

**Аннотация к рабочей программе дисциплины  
Б1.В.04.02  
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И БАЗЫ ДАННЫХ**

**Объем трудоемкости:** 108 час. = 3 зачетные единицы

**Цель дисциплины:** «Информационные системы и базы данных» является создание у студентов целостной картины и системного представления о современном состоянии развития информационных систем и баз данных в области управления документопотоком современной организацией.

**Цели изучения дисциплины:**

- изучить фундаментальные знания в областях, связанных с информационными системами и компьютерными базами данных;
- уметь использовать практические навыки по создания, ведению, администрированию, обеспечению надежности баз данных
- владеть навыками получения, хранения, передачи и преобразования информации;
- владеть знаниями построения базы данных, разработки, администрирования и технологии доступа к информационным системам.

**Задачи дисциплины**

Для достижения целей решаются следующие задачи изучения дисциплины:

*Теоретическая компонента:*

- изучение теоретических основ построения и функционирования информационных систем и баз данных, характеристики современных СУБД, современные технологии организации БД;
- изучение правил разработки структуры баз данных и создания прикладного программного обеспечения с использованием систем управления базами данных;
- изучение основных идей и методов, используемые в современных системах управления базами данных (СУБД);
- изучение взаимосвязи системы баз данных и других научных дисциплин и областей практической деятельности человека;
- изучение одной из современных СУБД в полном объеме;

*Познавательная компонента:*

- получение представления о роли и месте информационных систем и баз данных в автоматизированных системах, о назначении и основных характеристиках различных систем управления базами данных, их функциональных возможностях;
- получение практических навыков по создания, ведению, обеспечению надежности баз данных;
- получение представления о развитии теории и организации современных многопользовательских СУБД и о проблемах применения ЭВМ для решения информационных задач;
- приобретения навыков работы в среде конкретной СУБД.

**Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Информационные системы и базы данных» относится к Блоку Дисциплины модули), формируемой участником образовательных отношений Модуль 4 "Цифровые технологии в управлении документацией" учебного плана.

Изучается она в 3 семестре на очной форме и на 2 курсе заочной формы обучения, базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных на первом курсе подготовки. В свою очередь она обеспечивает изучение следующих дисциплин: Документационный и архивный менеджмент, Электронный офис, Стратегическое управление документацией организаций, Основы информационного предпринимательства и др.

Учебная программа дисциплины «Информационные системы и базы данных» предусматривает проведение занятий в форме лекций, лабораторных работ, практических занятий. Она подготовлена в соответствии требованиями, предъявленными с

требованиями ФГОС ВО 3++. Достижение цели сопровождается раскрытием перед студентами фундаментальных знаний в областях связанных с информационными системами и компьютерными базами данных, которые вследствие непрерывного обновления и изменения в аппаратных средствах находят важное место в формировании информационно-технологического потенциала предприятия, что обеспечит прочное и сознательное овладение студентами основами знаний о процессах получения, хранения, передачи и преобразования информации. Знания построения базы данных, разработки, администрирования и технологии доступа необходимо для успеха любого специалиста по информационным системам. Перед студентами раскрываются значения информационных баз данных в развитии современного общества. В ходе обучения студенты должны научатся сознательно и рационально использовать возможности, предоставляемые компьютерной техникой, для решения разнообразных управленческих задач.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))
<b>ПК- 5. Способен осуществлять информационно-справочные работы с документами организации</b>	
ИПК- 5.1. Демонстрирует владение информационными технологиями в работе с документами организации	Знает информационные технологии Умеет решать задачи с использованием информационных технологий Владеет информационными технологиями в работе с документами организации
ИПК- 5.2. Применяет информационно-справочные системы в работе с документами организации	Знает информационно-справочные системы Умеет применять информационно-справочные системы в работе Владеет информационно-справочными системами в работе с документами организации

