

**Автономная образовательная некоммерческая организация
высшего образования
«Институт Бизнеса и Информационных Систем»
(АОНО ВО «ИБИС»)**

Факультет Бизнеса и информационных систем
Кафедра Информационных технологий



ПРЕДПРОЕКТОМ

Проректор по учебно-воспитательной работе

М.В. Доможирова

« 12 » 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

дисциплины

Б1.В.ДВ.01.02 «Корпоративные информационные системы»

Уровень образования:	<u>Высшее образование – бакалавриат</u>
Направление подготовки:	<u>09.03.02 Информационные системы и технологии</u>
Направленность (профиль):	<u>Информационные системы и сетевые технологии</u>
Форма обучения:	<u>Очная, заочная</u>
Составитель:	<u>д.т.н. Мельников А.В.</u>

Воронеж 2023 г.

Разработчик рабочей программы дисциплины: д.т.н. Мельников Александр Владимирович

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседаниях: кафедры «Информационных технологий», протокол №2 от «24» апреля 2023 года.

Ученого совета АОНО «Институт Бизнеса и Информационных Систем», протокол № 3 от «11» мая 2023 года.

1. Цели и задачи учебной дисциплины

Цель освоения дисциплины «Корпоративные информационные системы»: является изучение принципов построения корпоративных информационных систем (КИС), их программного и аппаратного обеспечения, принципов управления КИС.

Задачи дисциплины:

- изучение основных стандартов управления промышленными предприятиями;
- изучение методологии и принципов построения КИС;
- изучение алгоритмов и методов планирования и управления ресурсами промышленных предприятий.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Корпоративные информационные системы» относится к вариативной части дисциплин по выбору Блока 1 и ориентирована на обучающихся, имеющих начальную подготовку в рамках дисциплин: «Базы данных», «Методы и средства проектирования информационных систем», «Архитектура информационных систем».

Дисциплина может быть использована при изучении дисциплин: «Автоматизация проектирования информационных систем», в рамках практик, подготовки выпускной квалификационной работы.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в ОП ВО индикаторами достижения компетенций

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем	ПК-2 Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем и ресурсов для различных прикладных областей	ПК-2.1 Знать: устройство и функционирование современных ИС, возможности типовой ИС, методы моделирования бизнес-процессов в ИС.	Знает: основные стандарты управления промышленным предприятием и особенности их реализации в КИС.
		ПК-2.2 Уметь: тестировать ИС и ее модули, устанавливать необходимое программное обеспечение, устанавливать и настраивать оборудование.	Умеет выполнять классификацию предприятий с целью повышения эффективности выбора и оценки способа реализации КИС.
		ПК-2.3 Иметь навыки определения необходимых изменений в ИС, оценки влияния изменений на функциональные и нефункци-	Владеет: критериями и навыками оценки эффективности функционирования КИС.

		ональные характеристики ИС.	
Администрирование программного и аппаратного обеспечения инфокоммуникационных систем организации.	ПК-4 Способен администрировать сетевую инфраструктуру и программное обеспечение в инфокоммуникационной среде организации	ПК-4.1 Знать: архитектуру и принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств инфокоммуникационных систем.	Знает: основные принципы построения и компоновки аппаратной части корпоративных информационных систем.
		ПК-4.2 Уметь: конфигурировать сетевые устройства и идентифицировать права доступа к сетевым ресурсам, применять процедуры по управлению сетевыми устройствами.	Умеет: организовывать рабочие места пользователей КИС.
		ПК-4.3 Иметь навыки: конфигурирования базовых параметров сетевых интерфейсов, протоколов канального, сетевого и транспортного уровней..	Владеет: навыками технического оснащения и размещения компьютерного оборудования как аппаратной компоненты КИС.

4. Объем и структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 час.

Вид учебной работы	Формы обучения					
	Всего часов	Очная		Заочная		
		из них в семестре		Всего часов	из них в семестре	
		5		8		
Общая трудоемкость дисциплины	108	108		108	108	
Контактная работа обучающихся с преподавателем, всего	36	36		8	8	
в том числе:						
Лекции	18	18		4	4	
Лабораторные работы						
Практические занятия	18	18		4	4	
Самостоятельная работа	72	72		96	96	
Промежуточная аттестация (подготовка и сдача)	-	-		4	4	
Курсовая работа/проект	-	-		-	-	
Контрольная работа	-	-		-	-	
Промежуточная аттестация: экзамен/зачет/зачет с оценкой	Зачет	Зачет		Зачет	Зачет	

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Содержание тем дисциплины, структурированное по темам с указанием дидактического материала по каждой изучаемой теме

№ п/п	Наименование темы	Содержание темы
1	Раздел 1. Понятие о корпоративных информационных системах.	Структура корпораций и предприятий в контексте процесса управления ими. Корпоративные информационные системы – основные понятия и определения. Структура корпораций и предприятий. Процесс управления предприятием.
2	Раздел 2. Архитектура корпоративных информационных систем	Основные составные элементы корпоративных информационных систем. Аппаратно-программная архитектура корпоративных информационных систем. Трёхзвенная архитектура корпоративных информационных систем. Эволюция корпоративных информационных систем
3	Раздел 3. Типы корпоративных информационных систем	Принципы классификации КИС. Классификация по масштабам и сложности решаемых задач. Классификация по типам решаемых задач. ERP и не ERP системы. Классификация по совокупности признаков «тип задач – масштаб задач». Технология OLAP
4	Раздел 4 Примеры корпоративных информационных систем	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
5	Раздел 5 Разработка и внедрение КИС	Основные аспекты разработки бизнес-моделей. Определения и основные понятия. Повышение эффективности управления предприятием посредством описание бизнес логики функционирования фирмы. Основные подходы к изучению и описанию бизнес процессов. Реинжиниринг бизнес-процессов и роль ИТ специалистов в этом процессе. Мотивы разработки бизнес-модели. Формы представления бизнес-моделей. Формы представления бизнес-моделей. Основные аспекты процесса моделирования: проблема достоверности, проблема использования типовых отраслевых моделей, проблема реинжиниринга. Процесс тестирования бизнес-модели.
6	Раздел 6 Методики формирования графических схем бизнес-процессов	Стандарты моделирования IDEF. Стандарты IDEF0, IDEF3, DFD, ARIS. Практически важные особенности разработки графических схем процессов. Описание бизнес-процессов при помощи блок-схем. Функциональное и процессное моделирование бизнес-процессов. Программные средства для моделирования
7	Раздел 7 Стандарты моделирования корпоративных систем	Причины появления и развитие стандарта MRP. Достоинства и недостатки стандарта MRP. Описание и краткая характеристика стандартов. MRP и MRP2. Особенности построения систем с использованием данных стандартов.
8	Раздел 8. Аппарат-	Компьютеры для корпоративных информационных систем.

	но-программные платформы	Мейнфреймы, серверы и суперсерверы. Многоуровневая шинная организация. Многопроцессорная обработка. RISC-суперсерверы. Серверы рабочих групп. Технологические рабочие станции. Сетевые операционные системы Unix, Microsoft Windows NT, Novel Net Ware, IBM LAN Server, Banyan VINES.
9	Раздел 9. Бизнес-процессы, реализуемые корпоративными информационными системами	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. 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).

