

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ  
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

**Институт систем управления**

Кафедра прикладной информатики и информационной безопасности

**АННОТАЦИЯ**

по дисциплине **«Информатика и программирование»**

**направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика**  
**профиль «Прикладная информатика в экономике»**  
**всех форм обучения**

Соответствует РПД



Зав. кафедрой

/Абросимов А.Г./

Самара 2015 г.

### Цели и задачи дисциплины:

Целью изучения дисциплины «Информатика и программирование» является формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в части представления об информационных ресурсах как экономической категории, о процессах получения, преобразования, передачи и использования информации, о методах защиты информации, об основах технологий переработки информации и их влиянии на успех в бизнесе.

В процессе изучения дисциплины «Информатика и программирование» решаются следующие задачи:

- ◆ освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- ◆ овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- ◆ развитие практических навыков по использованию организационной и вычислительной техники в режиме автоматизированной обработки различных видов экономической информации;
- ◆ приобретение опыта применения современные интегрированные среды для решения основных классов экономических задач.

### 1. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Информатика и программирование» относится к *математическому и естественнонаучному циклу* дисциплин, входит в его *базовую часть*. Она является начальной дисциплиной в подготовке бакалавров и читается в 1,2 семестрах.

Знания, умения и компетенции студента, которые были получены при изучении дисциплины «Информатика и программирование» используются при изучении дисциплин последующих курсов:

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1.	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+						
2.	Информационная безопасность										+						
3.	ИКТ в политике и государственном управлении					+	+	+	+	+	+	+	+	+			
4.	Разработка программных приложений														+	+	+
5.	Теория алгоритмов			+								+			+	+	+
6.	Встроенные языки программирования для офисных приложений											+			+	+	+

## 2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

### общефессиональных:

- ◆ способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (**ОПК-3**);
- ◆ способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (**ОПК-4**).

### профессиональных:

- ◆ в проектной деятельности:
  - способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач (**ПК-7**);
  - способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач (**ПК-8**).
- ◆ в производственно-технологической деятельности :
  - способностью осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей (**ПК-16**);
  - способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем (**ПК-19**).
- ◆ в аналитической деятельности:
  - способностью осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем (**ПК-20**);
  - способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем (**ПК-22**).

В результате изучения дисциплины студент должен:

### **Знать:**

- принципы и технические средства хранения, обработки и передачи информации в ПК и компьютерных сетях;
- основы работы с персональным компьютером и периферийными устройствами;
- способы обеспечения информационной безопасности и защиты государственной тайны;
- основные этапы решения задач на ПК;
- основы работы и поиска информации в Internet;
- основные типы алгоритмических структур, характеристики языка и среды программирования VBA,
- весь процесс создания программы с самых первых шагов разработки алгоритма и до получения результата.

### **Уметь:**

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;

- анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг в соответствии с поставленными профессиональными задачами;
- осуществлять презентацию информационной системы;
- использовать инструменты офисных приложений для решения экономических задач;
- решать поставленные задачи, используя алгоритмический язык высокого уровня и необходимое программное обеспечение.

**Владеть:**

- навыками работы с системным программным обеспечением;
- навыками работы с программными средствами защиты информации;
- навыками работы с офисными приложениями;
- навыками программирования в среде VBA;
- навыками создания готовых приложений средствами VBA;

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов /зачетных единиц	Семестр	
		1	2
Аудиторные занятия	162/4,5	72/2	90/2,5
В том числе:			
Лекции	72/2	36/1	36/1
Лабораторные работы (ЛР)	90/1,5	36/1	54/1,5
Самостоятельная работа (всего)	90/1,5	36/1	54/1,5
В том числе:			
Курсовой проект (работа)			54/1,5
Другие виды самостоятельной работы		36/1	
Вид промежуточной аттестации (экзамен)	72/2	36/1	36/1
Общая трудоемкость 324 часов \ 9 зачетных единиц	324/9	144/4	180/5