

Аннотация

Дисциплина «Компьютерная обработка изображений» входит в образовательную программу высшего образования – программу бакалавриата по направлению подготовки/ специальности 09.03.02 «Информационные системы и технологии » направленности «Информационные технологии в дизайне». Дисциплина реализуется кафедрой «№42».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

ПК-6 «Способен управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов, создавать объекты визуальной информации».

ПК-7 «Способен проводить аналитическое исследование с применением технологий больших данных, базирующихся в том числе на методах искусственного интеллекта».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением моделей представления двумерных и трехмерных изображений, основ колориметрии, характеристик изображений, оцифровки изображений, методов компьютерной обработки изображений, направленных на улучшение их качества, в том числе линейной фильтрации и нелинейных методов обработки. В дисциплине также рассматриваются методы сегментации изображений, форматы графических файлов неподвижных изображений и форматы записи видеоизображений, основы видеомонтажа и стандарты видеокompрессии.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента, консультации, курсовое проектирование.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский»