

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

**АННОТАЦИЯ К**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Системы отчётности и визуализация данных**

Направление подготовки: 09.03.03 – Прикладная информатика

Направленность (профиль): Прикладная информатика в экономике и бизнесе

Форма обучения: Очная

**Общие сведения о дисциплине (модуле).**

Целью освоения учебной дисциплины является:

разработка и применение систем визуализации данных для аналитики и отчетности, обеспечивающих повышение эффективности восприятия информации при поддержке принятия управленческих решений в бизнесе и государственном управлении.

Задачи учебной дисциплины

- Изучение современных методов и инструментов визуализации данных, включая зарубежный и отечественный опыт;
- Формирование подхода к выбору данных, требующих визуализации, и определение ключевых параметров отчетности;
- Определение уровней визуализации: от оперативных отчетов до стратегических дашбордов;
- Анализ пользовательских предпочтений по визуализации данных для различных категорий пользователей и уровней ответственности;
- Проектирование дашбордов, ориентированных на пользовательский опыт (UX/UI), с учетом принципов восприятия информации;

- Освоение инструментов визуализации, включая Excel, Power BI, Yandex Datalens и Plotly Dash;

- Практическое применение методов предобработки данных, моделирования и работы с языком DAX для повышения эффективности визуализации.

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