Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Артеменков Михаил Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 06.11.2026 16:09:23
Уникальный программный ключ:
a63b74166e8f4fc17bd1e0462725f79e393bfdf9

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Смоленский государственный университет»

Кафедра аналитических и цифровых технологий

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по учебно-
методической работе
_____Ю.А. Устименко
«30» июня 2022 г.

Рабочая программа дисциплины
Б1.В.ДВ.01.02 Корпоративные информационные системы

Направление подготовки: 38.04.01 Экономика
Направленность (профиль): Экономика и управление развитием организации
Форма обучения – очная
Курс – 1
Семестр – 2
Всего зачетных единиц – 3, часов – 108
Форма отчетности: зачет – 2 семестр.

Программу разработал
кандидат педагогических наук, доцент Бояринов Д.А.

Одобрена на заседании кафедры аналитических и цифровых технологий
«23» июня 2022 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой _____Д.С. Букачев

Смоленск
2022

1. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Корпоративные информационные системы» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений дисциплинам по выбору магистерской программы "Экономика и управление развитием организации" по направлению подготовки 38.04.01 Экономика.

Дисциплина «Корпоративные информационные системы» находится в логической и содержательно-методической взаимосвязи со следующими дисциплинами данной образовательной программы: «Современные информационно-коммуникационные технологии в научных исследованиях»; «Big Data и основы искусственного интеллекта» и др.

Изучение дисциплины предполагает сочетание фундаментальной подготовки с освоением технологии проектирования специализированных программных продуктов и систем, ориентированных на автоматизацию экономической деятельности.

Компетенции, знания, навыки и умения, приобретенные в ходе изучения дисциплины, должны всесторонне использоваться и развиваться студентами:

- в процессе изучения последующих дисциплин по учебному плану, при выполнении аналитических расчетов, проведении научных исследований, при прохождении практики, подготовке и защите магистерской диссертации;
- в процессе последующей профессиональной деятельности.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция	Индикаторы достижения
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	**Знать**: методы коммуникациидля академического и профессионального взаимодействия; современные средства информационно-коммуникационных технологий. **Уметь**: создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке; использовать современные средства информационно-коммуникационных технологий для академического и профессионального взаимодействия. **Владеть**: навыками применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном (ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.
ПК-1 Способен определять приоритетные направления, подверженные рискам в организации, разрабатывать и оценивать ключевые индикаторы рисков, разрабатывать программы по управлению рисками при построении стратегий, управлять изменениями в организации, в т.ч. в условиях цифровой трансформации экономики	**Знать:** понятие риска и неопределенности, виды рисков, основы управления риском, правила анализа и оценки риска, методы оценки рисков и особенности их применения для разного вида рисков, основные способы снижения экономических рисков при построении стратегий, управлять изменениями в организации, в т.ч. в условиях цифровой трансформации экономики **Уметь:** идентифицировать риск, осуществлять экспертную, статистическую и проектную

	оценку факторов риска, способных создавать социально-экономические ситуации критического характера, использовать закономерности и методы экономической науки при оценке риска, применять основные способы оценки и защиты от рисков при построении стратегий, управлять изменениями в организации, в т.ч. в условиях цифровой трансформации экономики **Владеть:** методами экспертной, статистической и проектной оценки факторов риска, способных создавать социально-экономические ситуации критического характера, закономерностями и методами экономической науки при оценке риска, основными способами оценки и защиты от рисков при построении стратегий, управлять изменениями в организации, в т.ч. в условиях цифровой трансформации экономики
ПК-3 Способен анализировать экономические и финансовые показатели деятельности организации на основе финансовой отчётности, оценивать инвестиции в условиях неопределённости и риска, в т.ч. с применением информационных технологий	**Знать:** основные понятия, методы и инструменты количественного и качественного анализа для расчета экономических и финансовых показателей деятельности хозяйствующих субъектов в условиях неопределённости и риска, в т.ч. с применением информационных технологий **Уметь:** применять методики расчета экономических и финансовых показателей; осуществлять анализ экономических и финансовых показателей деятельности организации (предприятия), выявлять взаимосвязи между данными показателями; осуществлять поиск, сбор и обработку информации для осуществления экономического анализа и оценки инвестиций в условиях неопределённости и риска, в т.ч. с применением информационных технологий. **Владеть:** навыками расчета экономических и финансовых показателей; методами и способами анализа экономических и финансовых показателей деятельности организации (предприятия), выявления взаимосвязи между данными показателями; навыками осуществления поиска, сбора и обработки информации для осуществления экономического анализа и оценки инвестиций в условиях неопределённости и риска, в т.ч. с применением информационных технологий.

