

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.10 «Информатика»

по направлению подготовки: 09.03.02 «Информационные системы и технологии»

по профилю «Информационные системы и технологии»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: МГД

Кафедра-разработчик рабочей программы: МГД

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Информатика» являются:

- а) расширить и углубить знания, полученные в рамках школьного курса информатики;
- б) сформировать представление об информатике, как комплексной научно-технической дисциплине, занимающейся изучением структуры и общих свойства информации и информационных процессов. Общих принципов построения вычислительных устройств, систем обработки, хранения и передачи информации;
- в) развить навыки алгоритмического мышления и программирования на языках программирования высокого уровня;
- г) развивать навыки применения пакетов прикладных программ для решения задач по профилю специальности.

2. Содержание дисциплины «Информатика»:

Базовые понятия информатики. Мера информации. Система счисления.

Основные устройства компьютера. Принципы Фон-Неймана.

Логические основы компьютерной техники. Аппаратные средства персонального компьютера.

Программные средства реализации информационных процессов.

Алгоритмы. Основные этапы решения задач на ЭВМ.

Языки программирования.

Базы данных.

Компьютерные коммуникации и вопросы компьютерной безопасности.

Программирование на ЯП C# в среде MS Visual Studio.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) основные сведения о дискретных структурах;
- б) используемых в персональных компьютерах;

- в) основные алгоритмы типовых численных методов решения математических задач;
 - г) основные алгоритмы типовых численных методов решения математических задач;
 - д) один из языков программирования;
 - е) структуру локальных и глобальных компьютерных сетей.
- 2) Уметь:
- а) работать в качестве пользователя персонального компьютера;
 - б) использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами;
 - в) создавать резервные копии, архивы данных и программ;
 - г) использовать языки и системы программирования для решения профессиональных задач;
 - д) работать с программными средствами общего назначения.
- 3) Владеть:
- а) методами построения математической модели профессиональных задач и содержательной интерпретации полученных результатов;
 - б) методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях;
 - в) техническими и программными средствами защиты информации при работе с компьютерными системами, включая приемы антивирусной защиты.

Зав. кафедрой МГД



Ахмедзянова Ф.К.