

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ  
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

**Институт систем управления**

Кафедра прикладной информатики и информационной безопасности

**АННОТАЦИЯ**

по дисциплине «Языки программирования»

направление подготовки 10.03.01 Информационная безопасность  
профиль «Организация и технология защиты информации»  
очной формы обучения

Соответствует РПД



Зав. кафедрой

A handwritten signature in blue ink, which appears to be "А.Г. Абросимов".

/Абросимов А.Г./

и

Самара 2015 г.

### 1. Цели и задачи дисциплины.

**Цели:** освоение студентами комплекса знаний по теоретическим основам алгоритмизации и основам программирования, приобретение практических навыков по созданию программ на языке программирования Turbo Pascal 7.0 .

Основные **задачи** дисциплины «Языки программирования»:

- выработать у студентов целостное представление о принципах структурного программирования;
- изучить основные алгоритмические структуры;
- дать студентам практические навыки разработки программ в среде Turbo Pascal 7.0;
- развить у студентов самостоятельный и творческий подход к этапам разработки программ;
- создать теоретическую базу для последующих дисциплин, связанных с разработкой программных приложений.

### 2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Языки программирования» относится к разделу БЗ.Б.9 учебного плана бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность» профиля: Организация и технология защиты информации к базовой части профессионального цикла. Читается студентам в третьем семестре.

Для освоения курса студентам необходимо предварительно овладеть знаниями и умениями по дисциплинам: Математика, Теория информации, Информатика.

Знания, полученные при изучении данной дисциплины, необходимы при изучении дисциплин: Технологии и методы программирования, Информационные технологии.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины «Теория алгоритмов» направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции:*

ОК-5	способностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе
ОК-8	способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, владеть культурой мышления
ОК-9	способностью логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь, публично представлять собственные и известные научные результаты, вести дискуссии

*Общепрофессиональные компетенции:*

ПК-1	способностью использовать основные естественнонаучные законы, применять
ПК-3	способностью использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности
ПК-15	способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения
ПК-16	способностью использовать инструментальные средства и системы программирования для решения профессиональных задач
ПК-17	способностью к программной реализации алгоритмов решения типовых задач обеспечения информационной безопасности
ПК-18	способностью собрать и провести анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности

ПК-24	способностью осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов по вопросам обеспечения информационной безопасности
-------	---

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- понятие алгоритма, его свойства, виды записи и основные алгоритмические конструкции;
- этапы разработки программы; методы разработки программ (структурный подход, объектно - ориентированный);
- основные команды языка программирования;
- этапы разработки программ;
- понятие компилятора и транслятора языка программирования.

**Уметь:**

- проводить декомпозицию задачи на подзадачи;
- выделять необходимую информацию для решения задачи;
- разрабатывать алгоритм решения задач и записывать его в виде блок – схемы;
- записывать алгоритм решения задачи в виде блок – схемы.

**Владеть:** навыками написания и отладки программ.

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Сем. 2 по УП 2011 Сем. 3 по УП 2012/2013
Аудиторные занятия	54/1,5	54/1,5
В том числе:		
Лекции	18/0,5	18/0,5
Практические занятия (ПЗ)		
Семинары (С)		
Лабораторные работы (ЛР)	36/1	36/1
Самостоятельная работа (всего)	54/1,5	54/1,5
В том числе:		
Курсовой проект (работа)		
Расчетно-графические работы		
Реферат		
Другие виды самостоятельной работы		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	экзамен
Общая трудоемкость	108 час./3 зач. ед.	108 час./3 зач. ед.