Тематический план (очная форма обучения)

№ п/п	Наименование тем	Всего часов по учебному плану	Контактная работа с преподавателем:					Самостоятельная работа
			Всего часов	Лекции	Занятия семинарского типа			
					Семинарские занятия	Практические занятия	Другие виды занятий	
5 семестр								
1	Раздел 1. Понятие о корпоративных информационных системах.	12	4	2		2		8
2	Раздел 2. Архитектура корпоративных информационных систем	12	4	2		2		8
3	Раздел 3. Типы корпоративных информационных систем	12	4	2		2		8
4	Раздел 4 Примеры корпоративных информационных систем	12	4	4		4		8
5	Раздел 5 Разработка и внедрение КИС	12	4	4		4		8
6	Раздел 6 Методики формирования графических схем бизнес-процессов	12	4	2		2		8
7	Раздел 7 Стандарты моделирования корпоративных систем	12	4	2		2		8
8	Раздел 8. Аппаратно-программные платформы	12	4	2		2		8
9	Раздел 9. Бизнес-процессы, реализуемые корпоративными информационными системами	12	4	2		2		8

Форма контроля: зачет							
Итого за семестр	108	36	18		18		72

Тематический план (заочная форма обучения)

№ п/п	Наименование тем	Всего часов по учебному плану	Контактная работа с преподавателем:					Самостоятельная работа
			Всего часов	Лекции	Занятия семинарского типа			
					Семинар- ские занятия	Практиче- ские занятия	Другие виды занятий	
8 семестр								
1	Раздел 1. Понятие о корпоративных информационных системах.	11	1	1			10	
2	Раздел 2. Архитектура корпоративных информационных систем	11	1	1			10	
3	Раздел 3. Типы корпоративных информационных систем	12	2			2	10	
4	Раздел 4 Примеры корпоративных информационных систем	12					12	
5	Раздел 5 Разработка и внедрение КИС	12	2			2	10	
6	Раздел 6 Методики формирования графических схем бизнес-процессов	11	1	1			10	
7	Раздел 7 Стандарты моделирования корпоративных систем	11	1	1			10	
8	Раздел 8. Аппаратно-программные платформы	12					12	
9	Раздел 9. Бизнес-процессы, реализуемые корпоративными информационными системами	12					12	
Форма контроля: зачет		4					4	
Итого за семестр		108	8	4		4	100	

6. Самостоятельная работа обучающихся в ходе освоения дисциплины

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Наименование работы и содержание
1	Освоение учебного материала по конспекту лекций и дополнительной литературе	Доработать конспект, желательно в тот же день. Прочитать записи, восстановить текст в памяти, а также исправить описки, расшифровать не принятые ранее сокращения, заполнить пропущенные места, понять текст, вникнуть в его смысл. Изучить материал, используя рекомендуемую литературу, разрешая в ходе чтения, возникшие ранее затруднения, находя ответы на вопросы, а также дополняя и исправляя свои записи. Записи должны быть наглядными, для чего следует применять различные способы выделений. Подготовленный конспект и рекомендуемая литература используются при подготовке к практическому занятию.
2	Подготовка к практическим занятиям	Подготовка к практическому занятию включает следующие элементы самостоятельной деятельности: четкое представление цели и задач его проведения; выделение навыков умственной, аналитической деятельности, которые станут результатом предстоящей работы. Выработка навыков осуществляется с помощью получения новой информации об изучаемых процессах и с помощью знания о том, в какой степени в данное время студент владеет методами исследовательской деятельности, которыми он станет пользоваться на практическом занятии.
3	Изучение основной и дополнительной литературы	Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие познания. В самостоятельной работе рекомендуется прибегать к таким видам систематизированной записи прочитанного как аннотирование, тезирование, цитирование, конспектирование. Причем конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.
4	Подготовка к зачету	Необходимо перечитать лекции, вспомнить то, что говорилось преподавателем на семинарах и практических занятиях, а также самостоятельно полученную информацию при подготовке к ним. важно сформировать целостное представление о содержании ответа на каждый вопрос, что предполагает знание разных научных трактовок сущности того или иного явления, процесса, умение раскрывать факторы, определяющие их противоречивость, знание имен ученых, изучавших обсуждаемую проблему. необходимо также привести информацию о материалах эмпирических исследований, что указывает на всестороннюю подготовку студента к зачету. ответ, в котором присутствуют все указанные блоки информации, наверняка будет отмечен высокими баллами. для их получения

		<p>требуется ответить и на дополнительные вопросы, если зачет проходит в устной форме.</p> <p>Рекомендуется подготовку к зачету осуществлять в два этапа. На первом, в течение 2–3 дней, подбирается из разных источников весь материал, необходимый для развернутых ответов на все вопросы. ответы можно записать в виде краткого конспекта. На втором этапе по памяти восстанавливается содержание того, что записано в ответах на каждый вопрос.</p>
--	--	---

7. Фонд оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации

Код контролируемого индикатора освоения компетенции	Наименование оценочного средства для проведения текущей аттестации	Наименование оценочного средства для проведения промежуточной аттестации
ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3 ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3	контрольные вопросы, тестовые задания, практические работы	зачет

Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания

Код контролируемой компетенции	Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	Зачтено			
ПК-2	обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает принципиальные ошибки в формулировке определений и правил, в течение семестра не сформировал необходимых умений и навыков	обучающийся демонстрирует удовлетворительное, но не систематизированное владение способностями выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем и ресурсов для различных прикладных областей	обучающийся демонстрирует достаточно полное, с небольшими неточностями, владение способностями выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем и ресурсов для различных прикладных областей	обучающийся демонстрирует полное, систематизированное владение способностями выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем и ресурсов для различных прикладных областей

ПК-4	обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает принципиальные ошибки в формулировке определений и правил, в течение семестра не сформировал необходимых умений и навыков	обучающийся демонстрирует удовлетворительное, но не систематизированное владение способностями администрировать сетевую инфраструктуру и программное обеспечение в инфокоммуникационной среде организации	обучающийся демонстрирует достаточно полное, с небольшими неточностями, владение способностями администрировать сетевую инфраструктуру и программное обеспечение в инфокоммуникационной среде организации	обучающийся демонстрирует полное, систематизированное владение способностями администрировать сетевую инфраструктуру и программное обеспечение в инфокоммуникационной среде организации
------	--	---	---	---

8. Ресурсное обеспечение учебной дисциплины

Основная литература:

1. Олейник, П. П. Корпоративные информационные системы : учебник для вузов / П. П. Олейник. - Санкт-Петербург : Питер, 2012. - 176 с. - Стандарт третьего поколения. - ISBN 978-5-459-01094-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1770484> (дата обращения: 16.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

2. Жердев, А. А. Корпоративные информационные системы : практикум / А. А. Жердев. - Москва : Изд. Дом НИТУ «МИСиС», 2018. - 64 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1232226> (дата обращения: 16.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

3. Никитаева, А. Ю. Корпоративные информационные системы: Учебное пособие / Никитаева А.Ю. - Таганрог: Южный федеральный университет, 2017. - 149 с.: ISBN 978-5-9275-2236-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/996036> (дата обращения: 16.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

Электронные ресурсы:

1. Интернет Университет Информационных технологий. [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://www.intuit.ru/>, свободный (дата обращения 30.09.2021)

2. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>, свободный (дата обращения: 30.09.2021).

3. Информационные системы и технологии : [сайт]. – URL: <https://studfiles.net/preview/4171546/page:4/> (дата обращения: 25.09.2021). – Режим доступа : свободный. – Текст : электронный.

4. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования: [сайт]. – URL: <http://fgosvo.ru>. (дата обращения: 25.09.2021). – Режим доступа : свободный. – Текст : электронный.

5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР): [сайт]. – URL: <http://edu.ru> (дата обращения: 25.09.2021). – Режим доступа : свободный. – Текст : электронный.

6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) : [сайт]. – URL: <http://school-collection.edu.ru> (дата обращения: 25.09.2021). – Режим доступа : свободный. – Текст : электронный.

7. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (ИС «Единое окно») : [сайт]. – URL: <http://window.edu.ru> (дата обращения: 25.09.2021). – Режим доступа : свободный. – Текст : электронный.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

<p>Учебная аудитория № 315</p> <ul style="list-style-type: none"> -учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; -учебная аудитория для проведения занятий семинарского тип и практических занятий; -учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций; -учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации; -учебная аудитория для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы. <p>Оснащение оборудованием и техническими средствами обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект учебной мебели для обучающихся; - рабочее место преподавателя; - доска меловая; - стационарное видеопроекционное оборудование для мультимедиа презентации, средства звуковоспроизведения (проектор, персональный компьютер, колонки, Web-камера). <p>Лицензионное программное обеспечение:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) иностранного производства: <ul style="list-style-type: none"> - MS Windows 10; - Microsoft Office Standard 2007. 2) отечественного производства: <ul style="list-style-type: none"> - Kaspersky EndPoint Security для Windows. <p>Доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и к электронной информационно-образовательной среде организации.</p>	<p>394026, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Дружинников, д.8 Кабинет № 315 (3 этаж № 12)</p>
<p>Учебная аудитория № 313</p> <ul style="list-style-type: none"> -учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; -учебная аудитория для проведения занятий семинарского тип и практических занятий; -учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций; -учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации; -учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ); -компьютерный класс; -помещение для самостоятельной работы обучающихся. <p>Оснащение оборудованием и техническими средствами обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -автоматизированное рабочее место обучающегося; -автоматизированное рабочее место преподавателя; -доска маркерная; - стационарное видеопроекционное оборудование для мультимедиа презентации, средства звуковоспроизведения (экран, проек- 	<p>394036, город Воронеж, ул. Карла Маркса, д.67 Кабинет № 313 (3 этаж № 62)</p>

<p>тор, колонки).</p> <p>Лицензионное программное обеспечение:</p> <p>1) иностранного производства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - MS Windows 10; - Microsoft Office Standard 2007; - MS Visio; - MS Access 2016; - MS Project; - Microsoft SQL Server 2019; - Visual Studio 2010. <p>2) отечественного производства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kaspersky EndPoint Security для Windows. <p>Свободно распространяемое программное обеспечение иностранного производства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PascalABC.NET; - FreePascal IDE; - Eclipse; - IntelliJ IDEA; - GIMP; - Blender; - Firefox; - Vuze; - FileZilla; - Denver; - Maxima + WxMaxima, iTest; - Inkscape; - QCad. <p>Российская информационная справочная правовая система «Консультант Плюс».</p> <p>Доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и к электронной информационно-образовательной среде организации.</p>	
<p>Учебная аудитория № 318</p> <ul style="list-style-type: none"> -учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; -учебная аудитория для проведения занятий семинарского тип и практических занятий; -учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций; -учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации; -учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ); -компьютерный класс; -помещение для самостоятельной работы обучающихся. <p>Оснащение оборудованием и техническими средствами обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -автоматизированное рабочее место обучающегося; - автоматизированное рабочее место преподавателя; -доска двусторонняя (маркерно-меловая). - переносное видеопроекторное оборудование для мультимедиа презентации (ноутбук, проектор, экран, колонки). <p>Лицензионное программное обеспечение:</p> <p>1) иностранного производства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - MS Windows 7; 	<p>394026, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Дружинников, д.8 Кабинет № 318 (3 этаж № 50)</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Microsoft Office Standard 2007; - MS Visio 2007; - MS Project 2010; - Microsoft SQL Server 2012; - Microsoft Visual Studio. <p>2) отечественного производства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kaspersky EndPoint Security для Windows; - Автоматизированная банковская система «Управление кредитной организацией» для ВУЗов. <p>Свободно распространяемое программное обеспечение:</p> <p>1) иностранного производства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PascalABC.NET; - FreePascal IDE; - GIMP; - Blender; - Firefox; - Vuze; - FileZilla; - Denver; - Maxima + WxMaxima; - iTest; - Inkscape; - QCad; <p>2) отечественного производства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - программа Фоторобот. <p>Российская информационная справочная правовая система «Консультант Плюс».</p> <p>Доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и к электронной информационно-образовательной среде организации.</p>	
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся № 102</p> <ul style="list-style-type: none"> - помещение для самостоятельной работы обучающихся с доступом к сети «Интернет» и электронной информационно-образовательной среде организации; - читальный зал библиотеки - учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ); - учебная аудитория для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы. <p>Оснащение оборудованием и техническими средствами обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - автоматизированное рабочее место обучающегося; - ноутбуки; - телевизор; - столы для чтения; - стулья; - шкафы для документов; - стол офисный; - стеллажи для книг; - стойка выдачи литературы; - тумба напольная; - информационная стойка. <p>Лицензионное программное обеспечение:</p>	<p>394026, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Дружинников, д.8 Кабинет № 102 (1 этаж № 84)</p>

<p>1) иностранного производства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - MS Windows 7 pro; - Microsoft Office Standard 2007; - MS Access 2016. <p>2) отечественного производства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kaspersky EndPoint Security для Windows; Свободно распространяемое программное обеспечение: - 7-Zip; - Интернет цензор. <p>Российская информационная справочная правовая система «Консультант Плюс».</p> <p>Доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и к электронной информационно-образовательной среде организации</p>	
<p>Учебная аудитория № 314</p> <ul style="list-style-type: none"> - помещение для самостоятельной работы обучающихся с доступом к сети «Интернет» и электронной информационно-образовательной среде организации; - учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ); - учебная аудитория для выполнения выпускной квалификационной работы; - компьютерный класс. <p>Оснащение оборудованием и техническими средствами обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - автоматизированное рабочее место обучающегося; - автоматизированное рабочее место преподавателя; - доска двусторонняя (маркерно - меловая); - наушники; - принтер; - телевизор. <p>Лицензионное программное обеспечение:</p> <p>1) иностранного производства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - MS Windows 8.1 Корпоративная; - Microsoft Office Standard 2007; - iSpring suite 8; - MS Visio; - MS Access 2016; - MS Project; - Microsoft SQL Server 2014; - Visual Studio 2017. <p>2) отечественного производства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kaspersky EndPoint Security для Windows; - 1С: Предприятия 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. <p>Свободно распространяемое программное обеспечение иностранного производства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PascalABC.NET; - FreePascal IDE; - Eclipse; - IntelliJ IDEA; - GIMP; - Blender; 	<p>394026, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Дружинников, д.8 Кабинет № 314 (3 этаж № 48)</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Firefox; - Vuze; - FileZilla; - Denver, Maxima + WxMaxima; - iTest; - Inkscape; - QCad. <p>Информационная справочная правовая система «Консультант Плюс».</p> <p>Доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и к электронной информационно-образовательной среде организации.</p>	
<p>Учебная аудитория № 318</p> <ul style="list-style-type: none"> - помещение для самостоятельной работы обучающихся с доступом к сети «Интернет» и электронной информационно-образовательной среде организации; - учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ); - учебная аудитория для выполнения выпускной квалификационной работы; <p>Оснащение оборудованием и техническими средствами обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - автоматизированное рабочее место обучающегося; - автоматизированное рабочее место преподавателя; - доска двусторонняя (маркерно-меловая); - переносное видеопроекционное оборудование для мультимедиа презентации (ноутбук, проектор, экран, колонки). <p>Лицензионное программное обеспечение:</p> <p>1) иностранного производства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - MS Windows 7; - Microsoft Office Standard 2007; - MS Visio 2007; - MS Project 2010; - Microsoft SQL Server 2012; - Microsoft Visual Studio. <p>2) отечественного производства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kaspersky EndPoint Security для Windows; - Автоматизированная банковская система «Управление кредитной организацией» для ВУЗов. <p>Свободно распространяемое программное обеспечение:</p> <p>1) иностранного производства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PascalABC.NET; - FreePascal IDE; - GIMP; - Blender; - Firefox; - Vuze; - FileZilla; - Denver; - Maxima + WxMaxima; - iTest; - Inkscape; - QCad; 	<p>394026, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Дружинников, д.8 Кабинет № 318 (3 этаж № 50)</p>