3. Содержание дисциплины

Тема № 1. Понятие корпоративных информационных систем. Архитектура корпоративных информационных систем и сетей.

Составляющие ИС. Определение. Корпорация. Определение. Характеристики. Подходы к построению корпоративной сети. Корпоративная сеть. Определение. Принципы построения КС. Архитектура корпоративной сети. Общее представление. Сервисы. Приложения корпоративной сети. Свойства и службы. Архитектура Клиент-Сервер. Компоненты. Преимущества и недостатки. Архитектура Internet-Intranet. Компоненты. Преимущества и недостатки.

Тема № 2. Типы, классификация корпоративных информационных систем и сетей.

Понятие и назначение КИС. Определения. КИС как модель бизнеса. Классификация КИС. Классификация ИС по признаку структурированности задач. Классификация ИС по функциональному признаку. ИС для менеджеров среднего звена. Стратегические ИС. ИС на предприятии. Общая характеристика ERP-систем. Системы: MRP, CSRP, FRP, MRPII.

Тема № 3. Введение в вопросы разработки и внедрения корпоративных информационных систем.

Особенности, характерные для крупных проектов КИС. Методы построения КИС, особенности структурного и объектно-ориентированного методов. Принципы методов DFD, IDEF0, ERD, UML. Сравнительный анализ SADT-моделей и диаграмм потоков данных. Применение ООП методов проектирования КИС. Унифицированный язык UML.

Тема № 4. Работа в корпоративных информационных системах.

Функционал корпоративной информационной системы на примере 1С: Предприятие. Пользовательский режим, режим конфигуратора. Основные объекты системы: документы, отчеты, справочники, константы. Объекты метаданных, их свойства. Методы объектов. Конструкторы. Информационные базы. Разделы «Главное»; «Руководителю»; «Банк и касса»; «Продажи»; «Покупки»; «Склад»; «Производство»; «ОС и НМА»; «Зарплата и кадры»; «Операции»; «Отчеты»; «Справочники»; «Администрирование».

4. Тематический план

№ п/п	Разделы и темы	Всего часов	Формы занятий			
			Лекции	Практич. занятия	Лабора-торные занятия	Самостоя-тельная работа
1.	Понятие корпоративных информационных систем. Архитектура корпоративных информационных систем и сетей.	27	3	6	0	18
2.	Типы, классификация корпоративных информационных систем и сетей.	27	3	6	0	18
3.	Введение в вопросы разработки и внедрения корпоративных информационных систем.	27	3	6	0	18
4.	Работа в корпоративных информационных системах.	27	3	6	0	18
	Всего за семестр	108	12	24	0	72

5. Виды образовательной деятельности

Занятия лекционного типа

Тема 1. Понятие корпоративных информационных систем. Архитектура корпоративных информационных систем и сетей.

Лекция 1. Составляющие ИС, определение. Корпорация, определение. Характеристики. Подходы к построению корпоративной сети. Корпоративная информационная сеть, определение.

Вопросы для самостоятельного изучения темы 1

1. Принципы построения КИС.
2. Архитектура корпоративной сети.
3. Общее представление о КИС.
4. Сервисы КИС.
5. Приложения корпоративной сети.
6. Свойства и службы.
7. Архитектура Клиент-Сервер. Компоненты. Преимущества и недостатки.
8. Архитектура Internet-Intranet. Компоненты. Преимущества и недостатки.

Тема 2. Типы, классификация корпоративных информационных систем и сетей.

Лекция 2. Понятие и назначение КИС. Определения. КИС как модель бизнеса. Классификация КИС. Классификация ИС по признаку структурированности задач. Понятие и назначение КИС. Определения. КИС как модель бизнеса.

Вопросы для самостоятельного изучения темы 2

1. Классификация КИС.
2. Классификация ИС по признаку структурированности задач.
3. Классификация ИС по функциональному признаку.
4. Системы: MRP, CSRP, FRP, MRPII.1.
5. ИС для менеджеров среднего звена.
6. Стратегические ИС.
7. ИС на предприятии.
8. Общая характеристика ERP-систем.

