

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.7 Информатика

по направлению подготовки: 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

по профилю «Электропривод и автоматика»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ЭЭ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Автоматизированных систем сбора и обработки информации»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Информатика» являются:

- а) подготовка специалистов к выполнению профессиональной деятельности;
- б) формирование знаний и умений по основным технологиям вычислительных сетей;
- в) формирование знаний и умений по представлению и обработке информации в компьютере.

2. Содержание дисциплины «Информатика»:

Информация. Информационные процессы, системы и технологии.

Уровни проблем передачи информации.

Устройства современного компьютера.

Общая характеристика процессов хранения, передачи и обработки информации.

Структура программного обеспечения ПЭВМ. Системы программирования. Основные понятия информационных сетей и коммуникаций.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) объяснять различные подходы к определению понятия «информация»;
- б) единицы измерения информации;
- в) историю развития информатики;
- г) понятия: информация, единица информации, каталог, файл, данные, алгоритм;
- д) способы обработки, передачи и хранения информации;
- е) назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей).
- ж) назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- з) типы и структуры данных;
- и) использование алгоритма как модели автоматизации деятельности;
- к) назначение и функции операционных систем.

2) Уметь:

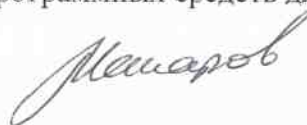
- а) оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- б) распознавать информационные процессы в различных системах;
- в) осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- г) иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- д) просматривать, создавать, редактировать, сохранять текстовую и графическую информацию;
- е) осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- ж) представлять числовую информацию различными способами (таблица, график, диаграмма и пр.)
- з) осуществлять основную настройку операционной системы;

- и) организовывать передачу и хранение информации;
- к) обеспечивать надежность передачи данных;
- л) использовать средства прикладного программного обеспечения;
- м) соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-компьютерной техники.

3) Владеть:

- а) основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;
- б) навыками работы с прикладным программным обеспечением;
- в) способами настройки базового программного обеспечения;
- г) способами поиска информации в различных источниках;
- д) методами разработки алгоритмов решения задач;
- е) разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных;
- ж) методиками использования программных средств для решения практических задач.

Зав. каф. ЭЭ



Макаров В. Г.