

# БАЗЫ И БАНКИ ДАННЫХ

(наименование дисциплины)

## АННОТАЦИЯ

### К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность 1–53 01 02 – «Автоматизированные системы обработки информации и управления»

	Форма получения высшего образования		
	Очная (дневная)	Заочная	Заочная сокращенная
Курс	3	3,4	3
Семестр	5, 6	5,6,7	6
Лекции	128	14	
Практические занятия			2
Лабораторные занятия	64	16	
Аудиторная контрольная работа		6 сем (2ч)	
Курсовой проект	6	7	6
Зачёт	5	5	
Экзамен	6	6	
Аудиторных часов по учебной дисциплине	192	30	2
Самостоятельная работа	158	320	38
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	350/9,5	350/9,5	40 / 1

#### 1. Краткое содержание учебной дисциплины

Целью учебной дисциплины «Базы и банки данных» является формирование профессиональных компетенций для работы с современными технологиями создания и эксплуатации баз и банков данных в составе автоматизированных систем обработки информации, внедряемых в различных областях науки, техники и экономики.

#### 2. Результаты обучения:

**знать:** основные принципы организации баз данных; язык SQL; способы работы с реляционными базами данных; принципы моделирования и проектирования баз данных; способы реализации распределенной и параллельной обработки данных; возможности современных СУБД для построения систем поддержки принятия решений;

**уметь:** практически создавать и администрировать базы данных; создавать интерфейс с базами данных; устанавливать и конфигурировать серверные и клиентские приложения баз данных;

**владеть:** методами программирования систем на основе баз данных; навыками проектирования баз данных.

#### 3. Формируемые компетенции

АК-1: Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач. АК-2: Владеть системным и сравнительным анализом.

АК-3: Владеть исследовательскими навыками.

АК-4: Уметь работать самостоятельно.

АК-5: Быть способным порождать новые идеи (обладать креативностью).

АК-10: Использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.

СЛК-2: Быть способным к социальному взаимодействию.

СЛК-3: Обладать способностью к межличностным коммуникациям.

СЛК-5: Быть способным к критике и самокритике.

СЛК-6: Уметь работать в команде.

ПК-3: Выполнять постановку задач на автоматизацию обработки информации.

ПК-4: Вести подготовку технических заданий на разработку программного обеспечения.

ПК-5: Проводить инфологическое и даталогическое проектирование баз данных.

ПК-13: Выполнять реконфигурацию баз данных и системного программного обеспечения под условия применения.

ПК-18: Консультировать потребителей по вопросам выбора эффективных методов решения задач, связанных с представлением, хранением, отображением, передачей и аналитической обработкой информации.

#### 4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации.

При изучении дисциплины используется модульно-рейтинговая система оценки знаний студентов. Используются следующие формы проведения занятий: традиционные лекции и мультимедиа лекции, проблемные / проблемно-ориентированные лабораторные занятия с использованием ЭВМ. По итогам выполнения лабораторных работ предусмотрена их защита. У очной формы обучения в конце каждого модуля предусмотрено выполнение контрольной работы.