Тема 3. Введение в вопросы разработки и внедрения корпоративных информационных систем.

Лекция 3. Особенности, характерные для крупных проектов КИС. Методы построения КИС, особенности структурного и объектно-ориентированного методов.

Вопросы для самостоятельного изучения темы 3

1. Сравнительный анализ SADT-моделей и диаграмм потоков данных.
2. Применение ООП методов проектирования КИС.
3. Принципы методов DFD, IDEF0, ERD, UML.
4. Унифицированный язык UML.

Тема 4. Работа в корпоративных информационных системах.

Лекция 4. Работа в корпоративных информационных системах.

Функционал корпоративной информационной системы на примере 1С: Предприятие. Пользовательский режим, режим конфигуратора. Основные объекты системы: документы, отчеты, справочники, константы. Объекты метаданных, их свойства. Методы объектов. Конструкторы. Информационные базы.

Вопросы для самостоятельного изучения темы 4.

1. Содержание и функционал раздела «Главное».
2. Содержание и функционал раздела «Руководителю».
3. Содержание и функционал раздела «Банк и касса».
4. Содержание и функционал раздела «Продажи».
5. Содержание и функционал раздела «Покупки».
6. Содержание и функционал раздела «Склад».
7. Содержание и функционал раздела «Производство».
8. Содержание и функционал раздела «ОС и НМА».
9. Содержание и функционал раздела «Зарплата и кадры».
10. Содержание и функционал раздела «Операции».
11. Содержание и функционал раздела «Отчеты».
12. Содержание и функционал раздела «Справочники».
13. Содержание и функционал раздела «Администрирование».

Занятия семинарского типа
(практические занятия)

Все задания выполняются в режиме «Предприятие».
Задания 1.2.2., 1.3.1., 1.4.7., 1.5.4., 1.6.2., 1.7.2., 1.8.2. выполняются в технологии клиент – сервер.

Практические занятие 1.

Главное

1.1.1. В разделе Информация изучить Знакомство с программой (Работа со списками, Работа со справочниками и документами, Функциональность программы, Нумерация документов, Учет зарплаты, Поддержка, FAQ)
1.1.2. В разделе Главное – изучить Список задач, операции, доступные для задачи (оплатить, отметить задачу как выполненную)
1.1.3. В разделе Главное – изучить Операции, ввести новую операцию для основного средства «Холодильник», провести и закрыть операцию, изучить все сообщения об ошибках.
1.1.4. В разделе Начальные остатки изучить возможности Помощника ввода остатков.
1.1.5. В разделе Настройки изучить возможности Функциональность, Параметры учета, Организации, Учетная политика, План счетов, Персональные настройки.
В Параметрах учета во вкладке Банк и касса изменить параметры Оплата товаров, работ, услуг, сырья и иных оборотных активов.
В Налоге на прибыль изменить ставку налога и дату применения.

Руководителю

1.2.1. Изучить Монитор основных показателей.
1.2.2. Сформировать отчеты за один и тот же период в подразделах Продажи по контрагентам, Продажи по контрагентам (по оплате), Продажи по месяцам, Продажи по номенклатуре.
1.2.3. Сформировать отчеты за три последних года в подразделе Денежные средства во всех пунктах: Анализ движений денежных средств, Остатки денежных средств, Поступления денежных средств, Расходы денежных средств.
1.2.4. Изучить возможности подраздела Расчеты с покупателем.
1.2.5. Изучить возможности подраздела Расчеты с поставщиком.
1.2.6. Сформировать отчеты в подразделе Общие показатели (Доходы и расходы, Оборотные средства).
1.2.7. Планирование (произвести сравнение режимов налогообложения для ООО Бриз).
1.2.8. Склад. Сформировать отчеты по движению товаров и остаткам товаров на складе.
1.2.9. Электронные документы (ПРОБЛЕМЫ С СЕРТИФИКАТАМИ).
Результаты выполнения отразить в форме отчета с презентацией.

Практические занятие 2.