<p>2) отечественного производства: - программа Фоторобот. Российская информационная справочная правовая система «Консультант Плюс». Доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и к электронной информационно-образовательной среде организации.</p>	
<p>Учебная аудитория № 313 - помещение для самостоятельной работы обучающихся с доступом к сети «Интернет» и электронной информационно-образовательной среде организации; - учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ); - учебная аудитория для выполнения выпускной квалификационной работы; - компьютерный класс. Оснащение оборудованием и техническими средствами обучения: - автоматизированное рабочее место обучающегося; - автоматизированное рабочее место преподавателя; - доска маркерная; - стационарное видеопроекторное оборудование для мультимедиа презентации, средства звуковоспроизведения (экран, проектор, колонки). Лицензионное программное обеспечение: 1) иностранного производства: - MS Windows 10; - Microsoft Office Standard 2007; - MS Visio; - MS Access 2016; - MS Project; - Microsoft SQL Server 2019; - Visual Studio 2010; 2) отечественного производства: - Kaspersky EndPoint Security для Windows. Свободно распространяемое программное обеспечение иностранного производства: - PascalABC.NET; - FreePascal IDE; - Eclipse; - IntelliJ IDEA; - GIMP; - Blender; - Firefox; - Vuze; - FileZilla; - Denver; - Maxima + WxMaxima, iTest; - Inkscape; - QCad. Российская информационная справочная правовая система «Консультант Плюс». Доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интер-</p>	<p>394036, город Воронеж, ул. Карла Маркса, д.67 Кабинет № 313 (3 этаж № 62)</p>

<p>нет» и к электронной информационно-образовательной среде организации.</p>	
<p>Учебная аудитория № 314</p> <ul style="list-style-type: none"> - помещение для самостоятельной работы обучающихся с доступом к сети «Интернет» и электронной информационно-образовательной среде организации; - учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ); - учебная аудитория для выполнения выпускной квалификационной работы; - компьютерный класс. <p>Оснащение оборудованием и техническими средствами обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - автоматизированное рабочее место обучающегося; - автоматизированное рабочее место преподавателя; - доска двусторонняя (маркерно - меловая); - наушники; - принтер; - телевизор. <p>Лицензионное программное обеспечение:</p> <p>1) иностранного производства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - MS Windows 8.1 Корпоративная; - Microsoft Office Standard 2007; - iSpring suite 8; - MS Visio; - MS Access 2016; - MS Project; - Microsoft SQL Server 2014; - Visual Studio 2017. <p>2) отечественного производства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kaspersky EndPoint Security для Windows; - 1С: Предприятия 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. <p>Свободно распространяемое программное обеспечение иностранного производства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PascalABC.NET; - FreePascal IDE; - Eclipse; - IntelliJ IDEA; - GIMP; - Blender; - Firefox; - Vuze; - FileZilla; - Denver, Maxima + WxMaxima; - iTest; - Inkscape; - QCad. <p>Информационная справочная правовая система «Консультант Плюс».</p> <p>Доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и к электронной информационно-образовательной среде организации.</p>	<p>394036, город Воронеж, ул. Карла Маркса, д.67 Кабинет № 314 (3 этаж № 61)</p>

10. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

10.1 Материалы для текущего контроля освоения дисциплины

Тема 1. Понятие о корпоративных информационных системах.

Контрольные вопросы:

1. Структура корпораций и предприятий
2. Корпоративные формы организации управления.
3. Основные функции корпоративных информационных систем;
4. Основные критерии классификации КИС;
5. Отличия централизованных от распределенных систем;
6. Задачи предприятия, которые могут быть решены с помощью современных методов управления.
7. Система производственного управления. Определение, задачи.
8. Система производственного управления. Определение, области управления.
9. Система производственного управления. Упрощенная схема.
10. Система производственного управления. Классификация систем производственного управления.
11. Простейшая модель управления запасами.

Практическая работа 1 Корпоративные информационные технологии. Групповая обработка данных

Цель работы: изучить основные элементы интерфейса почтового сервера, освоить настройку системы, приемы работы с папками Контакты, Задачи, Календарь, Дневник и электронной почтой

Вопросы по практической работе

1. Жизненный цикл программного обеспечения (ЖЦ).
2. Каскадная модель ЖЦ.
3. Поэтапная модель с промежуточным контролем ЖЦ.
4. Спиральная модель ЖЦ.

Тема 2. Архитектура корпоративных информационных систем

Контрольные вопросы:

1. Определение 3-х уровневой клиент-серверной архитектуры
2. Типы корпоративных информационных систем
3. Выбор аппаратно-программной платформы Архитектура КИС
4. Основные особенности распределенных систем;
5. Минимальный перечень требований к КИС.
6. Краткая история развития информационных систем для управления корпорацией;
7. Охарактеризовать физическую структуру корпоративных систем (состав, назначение и т.д.)
8. Охарактеризовать логическую структуру корпоративных систем (состав, назначение и т.д.)

Практическая работа 2 Архитектура корпоративных информационных систем

Цель работы: закрепление навыков использования системного подхода к определению требований к сложным автоматизированным системам управления.

Вопросы по практической работе

1. Охарактеризуйте UML (унифицированный язык моделирования).
2. Перечислите правила выявления классов.
3. Назовите объекты и классы в UML.
4. Назовите типы диаграмм UML.
5. Назовите виды диаграмм UML.

Тема 3. Типы корпоративных информационных систем

Контрольные вопросы:

1. Управление по точке перезаказа для планирования материалов независимого и зависимого спроса. Уровень надежности для сложного изделия.
2. Области применения метода управления запасами по точке перезаказа.
3. Недостатки метода управления запасами по точке перезаказа.
4. Метод планирования необходимых материалов (MRP). Определение, особенности.
5. Виды структур КИС Понятие бизнес процесса.
6. Основные этапы описания бизнес процессов.
7. Основные цели задачи реинжиниринга бизнес процессов.
8. Роль ИТ специалистов в улучшении эффективности управления корпорацией.

Практическая работа 3 Типы корпоративных информационных систем

Цель работы: закрепление навыков проектирования корпоративных сетей на основе структурных моделей объекта автоматизации и модели требований к корпоративной информационной системе.

Вопросы по практической работе

1. Перечислите основные подходы к моделированию средствами BPwin, Erwin.
2. В чем особенность построения полной бизнес-модели компании (организации).
3. Перечислите основные особенности построение комплекса взаимосвязанных информационных моделей организации.

