

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## «БАЗЫ ДАННЫХ»

(название дисциплины)

02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

(код направления (специальности) подготовки)

Семестр 5

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Базы данных» является изучение теоретических основ проектирования баз данных, характеристик современных СУБД, языковых средств, средств автоматизации проектирования БД, современных технологий организации БД, приобретение навыков работы в среде конкретных СУБД.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Базы данных» относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем». Для успешного изучения данной дисциплины студент должен владеть обязательным минимумом содержания основной образовательной программы по информатике и вычислительной технике для данного направления (алгоритмы и алгоритмические языки, архитектура компьютеров, языки и методы программирования, теория вычислительных процессов и структур, объектно-ориентированное программирование).

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

1. готовность анализировать проблемы и направления развития технологий программирования (ОПК-3);

2. способность применять в профессиональной деятельности основные методы и средства автоматизации проектирования, производства, испытаний и оценки качества программного обеспечения (ОПК-4);

3. способность использовать знания методов проектирования и производства программного продукта, принципов построения, структуры и приемов работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения (далее - ПО) (ОПК-8);

4. готовность использовать навыки выбора, проектирования, реализации, оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях (ОПК-11);

5. готовность к использованию современных системных программных средств: операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ (ПК-5).

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Системы управления БД. Организация хранения данных. Инфологическое моделирование. Основы теории реляционных баз данных. Проектирование реляционных баз данных. Языки запросов. Разработка приложений. Распределенные БД. Объектно-ориентированные БД.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ - экзамен

экзамен, зачет, зачет с оценкой

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 6 зет.

Составитель: доцент Голубев А.С.

должность, ФИО,

подпись

Заведующий кафедрой ФиПМ

Аракелян С.М.

Председатель учебно-методической  
комиссии направления 02.03.03

Аракелян С.М.

Директор института Н.Н. Давыдов

Дата: 30.08.2018г.

Печать института

