

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор Осипова А.М.

Наименование дисциплины: Б1.Б.35 Базы данных

### Цели освоения дисциплины:

– изучение студентами автоматизированных банков данных в информационных системах; моделей данных, поддерживаемых различными системами управления базами данных (СУБД); элементов теории реляционных баз данных (РБД); принципов построения СУБД; настольных СУБД и средств разработки приложений для этих СУБД; основ структурного языка запросов и работы с серверами баз данных.

### 1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОК-8 способностью к самоорганизации и самообразованию	Этап 1: о структуре самосознания, о видах самооценки и об этапах профессионального становления личности. Определяет цели и задачи самообразования и повышения квалификации и мастерства.	Этап 1: Создать необходимые условия для самообразования, повышения квалификации и мастерства Анализировать и сопоставлять результаты решения практических задач самостоятельно сформулированных с поставленной целью самообразования, повышения квалификации и мастерства.	Этап 1: Владеть навыками самоанализа результатов практических задач с поставленной целью самообразования, повышения квалификации и мастерства. к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применении различных методов познания
ОК-8 способностью к самоорганизации и самообразованию	Этап 2: о структуре самосознания, о видах самооценки, об этапах профессионального становления личности и механизмах социальной адаптации.	Этап 2: осуществлять анализ социальной действительности с позиций профессиональных знаний и мировоззренческой рефлексии. Вырабатывает мотивацию на дальнейшее повышение профессиональной квалификации и мастерства. Оценивает уровень	Этап 2: навыками самоанализа социальной действительности с позиций профессиональных знаний и мировоззренческой рефлексии. Способен к самооценке уровня самоорганизации и самообразования. Владеет навыками прогнозирования последствий своей социальной и

		самоорганизации и самообразования. Прогнозирует последствия своей социальной и профессиональной деятельности.	профессиональной деятельности.
ПК-2 способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач	Этап 1: базы данных и системы управления базами данных для информационных систем различного назначения,	Этап 1: разрабатывать инфологические и даталогические схемы баз данных.	Этап 1: методами описания схем баз данных;
ПК-2 способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач	Этап 2: базы данных и системы управления базами данных для информационных систем различного назначения.	Этап 2: разрабатывать инфологические и даталогические схемы баз данных	Этап 2: методами выбора элементной базы для построения различных архитектур вычислительных средств.

## 2. Содержание дисциплины:

### Раздел 1. Основы баз данных

Тема 1. Введение в базы данных. Обзор современных систем управления базами данных

Тема 2. Архитектура СУБД и модели данных

### Раздел 2. Реляционная модель данных.

Тема 3. Реляционная модель данных

Тема 4. Реляционная алгебра и язык SQL.

### Раздел 3. Концептуальная модель данных

Тема 5. Проектирование концептуальной и логической модели данных. Физическая модель данных

Тема 6. Администрирование базы данных

### Раздел 4. Системы управления базами данных

Тема 7. Словарь данных. Общая характеристика баз знаний и экспертных систем

Тема 8. СУБД ACCESS

## 3. Общая трудоёмкость дисциплины: 3 ЗЕ.