

## **ИНФОРМАТИКА**

(наименование дисциплины)

### **АННОТАЦИЯ**

#### **К УЧЕБНОЙ ПРОГРАМММЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Специальность 1-54 01 02 «Методы и приборы контроля качества и диагностики состояния объектов»**

**Квалификация специалиста: инженер**

	<b>Форма обучения</b>
	<b>Очная (дневная)</b>
Курс	1
Семестр	1
Лекции, часы	34
Лабораторные занятия, часы	34
Аудиторных часов по учебной дисциплины	68
Экзамен, семестр	1
Самостоятельная работа, часы	40
Всего часов по учебной дисциплине/зачетных единиц	108/3

#### 1. Краткое содержание учебной дисциплины

В дисциплине изучаются основные современных операционные системы и программные среды, пакеты прикладных программ для научных и инженерных расчетов, компьютерное проектирование и конструирование, основы программирования, методы математического моделирования, общие вопросы алгоритмизации и приобретения навыков решения задач с применением средств вычислительной техники.

#### 2. Результаты обучения:

##### **знать:**

- состав, назначение и структуру современных средств вычислительной техники;
- состав, назначение и основные компоненты операционной системы Microsoft Windows;
- функциональные возможности текстовых и табличных процессоров, основные принципы работы с ними;
- функциональные возможности основных программ для научно-технических расчетов;
- основы алгоритмизации прикладных задач.

##### **уметь:**

- работать в среде операционной системы Microsoft Windows;
- работать с текстовым процессором Microsoft Word в среде Windows;
- решать задачи специальности с применением табличного процессора Microsoft Excel;
- решать задачи специальности с применением математического пакета MathCAD;
- разрабатывать алгоритмы и программы на алгоритмическом языке Си.

##### **владеть:**

- методами компьютерного моделирования технических систем и технологических процессов;
- методами программирования, использования стандартных программ для решения задач профессиональной деятельности.

### 3. Формируемые компетенции

БПК-2 – Владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией, быть способным работать с информацией в компьютерных сетях.

### 4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации.

При изучении дисциплины используется модульно-рейтинговая система оценки знаний. Для изучения различных тем используются следующие формы: традиционные, мультимедиа, с использованием. Формы аттестации: защита лабораторной работы, промежуточный контроль успеваемости, экзамен.