

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 21.02.2018 08:14:50

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b761561de7088acdb09ac3da1431415562Наб0ee37e75a15

## МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Курский государственный университет"

Кафедра программного обеспечения и администрирования информационных систем

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания

Ученого совета от 24.04.2017 г., №10

### Рабочая программа дисциплины

### ЯЗЫКИ И МЕТОДЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

### Основы программирования на языках высокого уровня

Направление подготовки: 01.03.02 Прикладная математика и информатика

Профиль подготовки: Математическое и компьютерное моделирование

Квалификация: бакалавр

Факультет физики, математики, информатики

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:  
экзамен(ы) 3

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	36	36	36	36
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	18	18	18	18
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	108	108	108	108

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью освоения учебной дисциплины является приобретение знаний основ языка программирования высокого уровня, структурного и объектно-ориентированного подходов к составлению моделей решения задач с помощью компьютера и разработке соответствующих программных продуктов, формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности.
-----	--

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б
--------------------	------

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-3: способностью к разработке алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программирования, математических, информационных и имитационных моделей, созданию информационных ресурсов глобальных сетей, образовательного контента, прикладных баз данных, тестов и средств тестирования систем и средств на соответствие стандартам и исходным требованиям**

**Знать:**

основные возможности языка программирования высокого уровня, основные структуры данных, применяемые в программировании;

базовые алгоритмы обработки основных структур данных;

основы структурного программирования;

**Уметь:**

применять возможности языка программирования высокого уровня и различные структуры данных для создания программ средствами языка программирования высокого уровня;

применять различные подходы к составлению алгоритмов и проектированию программного обеспечения средствами языка программирования высокого уровня;

применять изученные средства для разработки учебных материалов для занятий по общепрофессиональным и специальным дисциплинам;

**Владеть:**

навыками применения возможностей языка программирования высокого уровня для разработки программного обеспечения;

навыками применения различных структур данных в создаваемых программах;

навыками применения различных подходов к разработке программного обеспечения;

**ПК-4: способностью работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решать задачи профессиональной деятельности**

**Знать:**

основы работы

структуру трудового коллектива

основные составляющие трудового коллектива

**Уметь:**

применять компьютеры для работы в коллективе

обсуждать с коллегами план работы

выносить решения по организации работы в коллективе

**Владеть:**

навыками использования компьютерных средств

навыками использования изученного материала для работы в коллективе

навыками применения различных подходов к организации работы в коллективе