Тема 4. . Примеры корпоративных информационных систем

Контрольные вопросы:

1. Метод планирования производственных ресурсов (MRP II). Определение, особенности.
2. Метод планирования необходимых материалов (MRP). Начальные данные.
3. Метод планирования необходимых материалов (MRP). Операционные данные.
4. Метод планирования необходимых материалов (MRP). Расчет необходимых материалов. Перечислить и пояснить основные этапы.
5. Семейство стандартов IDEF – краткая характеристика, назначение, состав.
6. Определение функционального блока.
7. Виды функциональных диаграмм.
8. Основные возможности ПО для моделирования бизнес-процессов. (BPWin).

Практическая работа 4 Использование корпоративных информационных систем

Цель работы: разработать на основе существующих требований к корпоративной информационной системе модель КИС, состоящей из типовых решений в области корпоративного управления.

Вопросы по практической работе

1. Перечислите принципы группового выбора решений. Принцип Парето.
2. Перечислите принципы группового выбора решений. Принцип Эджворта
3. Что подразумевается под анализом риска.
4. Назовите три вида риска
5. Три основных направления исследований риска.
6. Измерение риска
7. Перечислите основные этапы принятия решений

Тема 5. Разработка и внедрение КИС

Контрольные вопросы:

1. Метод планирования производственных ресурсов (MRP II). Планирование производственных мощностей. Перечислите и поясните основные этапы.
2. MRP II и ERP. Функции системы MRP II/ ERP.
3. Точно вовремя. Суть метода.
4. Точно вовремя. Объекты и действия, увеличивающие себестоимость продукции.
5. Точно вовремя и канбан
6. Точно вовремя и MRP II.
7. Причины появления стандарта MRP.
8. Особенности построения систем с использованием стандарта MRP.
9. Дальнейшее развитие стандарта MRP – появление стандартов ERP, ERP2.
10. Основные отличия между MRP и ERP

Практическая работа 5 Этапы разработка КИС

Цель работы: определить основные сетевые службы, требуемые для реализации корпоративной информационной системе, определить требования к аппаратному обеспечению, построить модель корпоративной сети.

Вопросы по практической работе

1. ERP-системы. Моделирование БП. Диаграммы потоков данных (DFD) и потоков работ (WFD).
2. Семейство стандартов IDEF.
3. Нотация EPC. Стандарт BPMN.
4. Понятие CASE-системы. Подходы к разработке ИС с использованием CASE-средств.
5. Понятие адаптируемой системы и использование моделей для реализации средств адаптации ИС.

Тема 6. Методики формирования графических схем бизнес-процессов.

Контрольные вопросы:

1. Система планирования и управления предприятием. Удовлетворение рыночного спроса. Повышение уровня обслуживания клиентов.
2. Планирование и управление деятельностью предприятия. Основная цепочка.
3. Планирование и управление деятельностью предприятия. Уровни планирования. Степень детализации и горизонт планирования.
4. Стратегический бизнес-план. Основа. Уровень детализации.
5. Сравнительная характеристика стандартов ERP и ERP2.
6. Особенности выбора аппаратной платформы для построения КИС.

7. Основные характеристики и особенности использования мэйнфреймов и супер-серверов.
8. Использование многопроцессорной обработки данных – основные преимущества и недостатки.

Практическая работа 6 Моделирование бизнес-процессов

Цель работы: создать модель корпоративной информационной системы, основанной на сервисно-ориентированной архитектуре.

Вопросы по практической работе

1. Современные CASE-средства: локальные средства; объектно-ориентированные CASE-средства; средства конфигурационного управления; Средства документирования; средства тестирования.
2. Разработка модели: классический и системный подход. Классификация видов моделей.
3. Цель и задачи имитационного моделирования.
4. Основные этапы разработки и создания имитационной модели.
5. Языки ИМ как функции процессно, событийно ориентированных подходов и подхода сканирования активностей.

Тема 7 Стандарты моделирования корпоративных систем.

Контрольные вопросы:

1. Стратегический бизнес-план. Входная информация. Ответственные. Горизонт планирования и периодичность. Выходная информация.
2. План продаж и операций. Что определяет. Уровень детализации.
3. План продаж и операций. Входная информация. Ответственные. Горизонт планирования и периодичность. Выходная информация.
4. План продаж и операций. Определение уровня производства и уровня запасов, оптимальных по затратам. Стратегия преследования.
5. Сравнительный анализ сетевых операционных систем: Unix, Microsoft Windows NT, Novel Net Ware, IBM LAN Server, Banyan VINES.
6. Организация хранения данных в системе 1С: Предприятие 8.
7. Основные объекты метаданных системы 1С: Предприятие 8.

Практическая работа 7 Стандарты моделирования корпоративных систем

Цель работы: выработать навыки использования стандартов при моделировании КИС

Вопросы по практической работе

1. В чем состоит сущность структурного подхода к проектированию ИС?
2. Что представляет из себя модель в нотации IDEF0?
3. В чем суть декомпозиции работ?
4. Назовите основные виды стрелок на диаграмме IDEF0.
5. Для чего служит диаграмма FEO?
6. Какая основная цель реинжиниринга бизнес-процессов?
7. В чем отличие модели AS-IS от модели TO-BE?
8. Каковы основные элементы диаграмм IDEF3?

Тема 8 Аппаратно-программные платформы

Контрольные вопросы:

1. Планирование необходимых (производственных) ресурсов. Планирование материалов и мощностей.
2. Планирование необходимых ресурсов/мощностей. Использование компьютерной системы. Необходимая информация.
3. Составление плана необходимых (производственных) ресурсов. Доступная мощность.
4. Составление плана необходимых (производственных) ресурсов. Технологический маршрут.
5. Виды модулей в 1С Предприятии 8.
6. Обработка событий в системе 1С Предприятие 8.
7. Формат функций и процедур в 1С Предприятии 8.

Практическая работа 8 Аппаратно-программные платформы

Цель работы: ознакомиться с программными продуктами для виртуализации, научиться устанавливать на виртуальную машину различные ОС и получить навыки их настройки.

Вопросы по практической работе

1. В чем состоит суть перекрестков на диаграммах IDEF3?
2. Зачем создаются диаграммы потоков данных и каковы их основные элементы?
3. Каковы основные элементы диаграммы IDEF1X?
4. Что такое логическая модель данных?
5. Что такое физическая модель данных?

Тема 9. Бизнес-процессы, реализуемые корпоративными информационными системами

Контрольные вопросы:

1. Типы управления производством. Поточное управление.
2. Сравнение позаказного и поточного типов управления производством.
3. Управление по заказ-нарядам. Применимость. Незавершенное производство. Гибкость и трудоемкость.
4. Управление по план-графикам. Применимость. Незавершенное производство. Гибкость и трудоемкость.
5. Анализ системы планирования. Правило 1: горизонт и период.
6. Анализ системы планирования. Правило 2: ограничения на решения.
7. Анализ системы планирования. Правило 3: существование и взаимоотношение существующих центров решения.
8. Определение себестоимости продукции в процессе производства.
9. Учет затрат по функциям.
10. Синхронное планирование и оптимизация (СПО). Суть подхода.
11. Синхронное планирование и оптимизация (СПО). Алгоритм.

Практическая работа 10 Бизнес-процессы, реализуемые КИС

Цель работы: ознакомление студентов с методологией функционального моделирования бизнес-процессов.

Вопросы по практической работе

1. Перечислите современные CASE-средства: локальные средства; объектно-ориентированные CASE-средства; средства конфигурационного управления; Средства документирования; средства тестирования.
2. Разработка модели: классический и системный подход. Классификация видов моделей.
3. Определите цель и задачи имитационного моделирования.

4. Назовите основные этапы разработки и создания имитационной модели.
5. Опишите языки ИМ как функции процессно, событийно ориентированного подходов и подхода сканирования активностей.

Тестовые задания

1. Корпоративной информационной системой называется сеть из n компьютеров
 - совокупность средств для широковещательной передачи информации
 - совокупность средств автоматизации управления предприятием
2. Бизнес-процессом называется
 - модель деятельности предприятия, выраженная в терминах внутренних и внешних связей
 - процесс согласования решений руководства компании
 - деятельность менеджеров предприятия
3. Основным назначением корпоративных информационных систем является
 - оперативное предоставление непротиворечивой, достоверной и структурированной информации для принятия управленческих решений
 - передача данных в глобальную сеть Интернет
 - обеспечение передачи сообщений между пользователями
4. Под стратегическим планированием деятельности предприятия понимается
 - планирование с учетом влияния внешних параметров
 - планирование бюджетирования направлений деятельности
 - планирование схемы производственного цикла
5. Под оперативным планированием деятельности предприятия понимается
 - планирование с учетом влияния внешних параметров
 - планирование бюджетирования направлений деятельности
- 3) планирование схемы производственного цикла
6. Функцию управления финансовыми потоками обеспечивают следующие задачи, реализованные в рамках корпоративной информационной системы
 - Бухгалтерское разделение финансов и финансовое планирование по контрактам
 - Материальный учёт и исполнение товарной части контрактов
 - Техничко-экономическое планирование и мониторинг себестоимости
 - Табельный учёт и расчёт заработной платы
7. Функцию управления товарными потоками обеспечивают следующие задачи, реализованные в рамках корпоративной информационной системы
 - Бухгалтерское разделение финансов и финансовое планирование по контрактам
 - Материальный учёт и исполнение товарной части контрактов
 - Техничко-экономическое планирование и мониторинг себестоимости
 - Табельный учёт и расчёт заработной платы
8. Функцию управления себестоимостью обеспечивают следующие задачи, реализованные в рамках корпоративной информационной системы
 - Бухгалтерское разделение финансов и финансовое планирование по контрактам
 - Материальный учёт и исполнение товарной части контрактов
 - Техничко-экономическое планирование и мониторинг себестоимости
 - Табельный учёт и расчёт заработной платы
9. Функцию управления персоналом обеспечивают следующие задачи, реализованные в рамках корпоративной информационной системы
 - Бухгалтерское разделение финансов и финансовое планирование по контрактам
 - Материальный учёт и исполнение товарной части контрактов
 - Техничко-экономическое планирование и мониторинг себестоимости
 - Табельный учёт и расчёт заработной платы
10. Холдинговыми корпорациями называются компании,
 - структурные подразделения которых представляют в значительной степени самостоятельные самостоятельные отдельные предприятия основной деятельностью которых

является купля-продажа

- имеющие отдел автоматизации

11. В структуре производственных предприятий всегда имеются следующие отделы

- отдел поставок комплектующих/сырья и отдел обучения сотрудников
- отдел информационных технологий и отдел контроля качества
- отдел организации производства и отдел сбыта

12. Необходимость внедрения интегрированных информационных систем вытекает из задачи

- обеспечения актуальности информации, поступающей к руководителю
- обеспечения целостности предприятий
- конвейерного производства

13. Основной целевой функцией корпоративной информационной системы является

– создание базы для принятия как можно меньшего числа ошибочных управленческих решений

- генерация верных управленческих решений
- фиксация отклонений от нормативного управленческого процесса

Архитектура корпоративных информационных систем. Типы корпоративных информационных систем

14. Информационной моделью корпоративной информационной системы называется

- совокупность правил и алгоритмов функционирования корпоративной системы
- топология сети передачи данных
- аппаратно-техническая база программного комплекса

15. Фундаментальными смысловыми единицами понятия «корпоративная информационная система» являются

– регламент внесения изменений в конфигурацию программного комплекса и состав его функциональных модулей

– регламент развития информационной модели и правила внесения в неё изменений

- информационная модель и программный комплекс

16. С точки зрения способа программной реализации локальными информационными системами называются системы,

– основная функциональность которых сосредоточена на одной ЭВМ

– построенные по иерархическому принципу, с чётким разделением задач, решаемых отдельными частями системы

- организованные на локальных вычислительных сетях

17. С точки зрения способа программной реализации клиент-серверными информационными системами называются системы,

– основная функциональность которых сосредоточена на одной ЭВМ

– построенные по иерархическому принципу, с чётким разделением задач, решаемых отдельными частями системы

- организованные на локальных вычислительных сетях

18. Под открытостью архитектуры корпоративных информационных систем понимается

– свойство, определяющее возможность конфигурирования системы с помощью настроек

– свойство, определяющее возможность конфигурирования системы с использованием сторонних программных продуктов

– свойство поддерживать технологию размещения системы на серверах удаленного провайдера и работы с ней по каналам Internet

19. Под технологией ASP(ApplicationServiceProvider) понимается технология

- конфигурирования системы с помощью настроек

- конфигурирования системы с использованием сторонних программных продуктов
- размещения системы на серверах удаленного провайдера и работа с ней по каналам Internet

20. Технологическая структура корпоративных информационных систем, построенных на основе концепции XML включает в себя

- Сервер баз данных, XML-данных и HTML-интерфейса
- Сервер обмена данными с другими приложениями и ASP-сервер
- Прокси-серверы и Web-серверы

21. Исторически первые корпоративные информационные системы поддерживали автоматизацию следующих задач

- Управление предприятием и генерация бизнес-процессов
- Бухгалтерия и документооборот
- Управление персоналом

22. Главной особенностью современных корпоративных информационных систем как товара является

– комплексная поставка программно-аппартных средств и управленческих технологий

- расширенная возможность масштабирования системы
- поддержка функций электронного документооборота

23. Типы «Малая система», «Средняя интегрированная система» и «Крупная интегрированная система» выделяются в контексте классификации

- по типам решаемых задач
- по масштабам и сложности решаемых задач
- по совокупности признаков «тип задач - масштаб задач»

24. Типы «EKP-система» и «HeEKP-система» выделяются в контексте классификации

- по типам решаемых задач
- по масштабам и сложности решаемых задач
- по совокупности признаков «тип задач - масштаб задач»

25. Типы «APM», «ERP» и «BPM» и «OLAP» выделяются в контексте классификации

- по типам решаемых задач
- по масштабам и сложности решаемых задач
- по совокупности признаков «тип задач - масштаб задач»

25. Малые корпоративные информационные системы представляют собой

– простые системы, предназначенные для простых бухгалтерских функций или простейшего складского учёта

– интегрированные системы, дающие возможность одновременно вести административный и финансовый учет и управление

– системы управления компанией в целом, включающие в себя подсистемы комплексного учета, управления снабжением, производством, сбытом, финансами и стратегиями развития.

26. Средние интегрированные корпоративные информационные системы представляют собой

– простые системы, предназначенные для простых бухгалтерских функций или простейшего складского учёта

– интегрированные системы, дающие возможность одновременно вести административный и финансовый учет и управление

– системы управления компанией в целом, включающие в себя подсистемы комплексного учета, управления снабжением, производством, сбытом, финансами и стратегиями развития.

