

**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 разработки 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 циклу Б1. «Профессиональный цикл».

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)
ОПК-1	способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	Знать: –Международные и отечественные стандарты в области проектирования баз данных. Уметь: –Использовать международные и отечественные стандарты при проектировании баз данных Владеть:

		<p>–Навыками работы в приложениях для проектирования баз данных (Allfusion data manager, ramus и т.д.)</p>
ОПК-2	<p>способность анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования</p>	<p>Знать:</p> <p>–Методы системного анализа социально-экономических задач</p> <p>Уметь:</p> <p>–Выделять роли, цели и задачи в социально-экономических задачах</p> <p>Владеть:</p> <p>– Навыками анализа социально-экономических задач</p>
ПК-1	<p>способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе</p>	<p>Знать:</p> <p>–Методы выявления информационных потребностей в организациях</p> <p>Уметь:</p> <p>–Формировать систему требований на основе результатов обследования организации</p> <p>Владеть:</p> <p>–Методами проведения интервью с сотрудниками организаций, определения входных и выходных документов.</p>
ПК-2	<p>способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методы разработки приложений - Современные технические платформы разработки - Модели данных <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проектировать базы данных - Проектировать обмен данными между различными базами - Создавать хранимые процедуры <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Прикладным программным обеспечением для проектирования баз данных - Прикладным программным обеспечением для создания баз данных
ПК-3	<p>способность проектировать ИС в соответствии с профилем</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методы разработки приложений

	подготовки по видам обеспечения	<ul style="list-style-type: none"> - Современные технические платформы разработки - Модели данных <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проектировать базы данных - Проектировать обмен данными между различными базами - Создавать хранимые процедуры <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Прикладным программным обеспечением для проектирования баз данных <p>Прикладным программным обеспечением для создания баз данных</p>
ПК-7	способностью эксплуатировать и сопровождать ИС и сервисы	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Архитектурные принципы построения ИС - Современные технические платформы разработки - Архитектурные модели <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Разбирать в документациях и технических спецификациях к программному обеспечению <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Современными методами разработки приложений

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 РНР

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.