#### **Содержание дисциплины:**

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.  
Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 3 семестре (очная форма обучения)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	
1.	Введение. Модель данных «сущность – связь»	17	8	8	1
2.	Создание моделей данных «сущность – связь»	16	8	8	
3.	Проектирование баз данных	17	8	8	1
4.	Справочно-правовые системы	17	8	8	1
<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>		67	32	32	3
Курсовая работа		5			
Контроль самостоятельной работы (КСР)					
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,3			
Подготовка к текущему контролю		35,7			
Общая трудоемкость по дисциплине		108			

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

**Курсовые работы: предусмотрены. Примерная тематика курсовых работ**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование темы</b>
1	Внедрение информационных баз данных на предприятии (на примере конкретного предприятия).
2	Средства определения данных и средства запроса структурированного языка SQL
3	Создание реляционной базы данных предприятия (на примере конкретного предприятия).
4	Проектирование базы данных торгового предприятия (на примере конкретного предприятия)
5	Методы моделирования структуры информационных данных для проектирования базы данных
6	Проблемы разработки и эксплуатации современных информационных хранилищ
7	Разработка базы данных учета успеваемости студентов в вузе -электронный журнал
8	Разработка базы данных нормативно-правовых документов для специалиста отдела делопроизводства
9	Разработка базы данных для отдела кадров организации
10	Разработка базы данных для помощника руководителя предприятия
11	Разработка базы данных для маркетинговых исследований образовательных услуг вузов – конкурентов
12	Разработка базы данных для отдела документационного обеспечения организации
13	Разработка базы данных для специалиста в области логистики предприятия
14	Создание базы данных печатных изданий в библиотеке ФУП по дисциплинам направления 46.03.02 «Документоведение и архивоведение»
15	Создание базы данных печатных изданий в библиотеке ФУП по дисциплинам направления 46.04.02 «Документоведение и архивоведение»
16	Создание базы данных печатных изданий в библиотеке ФУП по дисциплинам направления 38.04.02 «Менеджмент»
17	Создание базы данных для муниципального архива
18	Создание базы данных для краевого архива
19	Создание базы данных проектного офиса организации
20	Роль баз данных в системе управленческого учета (на примере конкретного предприятия)
21	Эффективное использование баз данных (на примере конкретного предприятия)
22	Роль базы данных при управлении проектами на предприятии (на примере конкретного предприятия)
23	Роль базы данных в принятии управленческих решений на предприятии (на примере конкретного предприятия)
24	Архитектуры современных корпоративных систем обработки данных
25	Проектирование и разработка реляционной базы данных для учета работы с клиентами (на примере конкретного предприятия)
26	Реляционная модель базы данных и нормализация информации в базах данных
27	Разработка базы данных предприятия для анализа конкурентных преимуществ товара
28	Разработка базы данных предприятия для анализа конкурентных преимуществ компании
29	Разработка базы данных предприятия для управления циклами развития товара
30	Разработка базы данных для принятия управленческих решений в организации документооборота на предприятии

**Темы проектного (исследовательского) характера для наиболее подготовленных студентов**

31	Разработка базы данных для анализа состояния конкурентоспособности вертикально интегрированной корпорации (на примере вертикально- интегрированной корпорации)
32	База данных предприятия как система интеллектуальной поддержки принятия инновационных стратегических решений в системе управления корпорации (на примере вертикально- интегрированной корпорации)
33	Разработка базы данных показателей качества товаров с учетом прогнозирования стратегии повышения качества товара (на примере конкретного предприятия)

34	Эффективное управление информационными потоками – технология управления устойчивым развитием корпорации (на примере вертикально- интегрированной корпорации)
35	Автоматизация управленческой деятельности в организации с внедрением информационных систем
36	Проектирование и внедрение информационных систем в сфере документационного управления организацией
37	Применение информационных систем в управленческой деятельности организации
38	Администрирование многопользовательских баз данных (Управление структурой базы данных; управление параллельной обработкой; распределение прав и обязанностей по обработке)
39	Общие принципы безопасности многопользовательских баз данных. Восстановление и защита многопользовательских баз данных
40	Создание информационно-справочной системы работы с документами организации

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** экзамен

**Автор:** доцент кафедры общего, стратегического, информационного менеджмента и бизнес-процессов, канд. экон. наук, доцент Мирошниченко М.А.