27. Крупные интегрированные корпоративные информационные системы представляют собой
- простые системы, предназначенные для простых бухгалтерских функций или простейшего складского учёта
 - интегрированные системы, дающие возможность одновременно вести административный и финансовый учёт и управление
 - системы управления компанией в целом, включающие в себя подсистемы комплексного учёта, управления снабжением, производством, сбытом, финансами и стратегиями развития.
28. ERP- система, это система, поддерживающая
- управление всеми ресурсами предприятия в рамках выполнения его основных функций
 - управление всеми ресурсами предприятия в рамках выполнения его общих функций
 - управление всеми ресурсами предприятия в рамках выполнения его специфических функций
29. К общим функциям предприятия можно отнести
- Планирование производства и сбыт продукции
 - Подготовку и обеспечение производства
 - Руководство предприятием и финансовую деятельность
30. Ядро ERP-системы создаётся исходя из необходимости обеспечения
- Основных функций предприятия
 - Общих функций предприятия
 - Специфических функций предприятия
31. Применение ERP-систем экономически оправдано на
- Небольших производственных предприятиях, которым свойственны простой производственный процесс и несложная организационная структура
 - Предприятиях, для которых первоочередное значение имеет управление производством
 - Небольших торговых предприятиях
32. Семейство стандартов IDEF предназначено для
- описания бизнес-модели предприятий
 - планирования производственного цикла
 - описания структуры бухгалтерского учёта
33. Методология моделирования информационных потоков определяется стандартом
- IDEF0
 - IDEF1
 - IDEF2
 - IDEF3
 - IDEF4
 - IDEF5
34. Методология функционального моделирования определяется стандартом
- IDEF0
 - IDEF1
 - IDEF2
 - IDEF3
 - IDEF4
 - IDEF5
35. Методология динамического моделирования развития систем определяется стандартом

- IDEF0
- IDEF1
- IDEF2
- IDEF3
- IDEF4
- IDEF5

36. Методология документирования процессов, происходящих в системе определяется стандартом

- IDEF0
- IDEF1
- IDEF2
- IDEF3
- IDEF4
- IDEF5

37. Методология построения объектно-ориентированных систем определяется стандартом

- IDEF0
- IDEF1
- IDEF2
- IDEF3
- IDEF4
- IDEF5

38. Методология онтологического исследования сложных систем определяется стандартом

- IDEF0
- IDEF1
- IDEF2
- IDEF3
- IDEF4
- IDEF5

39. Совокупность понятий «функциональный блок», «интерфейсная дуга», «декомпозиция» и «гlossарий» лежит в основе стандарта

- IDEF0
- IDEF1 3) IDEF2

40. Функциональный блок графически изображается в виде

- круга
- эллипса
- прямоугольника

41. Верхняя сторона функционального блока имеет значение

- Вход
- Управление
- Выход

42. Правая сторона функционального блока имеет значение

- Вход
- Управление
- Выход

43. Левая сторона функционального блока имеет значение

- Механизм
- Управление
- Вход

44. Нижняя сторона функционального блока имеет значение
- Механизм
 - Управление
 - Выход
45. По требованиям стандарта IDEF0 любой функциональный блок должен иметь по крайней мере
- одну интерфейсную дугу
 - две интерфейсных дуги
 - три интерфейсных дуги
46. Источником интерфейсной дуги может быть только сторона интерфейсного блока, имеющая значение
- Выход
 - Вход
 - Управление
47. Приёмником интерфейсной дуги НЕ может быть сторона интерфейсного блока, имеющая значение
- Выход
 - Вход
 - Управление
48. Согласно стандарта IDEF0 декомпозиция диаграмм применяется для
- характеристики объекта, отображенного каким-либо элементом
 - разбиения сложного процесса на составляющие его функции
 - обеспечение возможности получения отчетов о состоянии бизнес-процесса
49. Обозначение “туннеля” в виде двух круглых скобок вокруг начала интерфейсной дуги обозначает, что
- в дочерней по отношению к данному блоку диаграмме эта дуга отображаться и рассматриваться не будет
 - эта дуга не была унаследована от функционального родительского блока и появилась только на этой диаграмме
 - данная интерфейсная дуга является управляющей
50. Обозначение “туннеля” в виде двух круглых скобок вокруг конца интерфейсной дуги обозначает, что
- в дочерней по отношению к данному блоку диаграмме эта дуга отображаться и рассматриваться не будет
 - эта дуга не была унаследована от функционального родительского блока и появилась только на этой диаграмме
 - данная интерфейсная дуга является управляющей
51. В стандарте IDEF0 приняты соглашения об ограничении сложности. Они ограничивают сверху количество функциональных блоков диаграммы
- четырьмя
 - пятью
 - шестью
52. В стандарте IDEF0 приняты соглашения об ограничении сложности. Они ограничивают снизу количество функциональных блоков диаграммы
- тремя
 - четырьмя
 - двумя
53. В стандарте IDEF0 приняты соглашения об ограничении сложности. Они ограничивают сверху количество подходящих с одной стороны к одному функциональному блоку интерфейсных дуг
- тремя

- четырьмя
- двумя
- 54. Стандарт IDEF3 предоставляет средства для моделирования
 - сценариев технологических процессов
 - содержания интерфейсных дуг
 - декомпозиции функциональных блоков
- 55. В стандарте IDEF3 имеется
 - один тип диаграмм
 - два типа диаграмм
 - три типа диаграмм
- 56. С помощью PFDD диаграмм стандарта IDEF3 документируются
 - последовательность и описание стадий обработки детали в рамках исследуемого технологического процесса
 - трансформации детали, которые происходят на каждой стадии обработки
 - процессы контроля качества детали
- 57. С помощью OSTN диаграмм стандарта IDEF3 документируются
 - последовательность и описание стадий обработки детали в рамках исследуемого технологического процесса
 - трансформации детали, которые происходят на каждой стадии обработки
 - процессы контроля качества детали
- 58. Согласно стандарта IDEF5 для обеспечения логической систематизации знаний, накопленных при изучении системы применяются
 - диаграммы классификации
 - композиционные схемы
 - диаграммы состояний объекта
- 59. Согласно стандарта IDEF5 для графического представления состава классов онтологии системы применяются
 - диаграммы классификации
 - композиционные схемы
 - диаграммы состояний объекта
- 60. Согласно стандарта IDEF5 для документирования того или иного процесса с точки зрения изменения состояний объекта применяются
 - диаграммы классификации
 - композиционные схемы
 - диаграммы состояний объекта
- 61. Согласно стандартов семейства IDEF процесс разработки моделей бизнес-процессов является
 - итеративным
 - однонаправленным
 - двунаправленным
- 62. Семейство стандартов MRP предназначено для
 - управления производственным предприятием
 - управления персоналом
 - управления финансами
- 63. Главной задачей технологии MRP является обеспечение
 - качества продукции
 - гарантии наличия необходимого количества материалов-комплектующих
 - минимума производственных затрат
- 64. Основным преимуществом использования MRP-системы в производстве является

