

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

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

**Компьютерное зрение**

Направление подготовки: 09.04.01 – Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Искусственный интеллект и предиктивная аналитика в транспортных системах

Форма обучения: Очная

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

Цель дисциплины «Компьютерное зрение» заключается в освоении принципов обработки цифровых изображений для решения задач классификации, обнаружения объектов и событий, оценки возраста и эмоций, распознавания и идентификации лиц, оценки позы и прочих специализированных задач, применяемых в промышленности.

В рамках дисциплины формируются знания о принципах построения и применяемых архитектурах сверточных нейронных сетей, алгоритмах и моделях их обучения, а также особенностях подготовки данных для различных задач компьютерного зрения: классификации, сегментации и распознавании объектов на видео.

На практических занятиях у обучающихся формируются навыки подготовки данных для распознавания, создания или использования готовой нейронной сети, обучения или дообучения нейронной сети на заданных наборах данных.

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

академических часа(ов).