теоретических знаний о принципах построения архитектуры data-продуктов, включая выбор технологического стека и интеграцию с существующей программно-технической архитектурой;

- освоение инструментов мониторинга качества данных и принципов построения информационных панелей для визуализации показателей качества;

- развитие практических навыков расследования первопричин проблем с данными и разработки мероприятий по их устранению;

- формирование компетенций по проектированию и внедрению систем мониторинга качества данных для транспортных data-продуктов;

- освоение подходов к разработке требований к программному обеспечению и проектированию data-продуктов для транспортной отрасли.

Дисциплина предназначена для формирования компетенций, необходимых для эффективного проектирования, разработки и внедрения data-продуктов в транспортной отрасли с учетом требований к качеству данных и мониторингу.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 академических часа(ов).