

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Основы информатики»

**по направлению 09.03.03 Прикладная информатика
(профиль «Прикладная информатика в информационной сфере»).**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 часа).

Предполагаемые семестры: 1.

Форма контроля: экзамен

Целями освоения учебной дисциплины является ознакомление студентов с основными направлениями и понятиями информатики, приобретение ими навыков работы с различными техническими и программными средствами реализации информационных процессов, формирование у студентов понимания принципов функционирования программного обеспечения ЭВМ, принципов защиты, обработки и преобразования различных видов информации, умений работать с информационными ресурсами.

Задачами курса являются: приобретение студентами прочных знаний и практических навыков в области, определяемой основной целью курса. В результате изучения курса студенты должны свободно ориентироваться и иметь представление о различных информационных технологиях и основных понятиях информатики.

Учебная дисциплина «Основы информатики» является курсом из цикла математических и естественнонаучных дисциплин в системе подготовки бакалавра по прикладной информатике в информационной сфере.

В результате изучения базовой части дисциплины «Основы информатики» обучающийся должен применять полученные знания при изучении информатики школьного курса.

Знания, полученные по дисциплине «Основы информатики», непосредственно используются при изучении дисциплин базового цикла:

- «Теория систем и системный анализ»;
 - «Компьютерные системы поддержки принятия решений»;
 - «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации»;
 - «Операционные системы»;
 - «Информационные системы и технологии»;
 - «Проектирование информационных систем».
- и дисциплин профессионального цикла:
- «Разработка и внедрение корпоративных информационных систем»;
 - «Информатизация общества. Интернет ресурсы».

Краткое содержание дисциплины:

Основы информатики

Математические основы информатики

Кодирование информации

Технические средства реализации информационных процессов

Программные средства реализации информационных процессов

Основы и методы защиты информации

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-3 - способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

Знает: основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии.

Умеет: приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, стремиться к саморазвитию, ставить и решать прикладные задачи с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.

Владет: способностью применять полученные знания в профессиональной деятельности, выбирать необходимые информационные ресурсы и источники знаний в электронной среде.