

Аннотация рабочей программы дисциплины «Информатика» для направления подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Информатика» являются знакомство студентов с основными принципами, лежащими в основе дисциплины и понятиями: информация, мера измерения информации, позиционные системы счисления, представление информации в цифровых автоматах, алгоритм и его свойства и основными теоремами информатики.

Задачи дисциплины:

- сформировать представление об основных понятиях информатики, современных методах и средствах сбора, хранения и обработки информации;
- сформировать у студентов навыки грамотного использования компьютерных информационных технологий для поиска, сбора, хранения и управления данными в дальнейшей профессиональной деятельности;
- подготовить студентов к использованию информационных технологий для изучения различных дисциплин вуза;
- - подготовить студентов к использованию технических средств обработки информации;
- развивать аналитические способности студентов, логику, умение, обобщать, структурировать информацию, делать выводы, оформлять результаты обработки данных;
- формирование у студентов знаний и умений, необходимых для свободного ориентирования в информационном пространстве и дальнейшего самообразования в области компьютерной подготовки.

2 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения

Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

| Категория (группа) общепрофессиональных компетенций* | Код и наименование общепрофессиональной компетенции** | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции** |
|--|---|--|
| Алгоритмизация и программирование | ОПК-2 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности; | ИД-1ОПК-2-знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности ИД-2ОПК-2-уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности ИД-3ОПК-2-иметь навыки: применения современных информационных |

| Категория (группа) общепрофессиональных компетенций* | Код и наименование общепрофессиональной компетенции** | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции** |
|--|---|--|
| | | технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности |

3 Содержание дисциплины

Тема 1. Введение. Основные понятия.

Тема 2. Арифметические и логические основы ЭВМ

Тема 3. Этапы развития ВТ. Архитектура ЭВМ. Принципы работы вычислительной системы

Тема 4. Организация обработки, управления, хранения и ввода/вывода в ЭВМ

Тема 5. Классификация ПО, его виды и характеристики

Тема 6. Системное ПО. Операционные системы. Файловая структура. Служебное ПО

Тема 7. Основные сведения об информационных системах

Тема 8. Основные сведения об информационных технологиях

Тема 9. Принципы построения и классификация информационных сетей. Глобальная сеть Интернет.