

Б1.Б.9 Аннотация учебной дисциплины «Информатика»

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов знаний о принципах построения и функционировании вычислительных машин, организации вычислительных процессов на персональных компьютерах и их алгоритмизации, программном обеспечении персональных компьютеров и компьютерных сетей, а также эффективное применение современных информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Задача дисциплины - изучение теоретических основ информатики и приобретение навыков использования прикладных систем обработки данных и систем программирования для персональных компьютеров и локальных сетей.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Дисциплина «Информатика» способствует формированию следующих компетенций, предусмотренных ФГОС ВО:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

– способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: основы построения информационных систем и использование новых информационных технологий переработки информации; технические средства информационных систем; системное и сервисное программное обеспечение; основы алгоритмизации и программирования; программные средства работы с базами данных; сетевые технологии; основы построения Web-сайтов; организацию компьютерной безопасности и защиты информации;

уметь: грамотно выбрать и эксплуатировать аппаратные и программные средства компьютерных систем; работать с Windows XP/7/8; работать с широко распространенными пакетами текстового и табличного процессора; работать в локальной и глобальной сетях; составлять алгоритмы решения задачи;

владеть: современными программными средствами для подготовки документации; навыками самостоятельной работы на компьютере и в компьютерных сетях; быть способным к компьютерному моделированию устройств, систем и процессов с использованием универсальных пакетов прикладных компьютерных программ.

3. Содержание дисциплины. Основные разделы (модули)

Модуль 1. Теоретические основы информатики.

Модуль 2 Информационные системы.

Модуль 3. Представление информации в ЭВМ. Программное управление ЭВМ.

Модуль 4. Структурная схема ЭВМ и аппаратное обеспечение современных ПК.

Модуль 5. Программные продукты и их основные характеристики.

Трудоемкость: 2 зачетные единицы, (72 часа)

Объем занятий:

Лекции – 18 ч.; практические занятия – 18 ч.; СРС – 36 ч.

Формы самостоятельной работы студента: Усвоение пройденного лекционного материала, изучение материала, вынесенного на самостоятельную работу, подготовка к тестам и зачету.

Формы отчетности: зачет.