

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Луганский государственный университет имени Владимира Даля»
(ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»)**

**Северодонецкий технологический институт
Кафедра информационных технологий, приборостроения и электротехники**

УТВЕРЖДАЮ:
Врио. директора СТИ (филиал)
ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»
Ю.В. Бородач
(подпись) _____ 2024 года
«____» _____



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Корпоративные информационные системы»

По направлению подготовки: 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль: Цифровые технологии в экономике

Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Корпоративные информационные системы» по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Цифровые технологии в экономике») – 20 с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Корпоративные информационные системы» разработана в соответствии федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 926 (с изменениями и дополнениями в соответствии с приказами Министерства образования и науки Российской Федерации № 1456 от 26.11.2020 г., № 83 от 08.02.2021 г., № 662 от 19.07.2022 г. и № 208 от 27.02.2023 г.).

СОСТАВИТЕЛЬ:

ст. преподаватель Кузнецова Е.В.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры информационных технологий, приборостроения и электротехники « 05 » сентября 2024 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой ИТПЭ  В.Г. Чебан

Переутверждена: « ____ » _____ 20 ____ г., протокол № ____.

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии Северодонецкого технологического института (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Луганский государственный университет имени Владимира Даля» « 16 » сентября 2024 г., протокол № 1.

Председатель учебно-методической комиссии
СТИ (филиал) ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В.Даля»

 Ю.В. Бородач

1. Цели и задачи дисциплины

Цели изучения дисциплины – формирование знаний о принципах работы, методах и средствах корпоративных информационных систем (КИС) предприятий.

Задачи: изучение концептуальной модели корпоративных информационных систем предприятий, методах и средствах поддержки принятия деловых решений, которые обеспечиваются разными методологиями корпоративных информационных систем предприятий.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Корпоративные информационные системы» относится к дисциплинам по выбору и входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, блока 1 учебного плана по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание понятий бизнес-процесса, процессного подхода в управлении, реинжиниринга бизнес-процессов; возможности средств и систем телекоммуникаций; основных топологий, архитектуры, протоколов и интерфейсов для компьютерных сетей различного вида; понятий архитектуры предприятия, методологии и инструментальные средства разработки моделей архитектуры предприятия; основных этапов проектирования современных средств ИС;

умение использовать аппаратные и программные средства компьютера (пакеты прикладных программ и уникальные прикладные программы) при решении экономических задач; применять системный подход к анализу и синтезу систем; проектировать программы и средства интерфейса; разрабатывать модели для доменов бизнес-архитектуры, данных, портфеля прикладных систем, технологической инфраструктуры;

владение методиками анализа и моделирования бизнес-процессов; навыками анализа и оценки архитектуры вычислительных сетей и ее компонентов, информационных процессов, показателей качества и эффективности функционирования, методами защиты информации в компьютерных сетях; навыками использования пакетов проектирования ИС; навыками работы в инструментальных средах моделирования бизнес-процессов, данных, приложений, технологической инфраструктуры; методиками проведения анализа и оценки доменов архитектуры предприятия.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин: «Вычислительные системы, сети, телекоммуникации», «Защита информации», «Управление ИТ-сервисами и контентом», «Информационные системы и технологии в управленческой деятельности», «Программирование и администрирование СУБД».

Служит основой при прохождении производственных практик, для выполнения и защиты ВКР.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов
ПК-3. Способен осуществлять разработку требований к информационным системам, проектирование, отладку, модификацию и сопровождение	ПК-3.1. Знает атрибуты качества требований и стандарты разработки требований к информационным системам ПК-3.2. Умеет определять характеристики требований и разрабатывать требования к информационным системам в организациях различных форм	Знать: атрибуты качества требований и стандарты разработки требований к информационным системам Уметь: определять характеристики требований и разрабатывать требования к информационным системам в организациях различных форм

информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций	собственности ПК-3.3. Владеет навыками проектирования, отладки, модификации и сопровождения информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций	собственности Владеть: навыками проектирования, отладки, модификации и сопровождения информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций
ПК-4. Способен обеспечить бесперебойное и автоматизированное управление бизнес-процессами путем организации управления и администрирования программно-аппаратными средствами информационных систем организаций	ПК-4.1. Знает способы и методы бесперебойного и автоматизированного управления бизнес-процессами, программно-аппаратные средства информационных систем организаций ПК-4.2. Умеет применять современные средства и методы для бесперебойного и автоматизированного управления бизнес-процессами ПК-4.3. Владеет навыками обеспечения бесперебойного и автоматизированного управления бизнес-процессами путем организации управления и администрирования программно-аппаратными средствами информационных систем организаций	Знать: способы и методы бесперебойного и автоматизированного управления бизнес-процессами, программно-аппаратные средства информационных систем организаций Уметь: применять современные средства и методы для бесперебойного и автоматизированного управления бизнес-процессами Владеть: навыками обеспечения бесперебойного и автоматизированного управления бизнес-процессами путем организации управления и администрирования программно-аппаратными средствами информационных систем организаций

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
	Очная форма	Заочная форма
Общая учебная нагрузка (всего)	108 (3 зач. ед.)	108 (3 зач. ед.)
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	44	22
в том числе:		
Лекции	22	12
Семинарские занятия	-	-

Практические занятия	22	10
Лабораторные работы	-	-
Курсовая работа (курсовой проект)	-	-
Другие формы и методы организации образовательного процесса (<i>индивидуальные задания</i>)	36	36
Самостоятельная работа студента (всего)	64	86
Форма аттестация	экзамен	экзамен

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Основные сведения о корпоративных информационных системах

Информационные технологии и системы в решении задач бизнеса. Типы предприятий. Концепции построения корпоративных информационных систем.

Тема 2. Архитектура предприятия

Архитектура предприятия (Корпоративная архитектура). Контекст Архитектуры предприятия. Архитектура предприятия: основные определения. Предметные области (домены) архитектуры предприятия.

Тема 3. Архитектура корпоративных информационных систем

Виды архитектур корпоративных информационных систем. Особенности распределенной архитектуры корпоративных информационных систем. Построение корпоративных информационных систем с использованием облачных сервисов

Тема 4. Концепции, методологии и стандарты корпоративного управления

Концепция MRP и стандарт MRP II. Концепции ERP. ERP II и Workflow. Концепция CSRP. Концепция BPM.

Тема 5. Автоматизированное управление производством

Управление жизненным циклом продукции (PLM) и CALS-технологии. Интегрированные АСУ промышленными предприятиями. Исполнительные производственные системы (MES). SCADA-системы.

Тема 6. Интеграция корпоративных информационных систем

Проблемы внедрения управленческих ИС. Способы интеграции корпоративных приложений. Интеграция с использованием промежуточного ПО. ESM-технологии интеграции информационных ресурсов. Корпоративные ESM-системы.

Тема 7. КИС административного управления

Особенности использования понятия "Архитектура предприятия" в отношении государства и государственных ведомств. Особые характеристики использования ИКТ в государстве. Особенности архитектуры электронного правительства по сравнению с архитектурой предприятия.

Тема 8. Инфраструктура информационных технологий

Сетевая архитектура корпоративных систем. Понятия сетевых систем. Архитектура «клиент-сервер». Мобильные абоненты корпоративных сетей.

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Основные сведения о корпоративных информационных системах	2	1,5
2	Архитектура предприятия	2	1,5
3	Архитектура корпоративных информационных систем	2	1,5
4	Концепции, методологии и стандарты корпоративного управления	4	1,5
5	Автоматизированное управление производством	2	1,5
6	Интеграция корпоративных информационных систем	4	1,5
7	КИС административного управления	2	1,5
8	Инфраструктура информационных технологий	4	1,5
Итого:		22	12

4.4. Практические занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Разработка проекта входных и выходных форм КИС согласно ТЗ	2	
2	Построение модели взаимодействия как совокупности входных и выходных данных, диалоговых форм	2	2
3	Разработка основных структур, используемых в программном модуле	2	2
4	Проектирование структуры БД для КИС. Описание основных таблиц. Реализация проекта в СУБД	4	2
5	Перевод реляционного источника в объектно-ориентированный локальный интерфейс	2	
6	Перевод реляционного источника в объектно-ориентированный клиент-серверный интерфейс	4	2
7	Проектирование функций сетевого взаимодействия	2	
8	Анализ системных требований КИС, составления перечня зависимостей, формирование дистрибутива	4	2
Итого:		22	10

4.5. Лабораторные работы

Лабораторные работы по дисциплине «Корпоративные информационные системы» не предусмотрены учебным планом.

