

ИНФОРМАТИКА

(наименование дисциплины)

АННОТАЦИЯ

К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность 1–36 01 04 – «Оборудование и технологии высокоэффективных процессов обработки материалов»

| | Форма получения высшего образования | | |
|---|-------------------------------------|---------|---------------------|
| | Очная (дневная) | Заочная | Заочная сокращенная |
| Курс | 1 | | |
| Семестр | 1 | | |
| Лекции, часы | 34 | | |
| Лабораторные занятия, часы | 50 | | |
| Экзамен, семестр | 1 | | |
| Аудиторных часов по учебной дисциплине (в том числе управляемая самостоятельная работа) | 84 | | |
| Самостоятельная работа, часы | 36 | | |
| Всего часов по учебной дисциплине /зачетных единиц | 120/3 | | |

1. Краткое содержание учебной дисциплины.

Целью учебной дисциплины является обучение студентов современным информационным технологиям и средствам преобразования, переработки, хранения и передачи информации.

2. Результаты обучения.

знать: устройство и технические средства персонального компьютера; системное и прикладное программное обеспечение; основы современных мультимедийных и сетевых технологий их средства и возможности; основы алгоритмизации инженерных задач; не менее одного языка программирования и основные приемы его использования;

уметь: работать в среде операционной системы Microsoft Windows; использовать пакеты стандартных программ офисного назначения, в том числе, текстовый процессор Microsoft Word, табличный процессор Microsoft Excel, средства презентаций Microsoft Power Point; применять пакеты специальных программ математического назначения; строить математические модели и разрабатывать алгоритмы решения прикладных задач; реализовывать алгоритмы в виде собственных программ на языке программирования Visual Basic for Application; использовать навыки по программированию в профессиональной деятельности.

владеть: методами алгоритмизации инженерных задач; навыками практического создания и поддержки функционирования автоматизированных рабочих мест на основе персональных компьютеров; методами управления программами, данными и оборудованием на основе современных операционных систем для персональных компьютеров.

3. Формируемые компетенции.

БПК-3: Быть способным осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации, представлять её в требуемой форме с использованием информационных, компьютерных и IT-технологий.

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации.

При изучении дисциплины используется модульно-рейтинговая система оценки знаний студентов. Используются следующие формы проведения занятий: традиционные лекции и мультимедиа лекции, проблемные / проблемно-ориентированные лабораторные занятия с использованием ЭВМ. По итогам выполнения лабораторных работ предусмотрена их защита.