

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

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

Нейроинформатика

Направление подготовки: 02.03.02 – Фундаментальная информатика и информационные технологии

Направленность (профиль): Квантовые вычислительные системы и сети

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью изучения дисциплины «Нейроинформатика» является:

- ознакомление с основами построения, разработки и обучения нейронных сетей и их применения к различным научным и прикладным проблемам;

- ознакомление со сквозными технологиями - ключевыми научно-техническими направлениями, которые оказывают наиболее существенное влияние на развитие рынков

- овладение основными методами машинного обучения и инструментами, поддерживающими их программную реализацию – язык программирования Python и специализированные библиотеки.

Задачами дисциплины (модуля) являются:

- изучение основ и базовых понятий искусственного интеллекта и современных подходов к разработке интеллектуальных систем;

- ознакомление с особенностями работы и проектирования систем распознавания, управления и принятия решений на нейронных логических сетях;

- изучение технологий предварительной обработки исходной информации в системах распознавания и нейронных логических сетях.

- изучение методов самообучения в нейронных логических сетях, в системах распознавания и принятия решений;

- изучение методов построения решающих правил в системах управления и принятия решений на нейронных логических сетях.

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