

**Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины  
«Базы данных»**

**1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1 Цель изучения учебной дисциплины** – ознакомить студентов с теорией современных баз данных, историей и тенденциями их развития, обучить применению баз данных в профессиональной деятельности;

**1.2 Задачи учебной дисциплины:**

1. Научиться разработке модели и проектированию баз данных;
2. Приобрести навыки работы в среде современных СУБД;
3. Изучить технику разработке приложений с использованием баз данных;
4. Научиться квалифицированно использовать возможности баз данных, организации обработки информации в среде клиент/сервер.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВПО**

**2.1. Цикл (раздел) ООП:**

Дисциплина относится к Б1. базовой части цикла «Профессиональный цикл» учебного плана по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика».

**2.2. Взаимосвязь дисциплины с другими дисциплинами ООП**

Перед изучением дисциплины «Базы данных» студентами должны быть изучены дисциплины «Информатика и программирование», «Операционные системы», «Дискретная математика». Изучение дисциплины «Базы данных» необходимо перед изучением дисциплин «Программная инженерия», «Проектирование информационных систем», «Проектный практикум», «Системная архитектура информационных систем», «Управление информационными системами».

**3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Код соответствующей компетенции по ГОС	Наименование компетенций	Результат освоения (знать, уметь, владеть)
ПК-1	способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	<b>Знать:</b> – Методы выявления информационных потребностей в организациях <b>Уметь:</b> – Формировать систему требований на основе результатов обследования организации <b>Владеть:</b>

Код соответствующей компетенции по ГОС	Наименование компетенций	Результат освоения (знать, уметь, владеть)
		–Методами проведения интервью с сотрудниками организаций, определения входных и выходных документов.
ПК-2	способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методы разработки приложений</li> <li>- Современные технические платформы разработки</li> <li>- Модели данных</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проектировать базы данных</li> <li>- Проектировать обмен данными между различными базами</li> <li>- Создавать хранимые процедуры</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Прикладным программным обеспечением для проектирования баз данных</li> <li>- Прикладным программным обеспечением для создания баз данных</li> </ul>
ПК-3	способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методы разработки приложений</li> <li>- Современные технические платформы разработки</li> <li>- Модели данных</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проектировать базы данных</li> <li>- Проектировать обмен данными между различными базами</li> <li>- Создавать хранимые процедуры</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Прикладным программным обеспечением для проектирования баз данных</li> </ul> <p>Прикладным программным обеспечением для создания баз данных</p>

#### **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Раздел 1. Введение в теорию баз данных

Раздел 2. . Основы языка SQL

Раздел 3. Сложные типы запросов

Раздел 4 Процедуры и функции СУБД

Раздел 5 Работа с базами данных при помощи серверных языков программирования

Раздел 6 Работа с базами данных из PHP

#### **5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Традиционные технологии (лекция, практическое занятие, консультация, зачет); репродуктивный, продуктивный, активный методы обучения; информационно-коммуникационные технологии.

**Разработчик рабочей программы учебной дисциплины:**

*Литвак Е.Г., старший преподаватель кафедры информационных технологий.*