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов	
			Очная форма	Заочная форма
1	Основные сведения о корпоративных информационных системах	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям	8	10

2	Архитектура предприятия	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям	8	10
3	Архитектура корпоративных информационных систем	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям	8	10
4	Концепции, методологии и стандарты корпоративного управления	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям	8	10
5	Автоматизированное управление производством	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям	8	10
6	Интеграция корпоративных информационных систем	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям	8	12
7	КИС административного управления	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям	8	12
8	Инфраструктура информационных технологий	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям	8	12
Итого:			64	86

4.7. Курсовые работы/проекты.

Согласно учебному плану, курсовая работа (проект) по данной дисциплине не предусмотрены

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- традиционные объяснительно-иллюстративные технологии, которые обеспечивают доступность учебного материала для большинства студентов, системность, отработанность организационных форм и привычных методов, относительно малые затраты времени;
- технологии проблемного обучения, направленные на развитие познавательной активности, творческой самостоятельности студентов и предполагающие последовательное и целенаправленное выдвижение перед студентом познавательных задач, разрешение которых позволяет студентам активно усваивать знания (используются поисковые методы; постановка познавательных задач);
- технологии развивающего обучения, позволяющие ориентировать учебный процесс на потенциальные возможности студентов, их реализацию и развитие;
- технологии концентрированного обучения, суть которых состоит в создании максимально близкой к естественным психологическим особенностям человеческого восприятия структуры учебного процесса и которые дают возможность глубокого и системного изучения содержания учебных дисциплин за счет объединения занятий в тематические блоки;
- технологии модульного обучения, дающие возможность обеспечения гибкости процесса обучения, адаптации его к индивидуальным потребностям и особенностям обучающихся (применяются, как правило, при самостоятельном обучении студентов по индивидуальному учебному плану);

– технологии дифференцированного обучения, обеспечивающие возможность создания оптимальных условий для развития интересов и способностей студентов, в том числе и студентов с особыми образовательными потребностями, что позволяет реализовать в культурно-образовательном пространстве университета идею создания равных возможностей для получения образования

– технологии активного (контекстного) обучения, с помощью которых осуществляется моделирование предметного, проблемного и социального содержания будущей профессиональной деятельности студентов (используются активные и интерактивные методы обучения) и т.д.

Максимальная эффективность педагогического процесса достигается путем конструирования оптимального комплекса педагогических технологий и (или) их элементов на личностно-ориентированной, деятельностной, диалогической основе и использования необходимых современных средств обучения.

6. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Астапчук В.А., Терещенко П.В. Корпоративные информационные системы: требования при проектировании – М: Изд-во «Юрайт», 2020. – 113 с.

2. Рыжко, А. Л. Информационные системы управления производственной компанией : учебник для вузов / А. Л. Рыжко, А. И. Рыбников, Н. А. Рыжко. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 354 с.

3. Моргунов, А. Ф. Информационные технологии в менеджменте : учебник для вузов / А. Ф. Моргунов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 380 с.

4. Олейник, П. П. Корпоративные информационные системы : Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. / П. П. Олейник – СПб. : Питер, 2012. – 176 с. : ил.

б) дополнительная литература:

1. Варфоломеева, А. О. Информационные системы предприятия : Учебное пособие / А.О. Варфоломеева, А.В. Коряковский, В.П. Романов. — М. : НИЦ ИНФРА-М, 2016. — 283 с.

2. Исаев, Г. Н. Управление качеством информационных систем / Г.Н. Исаев — М. : НИЦ ИНФРА-М, 2015. — 200 с.

3. Горбенко, А. О. Информационные системы в экономике: учебное пособие / А. О. Горбенко. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. — 295 с.

Интернет-ресурсы:

1. Министерство образования и науки Российской Федерации – <http://минобрнауки.рф>

2. Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации – <http://www.mnr.gov.ru>

3. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru>

4. Министерство образования и науки Луганской Народной Республики – <https://minobr.su>

5. Министерство природных ресурсов и экологической безопасности ЛНР – <https://www.mprlnr.su>

6. Народный совет Луганской Народной Республики – <https://nslnr.su>

7. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>

8. Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru>

9. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru>

10. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru>

Электронные библиотечные системы и ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>
2. Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – <https://www.studmed.ru>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU» – <http://elibrary.ru>
4. ЭБС Издательства «ЛАНЬ» – <https://e.lanbook.com>

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

1. Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины «Корпоративные информационные системы» предполагает использование академических аудиторий, соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Лекционные занятия: комплект электронных презентаций/слайдов; аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Практические занятия: учебный компьютерный класс, имеющий рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук), бесплатное программное обеспечение.

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет. В качестве материально-технического обеспечения дисциплины могут быть использованы мультимедийные средства; наборы слайдов, демонстрационные приборы, при необходимости – средства мониторинга и т.д.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля
и промежуточной аттестации по дисциплине**

**Паспорт
оценочных средств по учебной дисциплине
«Корпоративные информационные системы»**

Перечень компетенций, формируемых в результате освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компете- нции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по дисциплине)	Контролируемые темы учебной дисциплины, практики	Этапы форми- рования (семестр изучения)
1	ПК-3	Способен осуществлять разработку требований к информационным системам, проектирование, отладку, модификацию и сопровождение информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций	ПК-3.1. Знает атрибуты качества требований и стандарты разработки требований к информационным системам ПК-3.2. Умеет определять характеристики требований и разрабатывать требования к информационным системам в организациях различных форм собственности ПК-3.3. Владеет навыками проектирования, отладки, модификации и сопровождения информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций	Тема 1. Основные сведения о корпоративных информационных системах Тема 2. Архитектура предприятия Тема 3. Архитектура корпоративных информационных систем Тема 4. Концепции, методологии и стандарты корпоративного управления Тема 5. Автоматизированное управление производством Тема 6. Интеграция корпоративных информационных систем Тема 7. КИС административного управления Тема 8. Инфраструктура информационных технологий	8

2	ПК-4	Способен обеспечить бесперебойное и автоматизированное управление бизнес-процессами путем организации управления и администрирования программно-аппаратными средствами информационных систем организаций	<p>ПК-4.1. Знает способы и методы бесперебойного и автоматизированного управления бизнес-процессами, программно-аппаратные средства информационных систем организаций</p> <p>ПК-4.2. Умеет применять современные средства и методы для бесперебойного и автоматизированного управления бизнес-процессами</p> <p>ПК-4.3. Владеет навыками обеспечения бесперебойного и автоматизированного управления бизнес-процессами путем организации управления и администрирования программно-аппаратными средствами информационных систем организаций</p>	<p>Тема 1. Основные сведения о корпоративных информационных системах</p> <p>Тема 2. Архитектура предприятия</p> <p>Тема 3. Архитектура корпоративных информационных систем</p> <p>Тема 4. Концепции, методологии и стандарты корпоративного управления</p> <p>Тема 5. Автоматизированное управление производством</p> <p>Тема 6. Интеграция корпоративных информационных систем</p> <p>Тема 7. КИС административного управления</p> <p>Тема 8. Инфраструктура информационных технологий</p>	8
---	------	--	---	---	---

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№ п/п	Код компетенции	Индикаторы достижений компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Контролируемые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1	ПК-3	<p>ПК-3.1. Знает атрибуты качества требований и стандарты разработки требований к информационным системам</p> <p>ПК-3.2. Умеет определять характеристики требований и разрабатывать требования к информационным системам в организациях различных форм собственности</p> <p>ПК-3.3. Владеет навыками проектирования, отладки, модификации и сопровождения информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций</p>	<p>Знать: атрибуты качества требований и стандарты разработки требований к информационным системам</p> <p>Уметь: определять характеристики требований и разрабатывать требования к информационным системам в организациях различных форм собственности</p> <p>Владеть: навыками проектирования, отладки, модификации и сопровождения информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций</p>	<p>Тема 1.</p> <p>Тема 2.</p> <p>Тема 3.</p> <p>Тема 4.</p> <p>Тема 5.</p> <p>Тема 6.</p> <p>Тема 7.</p> <p>Тема 8.</p>	<p>Вопросы для контроля усвоения теоретического материала, тестовые задания, выполнение задания на практических занятиях, экзамен</p>

2	ПК-4	<p>ПК-4.1. Знает способы и методы бесперебойного и автоматизированного управления бизнес-процессами, программно-аппаратные средства информационных систем организаций</p> <p>ПК-4.2. Умеет применять современные средства и методы для бесперебойного и автоматизированного управления бизнес-процессами</p> <p>ПК-4.3. Владеет навыками обеспечения бесперебойного и автоматизированного управления бизнес-процессами путем организации управления и администрирования программно-аппаратными средствами информационных систем организаций</p>	<p>Знать: способы и методы бесперебойного и автоматизированного управления бизнес-процессами, программно-аппаратные средства информационных систем организаций</p> <p>Уметь: применять современные средства и методы для бесперебойного и автоматизированного управления бизнес-процессами</p> <p>Владеть: навыками обеспечения бесперебойного и автоматизированного управления бизнес-процессами путем организации управления и администрирования программно-аппаратными средствами информационных систем организаций</p>	<p>Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5. Тема 6. Тема 7. Тема 8.</p>	<p>Вопросы для контроля усвоения теоретического материала, тестовые задания, выполнение задания на практических занятиях, экзамен</p>
---	------	---	---	--	---

8.1. Тестовые задания (низкий уровень)

1. Корпоративной информационной системой называется:
 - а) сеть из N компьютеров
 - б) совокупность средств для широковещательной передачи информации
 - в) совокупность средств автоматизации управления предприятием
 - г) прикладная программная подсистема, ориентированная на сбор, хранение, поиск и обработку текстовой и/или фактографической информации
2. Основным назначением корпоративных информационных систем является:
 - а) оперативное предоставление непротиворечивой, достоверной и структурированной информации для принятия управленческих решений
 - б) комплексная автоматизация более 80% бизнес-процессов предприятия
 - г) передача данных в глобальную сеть Интернет
 - д) обеспечение передачи сообщений между пользователями

3. Основной целевой функцией корпоративной информационной системы является:
 - а) обеспечение унифицированного доступа к ресурсам сети Интернет
 - б) создание программно-алгоритмической базы для поддержки принятия управленческих решений на предприятии
 - в) генерация верных управленческих решений
 - г) фиксация отклонений от нормативного управленческого процесса
4. Информационной моделью корпоративной информационной системы называется:
 - а) совокупность правил и алгоритмов функционирования корпоративной системы
 - б) топология сети передачи данных
 - в) аппаратно-техническая база программного комплекса
5. Технологическая структура корпоративных информационных систем, построенных на основе концепции XML включает в себя:
 - а) сервер баз данных, XML-данных и HTML-интерфейса
 - б) сервер обмена данными с другими приложениями и ASP сервер
 - в) прокси-серверы и Web-серверы
 - г) сервер-приложений и файл-сервер
6. Исторически первые корпоративные информационные системы поддерживали автоматизацию следующих задач:
 - а) управление предприятием и генерация бизнес-процессов
 - б) бухгалтерия и документооборот
 - в) управление персоналом
 - г) комплексная автоматизация бизнес-процессов предприятия
7. В комплекс технических средств, обеспечивающих работу корпоративной информационной системы, входят:
 - а) документация по использованию информационных технологий предприятия
 - б) средства моделирования процессов управления системой
 - в) техническая документация на разработку программных средств
 - г) устройства сбора, накопления, обработки, передачи и вывода информации
8. Процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта или процесса, называется:
 - а) информационной технологией
 - б) информационным ресурсом
 - в) информатизацией общества
 - г) информационной системой
9. Назначение подсистемы информационного обеспечения состоит в:

организации защиты информации

 - а) своевременном формировании и выдаче достоверной информации для принятия
 - б) управленческих решений
 - в) обеспечении развития телекоммуникаций
 - г) обеспечении диалогового режима работы компьютера
10. Реляционная база данных может быть представлена в форме ...
 - а) гипертекста
 - б) алгоритма
 - в) иерархического каталога
 - г) таблицы или системы таблиц

Ключ: 1 - с; 2 - б; 3 - б; 4 - а; 5 - б; 6 - б; 7 - г; 8 - а; 9 - б; 10 – г.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «Тестовые задания»

Шкала оценивания	Критерий оценивания
5 (отлично)	85 – 100% правильных ответов
4 (хорошо)	71 – 85% правильных ответов
3 (удовлетворительно)	61 – 70% правильных ответов
2 (неудовлетворительно)	60% правильных ответов и ниже

8.2. Вопросы для контроля усвоения теоретического материала

(средний уровень)

1. Что называется корпоративной информационной системой?
2. Что называется бизнес-процессом?
3. Что является основным назначением корпоративных информационных систем?
4. Какие задачи, реализованные в рамках корпоративной информационной системы, обеспечивают функцию управления финансовыми потоками?
5. Какие задачи, реализованные в рамках корпоративной информационной системы, обеспечивают функцию управления товарными потоками?
6. Какие задачи, реализованные в рамках корпоративной информационной системы, обеспечивают функцию управления себестоимостью?
7. Какие задачи, реализованные в рамках корпоративной информационной системы, обеспечивают функцию управления персоналом?
8. Что называется холдинговыми корпорациями?
9. Из каких задач вытекает необходимость внедрения интегрированных ИС?
10. Что является основной целевой функцией корпоративной информационной системы?
11. Что называется информационной моделью корпоративной информационной системы?
12. Какие системы с точки зрения способа программной реализации являются локальными (настольными) информационными системами?
13. Какие системы с точки зрения способа программной реализации являются клиент-серверными информационными системами?
14. Что понимается под открытостью архитектуры корпоративных информационных систем?
15. Какая технология понимается под технологией ASP (Application Service Provider)?
16. Что включает в себя технологическая структура корпоративных информационных систем, построенных на основе концепции XML?
17. Автоматизацию каких задач поддерживали исторически первые корпоративные информационные системы?
18. Что является главной особенностью современных корпоративных информационных систем как товара?
19. В контексте какой классификации выделяются типы «Малая ИС», «Средняя ИС» и «Крупная ИС»?
20. В контексте какой классификации выделяются типы «ERP система» и «Не ERP система»?
21. В контексте какой классификации выделяются типы «APM», «ERP» и «BPM» и «OLAP»?
22. Что представляют собой малые корпоративные информационные системы?
23. Что представляют собой средние интегрированные ИИС?
24. Что представляют собой крупные интегрированные ИИС?
25. Что такое ERP-система и что она поддерживает?
26. На каких предприятиях применение ERP-систем экономически оправдано?
27. Для чего предназначены MRP-системы?
28. Что является основным преимуществом использования MRP-систем в производстве?
29. В чем заключается главное отличие методологии MRP II от MRP?

30. Что представляют собой ERP системы в контексте задач планирования?
31. В чем заключается концепция CSRP?
32. Что входит в комплекс технических средств, обеспечивающих работу корпоративной информационной системы?
33. Как называется процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта или процесса?
34. Какое назначение подсистемы информационного обеспечения в корпоративных ИС?
35. Что называется программно-аппаратным комплексом, предназначенным для обработки документов и автоматизации работы пользователей в корпоративных ИС?
36. Как называется система, объединяющая возможности компьютера со знаниями и опытом специалиста?
37. Чему способствует информатизация общества?
38. Какая основная цель и назначение информационной системы?
39. На какие типы делятся информационные системы по видам процессов управления?
40. На какие типы подразделяются ИС по степени автоматизации информационных процессов?
41. Что является обязательными элементами технологического обеспечения проектируемых корпоративных ИС?
42. Что такое база данных?
43. Что такое система управления базами данных?
44. В какой форме может быть представлена реляционная база данных?

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству
«Вопросы для контроля усвоения теоретического материала»

Шкала оценивания	Критерий оценивания
5 (отлично)	Обучающийся глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
4 (хорошо)	Обучающийся знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
3 (удовлетворительно)	Обучающийся знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно четкие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
2 (неудовлетворительно)	Обучающийся не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Обучающийся отказывается от ответов на дополнительные вопросы.

8.3 Практическое (прикладное) задание

(высокий уровень)

Задания, выполняемые на практических занятиях:

Задание 1. Разработать проект входных и выходных форм КИС согласно ТЗ.

Задание 2. Построить модель взаимодействия как совокупности входных и выходных данных, диалоговые формы.

Задание 3. Разработать основные структуры для использования в программном модуле.

Задание 4. Выполнить проектирование структуры БД для КИС. Описать основные таблицы. Реализовать проект в СУБД.

Задание 5. Выполнить перевод реляционного источника в объектно-ориентированный локальный интерфейс.

Задание 6. Выполнить перевод реляционного источника в объектно-ориентированный клиент-серверный интерфейс.

Задание 7. Разработать проект функций сетевого взаимодействия.

Задание 8. Выполнить анализ системных требований КИС, составить перечень зависимостей, сформировать дистрибутив.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «Практическое задание»

Шкала оценивания	Характеристика знания предмета и ответов
5 (отлично)	Обучающийся полностью и правильно выполнил задание. Показал отличные знания, умения и владения навыками, применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала.
4 (хорошо)	Обучающийся выполнил задание с небольшими неточностями. Показал хорошие знания, умения и владения навыками, применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала.
3 (удовлетворительно)	Обучающийся выполнил задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания, умения и владения навыками, применения их при решении задач.
2 (неудовлетворительно)	Обучающийся выполнил задание неправильно. При выполнении обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний, умений и владения ими при решении задач в рамках усвоенного учебного материала.

8.4 Оценочные средства для промежуточной аттестации (экзамен)

Вопросы к экзамену:

1. Корпорация и корпоративное управление Бизнес-модель.
2. Информационная модель Информационная система (ИС) Ресурсы корпораций материальные, финансовые, людские, знания.
3. Типы корпораций. Индустриальные корпорации и их эволюционный путь.
4. Классическая корпорация и пределы ее развития.
5. Креативная корпорация и ее перспективы. Структура корпорации.
6. Основные характеристики современной корпорации. Принципиальная организационная структура корпорации. Типы организационных структур управления (ОСУ) .
7. Стандарт управления бизнесом MPS (Master Planning Scheduling), или объемно-календарное планирование.
8. Принципиальная схема реализации методологии MRP.
9. Планирование потребности в мощностях (Capacity Requirements Planning, CRP). Основные этапы реализации методологии CRP в экономических информационных системах.

10. Схема функционирования методологии MRP II Планирование производственных ресурсов (Manufacturing Resource Planning, MRP II).
11. Концепция методологии ERP (Планирование ресурсов корпорации (Enterprise Resource Planning). Преимущества и недостатки ERP систем. Бизнес методология CSRP.
12. Преимущества CSRP-концепции по сравнению с ERP: Методологии ERP II. Технологические особенности системы ERP II.
13. Концепция построения КИС в экономике. Принципы построения КИС: Принцип интеграции, принцип системности, принцип комплексности.
14. Этапы проектирования КИС: Методики анализа и проектирования при построении корпоративных информационных систем.
15. Что такое архитектура данных? Архитектура приложений? Техническая архитектура?
16. В чем состоит управление ИТ-архитектурой?
17. Назначение и основные модули ERP-системы
18. Основные задачи MES-системы
19. Основные подходы к интеграции систем
20. Основные компоненты COA и их свойства
21. Структура проекта по разработке ИТ-архитектуры
22. Современные подходы к созданию ИТ-архитектуры
23. Особенности выбора аппаратной платформы для построения КИС.
24. Основные характеристики и особенности использования мэйнфреймов и суперсерверов.
25. Использование многопроцессорной обработки данных – основные преимущества и недостатки.

Критерии и шкала оценивания к промежуточной аттестации «экзамен»

Шкала оценивания	Критерий оценивания
5 (отлично)	Обучающийся глубоко и в полном объёме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
4 (хорошо)	Обучающийся знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
3 (удовлетворительно)	Обучающийся знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
2 (неудовлетворительно)	Обучающийся не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Обучающийся отказывается от ответов на дополнительные вопросы.

9. Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

При необходимости рабочая программа учебной дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК). В случае необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося), а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида могут предлагаться следующие варианты восприятия учебной информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников, например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной (модулем), за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
 - продолжительность сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, – не более чем на 90 минут;
 - продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, – не более чем на 20 минут; – продолжительность выступления обучающегося при защите курсовой работы – не более чем на 15 минут.

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений с указанием страниц	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)
1.			
2.			
3.			
4.			