

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.

Задачи дисциплины:

- формирование у обучающихся знаний о принципах построения и применения 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;

- формирование у обучающихся навыков 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)).