

Аннотация рабочей программы дисциплины «Информатика»

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Информатика» является ознакомление бакалавров с основными направлениями разработки и использования информационных ресурсов, программного обеспечения и аппаратной реализации современных компьютеров и вычислительных систем. В процессе изучения дисциплины студенты приобретают навыки использования основных программных приложений, которые будут использоваться при выполнении различных заданий и работ по дисциплинам, изучаемым на последующих курсах.

Задачи

- дать основы информационной культуры;
- сообщить сведения об информационных технологиях;
- дать сведения об аппаратных средствах реализации компьютеров;
- обучить навыкам применения прикладных программных продуктов в рамках конкретной операционной системы.

2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК-7 — способность к самоорганизации и самообразованию;

ОПК-6 — способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

3. Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам: Предмет и содержание курса. Основные понятия и методы теории информатики. Информация. Кодирование информации. Меры, единицы количества и объема информации. Арифметические основы компьютера. Представление информации с помощью систем счисления. Позиционные системы счисления. Понятие и основные виды архитектуры ЭВМ. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера их характеристики. Классификация программного обеспечения. Основные уровни программного обеспечения. Операционные системы. Файл, файловая структура, файловая система. Технология обработки графической информации. Технология обработки текстовой информации. Технология обработки табличных данных. Электронные, мультимедийные презентации. Сети. Классификация сетей. Среда передачи данных. Глобальная сеть Интернет. Адресация. Информационный сервис Интернет. Основы информационной и компьютерной безопасности. Компьютерные вирусы и средства антивирусной защиты. Электронные библиотечные системы (ЭБС).

4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 108 часов, 3 зачетных единицы. Дисциплина изучается по очной форме на 1 курсе, в 1 семестре, по заочной форме – на 1 курсе, в 1 сессии. По итогам изучаемого курса студенты сдают экзамен.