

**Аннотация рабочей программы дисциплины:**  
**Б1.В.ОД.3 – «Корпоративные информационные системы»**

**Цель изучения дисциплины** – является изучение студентами принципов построения корпоративных информационных систем (КИС), их программного и аппаратного обеспечения, принципов управления КИС.

**Задачи дисциплины:**

– рассмотреть основные архитектуры КИС, информационные технологии управления КИС, принципы и методы построения локальных и глобальных сетей, моделирование и проектирование КИС;

– закрепить общепредметные умения, как классификация (корпораций, корпоративных информационных систем), оценивание (моделей данных, средств обработки данных), моделирование (структуры КИС).

**Место учебной дисциплины в структуре ОПОП:** Дисциплина «Корпоративные информационные системы» относится к блоку Б1. Освоение дисциплины основывается на знаниях студентов, полученных ими в ходе изучения дисциплин предыдущих курсов: «Инструментальные средства информационных технологий», «Интеллектуальные информационные системы и технологии».

**Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения ОПОП:**

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины
ОПК-5	способность использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению	<b>Знать:</b> теоретические основы поиска информации для решения поставленной задачи. <b>Уметь:</b> использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи. <b>Владеть:</b> способностью использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению.
ПК-24	способность обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений	<b>Знать:</b> как обосновать правильность выбранной модели. <b>Уметь:</b> обосновать правильность выбранной модели <b>Владеть:</b> навыками письменного обоснования правильности выбранной модели

**Объем дисциплины с указанием отведенного на них количества академических часов:** 288 часов / 8 зачетных единиц.

**Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам):**

№	Наименование	Содержание раздела (тематика занятий)	Формиру
---	--------------	---------------------------------------	---------

п/п	раздела дисциплины		емые компетенции
1.	<b>Раздел 1. Понятие о корпоративных информационных системах.</b>	<b>Тема 1.</b> Структура корпораций и предприятий в контексте процесса управления ими. Корпоративные информационные системы – основные понятия и определения.	ОПК-5, ПК-24
		<b>Тема 2.</b> Структура корпораций и предприятий. Процесс управления предприятием.	ОПК-5, ПК-24
2.	<b>Раздел 2. Архитектура корпоративных информационных систем</b>	<b>Тема 3</b> Основные составные элементы корпоративных информационных систем. Аппаратно-программная архитектура корпоративных информационных систем.	ОПК-5, ПК-24
		<b>Тема 4</b> Трёхзвенная архитектура корпоративных информационных систем. Эволюция корпоративных информационных систем.	ОПК-5, ПК-24
3.	<b>Раздел 3. Типы корпоративных информационных систем</b>	<b>Тема 5</b> Принципы классификации КИС. Классификация по масштабам и сложности решаемых задач. Классификация по типам решаемых задач. ERP и не ERP системы.	ОПК-5, ПК-24
		<b>Тема 6</b> Классификация по совокупности признаков «тип задач – масштаб задач». Технология OLAP.	ОПК-5, ПК-24
4.	<b>Раздел 4 Примеры корпоративных информационных систем</b>	<b>Тема 7.</b> Корпоративная информационная система – основные блоки, модули, особенности настройки и внедрения. «1С Предприятие» – основные возможности, описание конфигураций «Управление торговлей», «Бухгалтерия предприятия» и «Зарплата и управление персоналом». Обзор зарубежных КИС – MS Navision и MS Axapta..	ОПК-5, ПК-24
5.	<b>Раздел 5 Разработка и внедрение КИС</b>	<b>Тема 8</b> Основные аспекты разработки бизнес-моделей. Определения и основные понятия.	ОПК-5, ПК-24
		<b>Тема 9</b> Повышение эффективности управления предприятием посредством описание бизнес логики функционирования фирмы. Основные подходы к изучению и описанию бизнес процессов.	ОПК-5, ПК-24
		<b>Тема 10</b> Реинжиниринг бизнес-процессов и роль ИТ специалистов в этом процессе. Мотивы разработки бизнес-модели. Формы представления бизнес-моделей.	ОПК-5, ПК-24
		<b>Тема 11</b> Формы представления бизнес-моделей. Основные аспекты процесса моделирования: проблема достоверности, проблема использования типовых отраслевых моделей, проблема реинжиниринга. Процесс тестирования бизнес-модели.	ОПК-5, ПК-24
6.	<b>Раздел 6 Методики формирования графических схем бизнес-процессов</b>	<b>Тема 12.</b> Стандарты моделирования IDEF (2 час) Стандарты IDEF0, IDEF3, DFD, ARIS. Практически важные особенности разработки графических схем процессов.	ОПК-5, ПК-24
		<b>Тема 13.</b> Описание бизнес-процессов при помощи блок-схем. Функциональное и процессное моделирование бизнес-процессов. Программные средства для моделирования	ОПК-5, ПК-24

