

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

КОМПЬЮТЕРНОЕ ЗРЕНИЕ

Направление подготовки (специальность)	09.04.04 «Программная инженерия»
Направленность (профиль) подготовки	Инженерия искусственного интеллекта
Цель освоения дисциплины	Обучение использованию глубоких нейронных сетей для классификации изображений, сегментации и обнаружения объектов; рассмотрение особого типа архитектуры нейронной сети, пригодного для анализа изображений - сверточная нейронная сеть. Обучающимся предоставляется возможность получить комплексное всестороннее представление о предварительно обученных нейронных сетях для анализа изображений.
Общая трудоемкость дисциплины	4 зачетных единицы, 144 часа
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Краткое содержание дисциплины:	<p>Современные подходы к решению задач компьютерного зрения.</p> <p>Особенности использования методов машинного обучения в задачах компьютерного зрения</p> <p>Особенности нейронных сетей и их обучение на примере полносвязных нейронных сетей.</p> <p>Особенности задачи классификации изображений с использованием сверточных нейронных сетей.</p> <p>Особенности задач семантической сегментации и сводящихся к ним задач компьютерного зрения</p> <p>Особенности задач поиска и выделения объектов на изображениях и сводящиеся к ним задачи компьютерного зрения.</p> <p>Обзор задачи генерирования изображений, и их представления, а также сводящихся к ним задачи компьютерного зрения и методы их решения при помощи глубоких нейронных сетей</p>

Аннотацию рабочей программы составил: зав. каф. ИСПИ И.Е. Жигалов

