

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

АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Информационные хранилища и аналитические системы

Направление подготовки: 09.03.02 – Информационные системы и технологии

Направленность (профиль): Информационные системы и технологии на транспорте

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения учебной дисциплины (модуля) «Информационные хранилища и аналитические системы» является получение студентами знаний о принципах построения информационных хранилищ и информационно-аналитических систем (ИАС) на основе хранилищ данных, этапах построения хранилищ данных, моделях анализа и представления данных в ИАС, а также об использовании информационных хранилищ и ИАС на железнодорожном транспорте.

В результате изучения дисциплины студенты должны получить необходимые знания об основах теории хранилищ данных, технологии OLAP и интеллектуального анализа данных, о примерах аналитических систем, построенных на изученных принципах и используемых на транспорте. Кроме того, студенты должны овладеть базовыми навыками манипуляции с наборами данных с помощью языка Python и библиотеки Pandas, а также знаниями по построению информационных хранилищ для целей поддержки принятия решений и обеспечения функционирования аналитических систем.

Дисциплина предназначена для получения знаний и решения следующих профессиональных задач (в соответствии с типами задач профессиональной деятельности):

Проектно-конструкторская деятельность:

- предпроектное обследование (инжиниринг) объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей;
- техническое проектирование (реинжиниринг);
- рабочее проектирование;
- выбор исходных данных для проектирования.

Научно-исследовательская деятельность:

- сбор, анализ научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 5 з.е. (180 академических часа(ов)).