Банк и касса

1.3.1. Создать платежное поручение для операции Оплата поставщику, подтвердить выпиской из банка, провести и закрыть.
1.3.2. Создать платежное требование для ИП Зайцев, привязать счет плательщика, провести и закрыть.
1.3.3. Создать банковскую выписку для контрагента ООО «Продукты», провести и закрыть.
1.3.4. Создать все допустимые виды денежных документов (на поступление и на выдачу).
1.3.5. Создать авансовый отчет на Иванова Ивана Ивановича, провести и закрыть его.
1.3.6. Создать два счёта-фактуры (налогового агента и на аванс).

Продажи

1.4.1. Выставить счет покупателю ООО «Консервы», со скидкой на отдельные позиции, провести и закрыть его. Счёт создать на основании поступления на расчетный счет.
1.4.2. Создать таможенную декларацию, привязать документ-основание, провести и закрыть.
1.4.3. Оформить возврат товаров (стол и стул) от покупателя ПАО «Квадра», привязать документ отгрузки, провести и закрыть его, изучить все сообщения об ошибках.
1.4.4. Изучить возможности расчетов с контрагентами. Создать акт сверки расчетов, акт инвентаризации расчетов для ООО Солнышко.
1.4.5. Изучить возможности поиска входящих и создания исходящих документов.
1.4.6. Изучить возможности подраздела Текущие дела ЭДО, все доступные операции с электронными документами.
1.4.7. Сформировать книгу продаж, журнал счетов-фактур, реестр выданных счетов-фактур за последние 3 года для ООО «Бриз».
1.4.8. Сформировать товарный отчет и журнал учета розничной продажи алкогольной продукции. Журнал учета розничной продажи алкогольной продукции сформировать начиная с 01.01.2015 г., изучить комментарий системы.
Результаты выполнения отразить в форме отчета с презентацией.

Практическое занятие 3.

Покупки

1.5.1. Сформировать все виды документов в подразделе Покупки: создать доверенность, привязать контрагента и подотчетное лицо для ООО Бриз, выбрать банковский счет.
1.5.2. Изучить все виды документов в подразделе Поступление (акты, накладные), перечислить в отчете из реквизиты.
1.5.3. Оформить Заявление о ввозе товаров из Таможенного союза.
1.5.4. Оформить, провести и закрыть возврат товара поставщику, привязать контрагента, грузоотправителя и грузополучателя.
1.5.5. Оформить корректировку поступления для исправления собственной ошибки.
1.5.6. Создать счет-фактуру на аванс, привязать контрагента (ООО «Продукты»), задать документ-основание (списание с расчетного счета).
1.5.7. Оформить документы для расчетов с контрагентами (акты сверки расчетов, акты инвентаризации расчетов), произвести корректировку долга (зачесть аванс в счет задолженности). Ознакомиться с возможностью формирования досье контрагента.
1.5.8. Сформировать книгу покупок, журнал счетов-фактур (за 2 квартал 2017 г. Для ИП Суркова Н.Н. – контрагента ООО Бриз), реестр полученных счетов-фактур.

Склад

1.6.1. Создать основные документы подраздела Склад – требования-накладные, документы на перемещение товаров и комплектацию номенклатуры (для офисного дивана).
1.6.2. Провести и закрыть инвентаризацию товара – макароны, привязать ответственное лицо.
1.6.3. Осуществить оприходование товаров по статье Восстановление амортизационной премии, привязать инвентаризацию товаров, провести и закрыть операцию.
1.6.4. Списать товары для той же инвентаризации.
1.6.5. Произвести переоценку товаров в рознице на основном складе.
1.6.6. Изучить содержание подраздела Спецодежда и инвентарь.
1.6.7. Сформировать Контроль отрицательных остатков за три последних года для ООО Бриз.
Результаты выполнения отразить в форме отчета с презентацией.

Практическое занятие 4.

Производство

1.7.1. Выпуск продукции. Создать, провести и закрыть все основные виды документов подраздела Выпуск продукции – Требования-накладные (для материалов заказчика), Отчеты производства за смену (для Администрации), Оказание производственных услуг (привязать контрагента и договор), Инвентаризация НЗП (для подразделения Хозяйственный отдел).
1.7.2. Переработка. Оформить операции для всех четырех подразделов переработки – Поступление в переработку, Передача продукции заказчику, Реализация услуг по переработке, Возврат материалов заказчику.
1.7.3. Передача в переработку. Создать передачу сырья в переработку ООО Бриз от ООО «Продукты», привязать договор, провести и закрыть операцию. Создать аналогичный документ для поступления из переработки.