- гарантия наличия требуемых комплектующих и уменьшение временных задержек в их доставке
- гарантия предотвращения поставки потребителю некачественного товара
- достижение максимальной производительности труда сотрудников
- 65. Основным входным элементом MRP-системы является
 - План заказов
 - Описание состояния материалов
 - Прогноз спроса
- 66. Основным выходным элементом MRP-системы является
 - План заказов
 - Прогноз спроса
 - Описание состояния материалов
- 67. MRP-система является системой
 - с обратной связью
 - без обратной связи
 - имеющей и прямую и обратную связь
- 68. Главным отличием методология MRP II от MRP состоит в том, что
 - она содержит дополнительные функции, осуществляющие обратную связь
 - содержит функции управления персоналом
 - содержит функции управления финансами
- 69. Согласно стандарта MRP II модуль планирования развития бизнеса
 - оценивает, какими должны быть объем и динамика продаж
 - формирует план производства всех видов готовых изделий и их характеристики
 - формирует бизнес-план компании
- 70. Согласно стандарта MRP II модуль планирования продаж
 - оценивает, какими должны быть объем и динамика продаж
 - формирует план производства всех видов готовых изделий и их характеристики
 - формирует бизнес-план компании
- 71. Согласно стандарта MRP II модуль планирования производства
 - оценивает, какими должны быть объем и динамика продаж
 - формирует план производства всех видов готовых изделий и их характеристики
 - формирует бизнес-план компании
- 72. Согласно стандарта MRP II модуль планирования потребности в материалах
 - оценивает, какими должны быть объем и динамика продаж
 - формирует план производства всех видов готовых изделий и их характеристики
 - определяет требуемое расписание закупки или внутреннего производства всех материалов
- 73. Согласно стандарта MRP II модуль планирования производственных мощностей
 - преобразует план производства в конечные единицы загрузки рабочих мощностей
 - формирует план производства всех видов готовых изделий и их характеристики
 - определяет требуемое расписание закупки или внутреннего производства всех материалов
- 74. Концепция SCRP состоит в
 - планировании ресурсов предприятия, синхронизированное с продажами продукции
 - планировании производства с учётом работы с сетью филиалов
 - планировании производства с учётом логистических схем
- 75. В контексте задач планирования ERP системы представляют собой
 - MRP-системы, дополненные функцией управления персоналом

- MRP II системы, дополненные функциями работы с сетью филиалов и зависимых компаний
- MRP-системы, дополненные функциями управления финансами
- 76. Для MRP II -системы лишним является модуль
 - Планирование развития бизнеса (составление и корректировка бизнес-плана)
 - Кадровый учет и кадровая политика
 - Планирование продаж
- 77. В семействе стандартов MRP под статусом материала понимается
 - покупательский спрос
 - определение того, имеется ли материал на складе, присутствует ли в текущих заказах
 - уровень качества материала

10.2 Критерии оценки результатов текущего контроля освоения дисциплины

Критерии оценки ответов на контрольные вопросы

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Обучающийся демонстрирует уверенное знание материала, полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка
Хорошо, продвинутый	Обучающийся демонстрирует уверенное знание материала, но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.
Удовлетворительно, пороговый	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Обучающийся демонстрирует незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Критерии оценки практической работы

Оценка «отлично» – ставится, если обучающийся демонстрирует знание теоретического и практического материала по теме практической работы, определяет взаимосвязи между показателями задачи, даёт правильный алгоритм решения, определяет междисциплинарные связи по условию задания. А также, если обучающийся имеет глубокие знания учебного материала по теме практической работы, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» – ставится, если обучающийся демонстрирует знание теоретического и практического материала по теме практической работы, допуская незначитель-

ные неточности при решении задач, имея неполное понимание междисциплинарных связей при правильном выборе алгоритма решения задания. А также, если обучающийся показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы.

Оценка «удовлетворительно» – ставится, если обучающийся затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, дает неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, выбор алгоритма решения задачи возможен при наводящих вопросах преподавателя. А также, если обучающийся в целом освоил материал практической работы, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» – ставится, если обучающийся дает неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий. А также, если он имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практической работы, который полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы.

Критерии оценки тестовых заданий

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Содержание правильных ответов в тесте не менее 90%
Хорошо, продвинутый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 75%
Удовлетворительно, пороговый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 50%
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Содержание правильных ответов в тесте менее 50%

10.3. Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплине

Вопросы для проведения зачета

1. Современные технологии управления корпорацией.
2. Формирование единого информационного пространства предприятия.
3. Исследование и автоматизация документооборота на предприятии.
4. Состав и структура КИС.
5. Структура корпораций и предприятий в контексте процесса управления ими.
6. Корпоративные информационные системы - основные понятия и определения.
7. Структура корпораций и предприятий. Процесс управления предприятием.
8. Основные составные элементы корпоративных информационных систем.
9. Аппаратно-программная архитектура корпоративных информационных систем.
10. Трёхзвенная архитектура корпоративных информационных систем.
11. Эволюция корпоративных информационных систем.
12. Принципы классификации КИС. Классификация по масштабам и сложности решаемых задач.
13. Классификация по типам решаемых задач. ERP и не ERP системы.
14. Классификация по совокупности признаков «тип задач - масштаб задач»
15. Оперативная аналитическая обработка данных – OLAP. Понятие многомерной модели данных.
16. Классификация OLAP по способу хранения данных. MOLAP – архитектура.
17. Классификация OLAP по способу хранения данных. ROLAP и HOLAP – архитектуры.
18. Основные аспекты разработки бизнес-моделей.

19. Определения и основные понятия. Повышение эффективности управления предприятием посредством описание бизнес логики функционирования фирмы.
20. Основные подходы к изучению и описанию бизнес процессов.
21. Реинжиниринг бизнес-процессов и роль ИТ специалистов в этом процессе.
22. Мотивы разработки бизнес-модели. Формы представления бизнес-моделей.
23. Основные аспекты процесса моделирования: проблема достоверности, проблема использования типовых отраслевых моделей, проблема реинжиниринга.
24. Процесс тестирования бизнес-модели.
25. Стандарты IDEF0, IDEF3, DFD, ARIS. Практически важные особенности разработки графических схем процессов.
26. Описание бизнес-процессов при помощи блок-схем.
27. Функциональное и процессное моделирование бизнес-процессов.
28. Программные средства для моделирования
29. Причины появления и развитие стандарта MRP.
30. Достоинства и недостатки стандарта MRP.
31. Описание и краткая характеристика стандартов MRP и MRP2.
32. Особенности построения систем с использованием данных стандартов.
33. Компьютеры для корпоративных информационных систем.
34. Мейнфреймы, серверы и суперсерверы.
35. Многоуровневая шинная организация. Многопроцессорная обработка.
36. RISC-суперсерверы. Серверы на базе Intel. Серверы рабочих групп.
37. Персональные компьютеры и рабочие станции. Технологические рабочие станции.
38. Структура бизнес-процессов разработки программного обеспечения: средства и методы сбора метрик сотрудников.
39. Структура бизнес-процессов разработки программного обеспечения.
40. Структура бизнес-процессов торговых предприятий. Организация электронных архивов.

10.4 Показатели, критерии и шкала оценивания ответов на зачете

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Обучающийся выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя отличное знание освоенного материала и умение самостоятельно решать сложные задачи дисциплины
Зачтено, продвинутый	Обучающийся выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя хорошее знание освоенного материала и умение самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины
Зачтено, пороговый	Обучающийся выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя знание основ освоенного материала и умение решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя
Не зачтено, компетенция не освоена	Обучающийся выполнил не все задания, предусмотренные рабочей программой или не отчитался об их выполнении, не подтверждает знание освоенного материала и не умеет решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

