

## Аннотация

Дисциплина «Алгоритмы и структуры данных» входит в образовательную программу высшего образования – программу бакалавриата по направлению подготовки/специальности 51.03.01 «Культурология» направленности «Цифровая культура и цифровое искусство». Дисциплина реализуется кафедрой «№42».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

ПК-4 «Способен разрабатывать техническую документацию на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией, которая изложена в соответствии с возможностями и потребностями в сфере цифровой культуры и цифрового искусства»

ПК-5 «Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов, создавать объекты визуальной информации, в том числе в сфере цифровой культуры и цифрового искусства»

ПК-7 «Способен предоставлять консультационные услуги по вопросам применения информационно-коммуникационных технологий в сфере цифровой культуры и цифрового искусства»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с понятиями теории алгоритмов и структуры данных. Дисциплина посвящена изучению: алгоритмов сортировки, поиска и модификации данных в различных структурах данных; элементарных структур данных; алгоритмов поиска кратчайших путей в графах; поиска, вставки и удаления информации с помощью Хэш-таблиц.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающегося.

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский»