

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Цифровая грамотность и обработка больших данных
Содержание	Общие теоретические основы информатики. Информатика как наука. История развития информатики и средств вычислительной техники. Измерение количества информации. Кодирование числовых данных. Сигналы и данные. Измерение объема данных. Системы счисления. Аппаратные и программные средства информационных технологий. Аппаратные средства информационных технологий. ЭВМ. Программные средства информационных технологий. Персональный компьютер (ПК). Базовая аппаратная конфигурация персонального компьютера. Типовые задачи информационного обеспечения. Задачи текстовой обработки. Автоматизация документооборота. Задачи графической обработки. Информационные системы и сети. Средства коммуникаций в информационных системах. Компьютерные сети. Задачи текстовой обработки. Текстовый процессор. Основы работы. Задачи графической обработки. Графические редакторы и конверторы. Основные форматы и технологии. Задачи табличной обработки. Табличный процессор. Основы работы. Базы данных. Реляционные системы управления базами данных (СУБД). Основы работы Программирование. Язык программирования Pascal.
Реализуемые компетенции	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; ОПК-2. Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Код компетенции УК-1: Знать: средства получения, хранения, обработки информации. Уметь: использовать компьютерную технику, использовать программно-информационные системы, использовать компьютерные сети. Владеть: методами и средствами получения, хранения, обработки информации, навыками использования компьютерной техники, программно-информационных систем, компьютерных сетей. Код компетенции ОПК-2: Знать: основы информационной культуры; базовые понятия информатики; общие принципы работы компьютеров; основы информационной безопасности. Уметь: использовать стандартные средства операционной системы Windows, пакет программ WsOffice, программные средства архивации, резервного копирования и защиты данных компьютера; решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий. Владеть: навыками сбора, обработки информации и участия в информатизации деятельности соответствующих органов власти и организаций; навыками применения основных требований информационной безопасности.
Трудоемкость, з.е.	4 з.е.
Форма отчетности	Зачет с оценкой – 1 семестр;

Контрольная работа – 1 семестр	
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Воронов, В. И. Data Mining - технологии обработки больших данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Воронов, Л. И. Воронова, В. А. Усачев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский технический университет связи и информатики, 2018. — 47 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/81324.html
Дополнительная литература	-