

# **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ИНФОРМАТИКА**

(название дисциплины)

02.03.02 ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

(код направления (специальности) подготовки)

1

(семестр)

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

ознакомление студентов с основными концептуальными идеями такой важной области человеческого знания как информатика; формирование у студентов обобщенного представления о возможности заимствования технологий информатики для познания окружающего мира на основе технологий автоматизированной обработки данных; развитие у студентов способности создания личной интеллектуальной технологии как средства эффективного владения знаниями и умениями в сфере профессиональной деятельности с помощью методов информатики.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Данная дисциплина относится к базовой части ОПОП направления 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», тесно связана с другими дисциплинами базовой части, такими как «Теория вероятностей и математическая статистика», «Математическая логика». Дисциплина изучается на первом курсе, в этой связи требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося определяются требованиями к уровню подготовки выпускника в соответствии с программой общеобразовательной школы по предмету «Информатика и ИКТ».

## **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- способностью использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с фундаментальной информатикой и информационными технологиями (ОПК-1);
- способностью 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);
- 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).

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- 1) Основы теории информации
- 2) Системы счисления
- 3) Представление информации в компьютере
- 4) Алгебра логики
- 5) Элементы теории алгоритмов
- 6) Устройство компьютера
- 7) Программное обеспечение компьютера
- 8) Компьютерные сети. Интернет
- 9) Информационная безопасность

#### 5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – переаттестация (зачет)

экзамен, зачет, зачет с оценкой

#### 6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 2

Составитель: Л.А. Артюшина доц. каф. ИЗИ Л.А. Артюшина  
должность, ФИО, подпись

Заведующий кафедрой ИЗИ М.Ю. Монахов  
название кафедры ФИО, подпись

Председатель  
учебно-методической комиссии направления

С.М. Артемьев  
ФИО, подпись

Директор института



Дата: 07.04.15

Печать института