Аннотация

учебной дисциплины Б1.Б.10 «Информатика»
направления подготовки бакалавров 10.03.01 Информационная безопасность

Дисциплина учебного плана подготовки бакалавра по направлению 10.03.01 Информационная безопасность (профиль «Организация и технология защиты информации»)

Целью изучения дисциплины «Информатика» является получение общих сведений о предмете информатики, о технических и программных средствах реализации информационных процессов, освоение принципов и методов решения на персональных компьютерах различных задач с использованием современного программного обеспечения (в том числе связанных с обработкой данных с использованием стандартных пакетов программного обеспечения), необходимых выпускнику, освоившему программу бакалавриата, для решения различных задач практической, научно-исследовательской и педагогической деятельности.

Задачи освоения дисциплины состоят в формировании компетенции, позволяющей иметь представление о сути, особенностях и значении научно-технической информации в области защиты информации; о различных методах целенаправленного поиска и переработки информации по профилю специальности, о структуре и принципах работы глобальных компьютерных систем.

Основные блоки и темы дисциплины:

Основные понятия и определения информатики. Кодирование информации. Системы счисления. Технические средства реализации информационных процессов. Программные средства реализации информационных процессов. Структура и типы программного обеспечения ЭВМ. Основные понятия алгоритмизации и программирования. Моделирование и формализация. Электронные библиотечные системы (ЭБС) научной библиотеки. Программы офисного назначения. Базы данных. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Информационная безопасность.

Учебная дисциплина «Информатика» входит в перечень дисциплин базовой части ОП.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

знать:

- сущность и значение информации в развитии современного общества (ОПК-4),
- современные достижения информатики и вычислительной техники(ОПК-4) ,
- основные методы переработки больших объемов информации (ОПК-4);
- информационно-коммуникационные технологии сбора, анализа и обработки информации (ОПК-4).

уметь:

- использовать достижения информатики и вычислительной техники (ОПК-4),
- информационно-коммуникационные технологии в процессе сбора, анализа и обработки информации по профилю деятельности (ОПК-4),
- перерабатывать большие объемы информации (ОПК-4) .

владеть:

- навыками применения достижений информатики и вычислительной техники (ОПК-4);
- нахождения, анализа и обработки информации по профилю деятельности из различных источников (ОПК-4),
- работы в глобальных компьютерных системах (ОПК-4).

Дисциплина «Информатика» изучается посредством овладения материалами лекций, учебников, выполнения практических и контрольных работ, а также систематического выполнения заданий для самостоятельной работы студентов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа, 4 зачетных единиц.

Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Разработчик:
ст. преподаватель Р.П. Бутко

Зав. выпускающей
кафедрой по направлению С. Г. Чефранов