ОС и НМА

1.8.1. Поступление основных средств. Создать, провести и закрыть основные виды операций – поступление оборудования, поступление в лизинг, передача оборудования в монтаж, поступление объектов строительства, принятие к учету ОС (для принятия к учету в ООО Бриз привязать материально ответственное лицо, принять книжный шкаф из хозяйственного отдела в обмен на другое имущество).
1.8.2. Оформить основные операции по учету основных средств – перемещение ОС, модернизация ОС, инвентаризация ОС (привязать материально ответственное лицо на инвентаризацию морозильной камеры в ООО Бриз, провести и закрыть операцию), выкуп предметов лизинга.
1.8.3. Оформить основные операции по выбытию основных средств – списание ОС, подготовка к передаче ОС (подготовить к передаче журнальный стол из Администрации ООО Бриз, провести и закрыть операцию, изучить сообщение об ошибке), передачу ОС.
1.8.4. Оформить основные операции по амортизации ОС - амортизация и износ ОС, признание в НУ лизинговых платежей, параметры амортизации ОС.
1.8.5. Сформировать отчеты по ООО Бриз за последние три года – ведомость амортизации ОС и инвентарную книгу (ОС-66).
Результаты выполнения отразить в форме отчета с презентацией.

Задания для самостоятельного выполнения.

Тема 1.

Изучить основные термины и понятия, характеристики, архитектуру информационных систем.

На основе приведенной структурной и функциональной модели объекта автоматизации построить диаграммы бизнес-процессов предприятия, относящихся к следующей категории:

- процессы, связанные с основными функциями предприятия (основные процессы);

1. Ознакомьтесь с моделью объекта автоматизации.
2. Определите организационную структуру объекта автоматизации.
3. Создайте пакеты для основных, обеспечивающих и управленческих процессов.
4. Создайте модели основных бизнес-процессов.

На основе приведенной структурной и функциональной модели объекта автоматизации построить диаграммы бизнес-процессов предприятия, относящихся к следующим двум категориям:.

- процессы, связанные с обеспечивающими функциями предприятия (обеспечивающие процессы);
- процессы, связанные функциями управления предприятием (управленческие процессы).

Далее выполните следующие действия:

1. Проведите декомпозицию обеспечивающих и управленческих процессов.

2. Назначьте исполнителей операциям в соответствии со структурной моделью объекта автоматизации.

3. Определите цели и задачи автоматизации.

4. В соответствии с целями и задачами автоматизации определите четыре очереди корпоративной автоматизированной информационной системы.

Результаты выполнения отразить в форме отчета с презентацией.

Тема 2.

На основе приведенной структурной модели объекта автоматизации сформулировать бизнес-требования, системные требования и функциональные требования к корпоративной информационной системе.

Модель требований описывает процесс разработки путем перечисления задач, которые должны быть выполнены в процессе разработки и описания требований к результатам выполнения этих задач.

Модель требований не включает никаких графических диаграмм, но использует следующее представление:

- представление требований в виде документа, являющегося перечислением пронумерованных требований к автоматизированной системе управления.

Каждое требование представляется в виде совокупности следующей информации:

- наименование требования и его код;
- описание требования, представляющее собой формальную спецификацию ожидаемых результатов;
- комментарии к требованиям;
- тип требования (функциональные требования, технические требования, требования к архитектуре и т.д.);
- статус требования в документе (требование может находиться в процессе написания, в процессе проверки, быть поставленным на проверку или быть принятым заказчиком в окончательной редакции);
- приоритет реализации требования по сравнению с остальными требованиями, позволяющий выбрать очередность реализации требования в процессе составления плана-графика работ по выполнению проекта;
- степень риска (степень неопределенности в возможности получения ожидаемого результата);
- способ проверки качества реализации требования (проверка реализации требования может быть осуществлена путем автоматического или ручного тестирования, путем демонстрации или всеми этими способами сразу);
- оценка объема трудозатрат на реализацию требования;
- список зависимостей между требованиями, позволяющий определить порядок реализации требований в ходе составления плана-графика работ (если одно требование зависит от второго, то его реализация не может начаться раньше начала реализации второго).

