

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.11 Информатика

по направлению подготовки: 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»

по профилю «Прикладная математика и информатика»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ИСУИР

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Интеллектуальных систем и управления информационными ресурсами»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Информатика» являются

- а) формирование у студентов системного подхода для решения поставленной задачи,
- б) обучение практическим навыкам по алгоритмизации, разработке, отладке и тестированию программ.

2. Содержание дисциплины «Информатика»:

Алгоритм и его свойства. Четыре способа отображения алгоритмов. Алгоритмические конструкции, композиция конструкций. Простые типы данных, структурированные типы данных. Алфавит, синтаксис, семантика языка программирования. Достоинства и недостатки языков высокого и низкого уровня. Принципы работы интерпретаторов и компиляторов. Процесс создания программы, готовой к исполнению. Классификация и обзор языков программирования.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) основные принципы алгоритмизации; основные методы обработки данных;
- б) этапы разработки программ;
- в) основные конструкции языка программирования высокого уровня.

2) Уметь:

- а) формализовать поставленную задачу;
- б) осуществлять декомпозицию решения задачи и составлять алгоритмы отдельных его частей в соответствии с современной технологией программирования;
- в) применять основные конструкции общие для всех языков программирования.

3) Владеть:

- а) навыками построения и отображения алгоритмов различными способами;
- б) навыками проверки построенного алгоритма.

Зав.каф. ИСУИР



Кирпичников А.П.