7.	Раздел 7 Стандарты моделирования корпоративных систем	Тема 14. Причины появления и развитие стандарта MRP. Достоинства и недостатки стандарта MRP	ОПК-5, ПК-24
		Тема 15. Описание и краткая характеристика стандартов MRP и MRP2. Особенности построения систем с использованием данных стандартов.	ОПК-5, ПК-24
8.	Раздел 8. Аппаратно-программные платформы	Тема 16. Компьютеры для корпоративных информационных систем. Мейнфреймы, серверы и суперсерверы. Многоуровневая шинная организация. Многопроцессорная обработка. RISC-суперсерверы.	ОПК-5, ПК-24
		Тема 17. Серверы на базе Intel. Серверы рабочих групп. Персональные компьютеры и рабочие станции. Технологические рабочие станции. Сетевые операционные системы (ОС). ОС Unix, Microsoft Windows NT, Novel Net Ware, IBM LAN Server, Banyan VINES.	ОПК-5, ПК-24
9.	Раздел 9. Транспортные подсистемы	Тема 18. Службы и протоколы транспортного уровня. Протокол ECMA-72. Протокол TCP. Рекомендация X.224. Транспортные протоколы сетей ISDN и ATM.	ОПК-5, ПК-24
		Тема 19. Службы и протоколы сетевого уровня. Способы коммутации. Абонентские, внутрисетевые и межсетевые протоколы. Протокол X.25.3. Объединение сетей. Протокол IP.	ОПК-5, ПК-24
		Тема 20. Межсетевые протоколы ISO. Протоколы шлюзов, маршрутизаторов и коммутаторов. Стеки OSI, DARPA, IPX/SPX, SNA, DECnet, ATM. Физический и канальный уровни. Линии связи. Система SDH. Модемы. Протокол HDLC.	ОПК-5, ПК-24
10.	Раздел 10. Бизнес-процессы, реализуемые корпоративными информационными системами	Тема 21. Структура бизнес-процессов разработки программного обеспечения: средства и методы сбора метрик сотрудников (особенности бизнес-процессов software-предприятий, общие элементы методики регистрации временных затрат, отчёты о затратах времени и уведомления). Workflow системы.	ОПК-5, ПК-24
		Тема 22 Структура бизнес-процессов разработки программного обеспечения (основные принципы организации систем коллективной разработки программных продуктов, технологический процесс коллективной разработки программ, основные состояния подзадачи, система отслеживания дефектов CLEARDDTS).	ОПК-5, ПК-24
		Тема 23 Структура бизнес-процессов торговых предприятий. Организация электронных архивов	ОПК-5, ПК-24
11.	Раздел 11. Программирование в корпоративных информационных системах	Тема 24. Концепции системы 1С: Предприятия. Объекты системы. Типы данных.	ОПК-5, ПК-24
		Тема 25. Основные элементы встроенного языка: виды модулей, разделы модуля, контекст выполнения модуля, обработка событий в модуле. Создание новой информационной базы данных и её администрирование.	ОПК-5, ПК-24

Форма промежуточной аттестации: Экзамен.