

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Языки и методы программирования»

02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

1 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины (модуля) «Языки и методы программирования» являются изучение студентами парадигм программирования, современных языков и методов программирования. Выработка у студентов умения самостоятельно реализовывать алгоритмы на языке программирования высокого уровня для решения прикладных задач, используя при этом наиболее подходящие методы программирования, уметь классифицировать данные и выбирать нужный класс данных для решения определенной задачи.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина входит в базовую часть дисциплин ОПОП. Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с разработкой и реализацией алгоритмов решения прикладных задач программирования, создания программных продуктов. Для успешного освоения курса студенты должны владеть знаниями и навыками, полученными ими при изучении школьного курса «Информатика и ИКТ», информационных дисциплин, изучаемых ими во время обучения в СПО, необходимо знание основных алгоритмических структур. Знания и умения, приобретенные студентами в результате изучения дисциплины, будут ими использоваться при изучении следующих курсов: «Объектно-ориентированное программирование», «Математическое моделирование», «Интеллектуальный анализ данных», написании выпускной квалификационной работы.

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

- способность применять в профессиональной деятельности современные языки программирования и языки баз данных, методологии системной инженерии, системы автоматизации проектирования, электронные библиотеки и коллекции, сетевые технологии, библиотеки и пакеты программ, современные; профессиональные стандарты информационных технологий (ОПК-2);
- готовность анализировать проблемы и направления развития технологий программирования (ОПК-3);


- способность использовать современные инструментальные и вычислительные средства (ПК-3).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

История развития языков программирования, обзор современных языков и методов программирования. Базовые средства языка C++
Структура программы на языке C++.
Базовые типы данных.
Операторы, приоритет операций.
Типы данных определяемые пользователем
Функции
Динамические структуры данных
Файлы
Введение в язык Python.

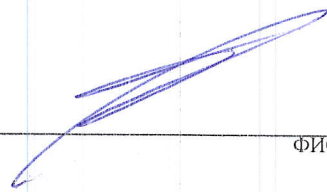
5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – переаттестация (зачёт)/экзамен

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 6/216 (ед./часы)

Составитель: старший преподаватель каф. ФиПМ Шишкина М.В. 
должность, ФИО, подпись

Заведующий кафедрой

ФиПМ

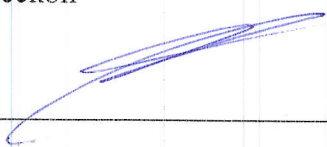


ФИО, подпись

С.М. Аракелян

Председатель учебно-методической
комиссии направления

02.03.02



ФИО, подпись

С.М. Аракелян

Директор института



Н.Н. Давыдов

Дата: 07.04.15

Печать института

