

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.В.ОД.3 Информатика

по направлению подготовки: 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

по профилю «Машины и аппараты текстильной и легкой промышленности»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ТОМЛП

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Информатики и прикладной математики»

### **1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Информатика» являются

- а) формирование представлений о современном уровне развития вычислительной техники и компьютерных информационных технологий,
- б) ознакомление с основами компьютерной графики; ознакомление с архитектурой, технико-эксплуатационными характеристиками и программным обеспечением компьютеров,

### **2. Содержание дисциплины «Информатика»:**

Информация и её свойства. Информационные процессы. Общая характеристика процесса сбора, передачи, обработки и накопления информации. Перспективы развития технических средств обработки информации.

Технические средства реализации информационных процессов. Устройство персонального компьютера. Поколения цифровых устройств обработки информации. Программные средства реализации информационных процессов: системное, инструментальное и прикладное программное обеспечение. Базы данных: основные понятия, классификация баз данных, модели данных, понятие о проектировании баз данных. Система управления базами данных.

### **3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

1) Знать:

- а) основные понятия, изучаемые в информатике как науке;
- б) современные средства вычислительной техники;
- в) основы аппаратного и программного обеспечения современного персонального компьютера, его функциональную организацию;
- г) структуру файловой системы;
- д) принципы и методы обработки, хранения, преобразования, передачи и использования информации;
- е) программные средства накопления, сбора, передачи, обработки информации;
- ж) правила постановки, алгоритмизации, программирования и решения простых инженерных задач, в том числе в своей предметной области;
- з) современные математические пакеты для решения математических и инженерных задач;
- и) методы работы в Интернете.

2) Уметь:

- а) самостоятельно работать в качестве пользователя персонального компьютера;
- б) выполнять подготовку разнообразных документов с помощью текстовых процессоров;
- в) эффективно использовать функциональные возможности табличных процессоров по созданию электронных таблиц, поиску и анализу данных;
- г) накапливать, хранить, обрабатывать числовую и текстовую информацию, в частности: создавать собственные документы и программы, сохранять их в памяти персонального компьютера, а также использовать в дальнейшей работе;

- д) грамотно использовать в своей работе программные средства универсального (общего) назначения (редакторы текстов, электронные таблицы, деловую графику), на основе которых могут решаться задачи из конкретной предметной области;
- е) использовать внешние носители информации для обмена данными между ЭВМ, создавать резервные копии и архивы данных и программ;
- ж) составлять алгоритмы решения типовых задач;
- з) эффективно пользоваться глобальной сетью Интернет.

3) Владеть:

- а) навыками работы на компьютере;
- б) методами решения различных задач с применением компьютеров и программных средств;
- в) методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях,

Зав.каф. ТОМЛП



Мусин И.Н.