1. Ознакомьтесь с моделью объекта автоматизации.

2. На основе описания объекта автоматизации сформулируйте цели и задачи разработки и внедрения корпоративной информационной системы.

3. Определите основных участников проекта, создайте соответствующих пользователей и группы пользователей.

4. На основе сформулированных целей разработки и внедрения корпоративной информационной системы сформулируйте бизнес-требования к КИС.

5. На основе приведенной модели объекта автоматизации и бизнес-требований к КИС сформулируйте функциональные требования к КИС.

6. На основе приведенной модели объекта автоматизации сформулируйте системные требования к КИС.

7. Сформируйте модель требований.

Для ранее рассмотренного материала реализуйте следующие два представления:

1. Представление требований в виде матрицы зависимости, позволяющей просматривать в виде таблицы связи между требованиями и объектами, полученными в результате моделирования предметной области и проектирования программного обеспечения.

2. Представление требований в виде матрицы распределения работ, позволяющее в виде таблицы просматривать связи между требованиями и разработчиками, ответственными за реализацию тех или иных требований.

Сформируйте матрицу зависимостей между требованиями и матрицу распределения работ.

Результаты выполнения отразить в форме отчета с презентацией.

Тема 3.

Разработать реляционную модель данных в нотации IDEF1x.

Магазин розничной торговли продает персональные компьютеры, средства связи и периферийное оборудование: принтеры, накопители CD-RW и др.

Необходимо спроектировать базу данных РОЗНИЧНАЯ ТОРГОВЛЯ, информация которой будет использоваться для анализа продаж в магазине.

В БД должна храниться информация:

- о ТОВАРАХ: код товара, наименование товара, дата поступления в магазин, количество товара, цена закупки (руб.);

При проектировании БД необходимо учитывать следующее:

- поставщик поставляет несколько товаров. Товар поступает на склад магазина от нескольких поставщиков;
- товар имеет несколько продаж. Продажа относится к одному товару;
- поставщик не обязательно поставляет товар (может временно не работать);
- каждый товар обязательно поставляется;
- товар не обязательно продается. Каждая продажа обязательно связана с товаром.

Результаты представить в виде отчета с презентацией.

На основе ранее рассмотренного материала дополнить спроектированную базу данных РОЗНИЧНАЯ ТОРГОВЛЯ следующей информацией:

- о ПОСТАВЩИКАХ товаров: код поставщика, наименование поставщика, адрес, телефон, к кому обращаться;
- о ПРОДАЖАХ товаров в магазине: код продажи, код товара, дата продажи, количество проданного товара (шт.)- цена розничная (руб.).

Построить модель потоков данных в нотации DFD для выбранной предметной области. Результаты представить в виде отчета с презентацией. Варианты предметных областей приведены ниже:

1. Формирование бухгалтерской отчетности на предприятии.
2. Составление заказа на товар.
3. Процесс производства (любой объект).
4. Функционирование местных бюджетов.
5. Проведение акционерного собрания.
6. Управление проектом.
7. Бюджетирование.

8. Процесс страхования имущества.
9. Бухгалтерский учет заработной платы.
10. Управленческий учет заработной платы.
11. Написание курсовой работы.
12. Процесс продажи товара (с использование кассовой техники или POS-терминала).
13. Кредитование физических лиц.
14. Работа склада.
15. Государственная регистрация юридического лица.
16. Государственная регистрация предпринимателя без образования юридического лица.

Результаты выполнения отразить в форме отчета с презентацией.

Тема 4.
1С: Предприятие
Зарплата и кадры

1.9.1. Изменить параметры приема на работу Б.Г. Лапшева, провести и закрыть операцию.
1.9.2. Уволить Б.Г. Лапшева, провести и закрыть операцию.
1.9.3. Изучить содержание ведомостей на начисление зарплаты ООО Бриз за апрель 2017 г.
1.9.4. Изучить перечень отчетов в разделе Зарплата.
1.9.5. Создать формы 2-НДФЛ для сотрудников и для передачи в ИФНС.
1.9.6. Создать, провести и закрыть операцию учета взносов в ПФР, ОМС, ФСС для сотрудника ООО Бриз.
1.9.7. Изменить личные данные Захарочкина Дмитрия Владимировича (ООО Бриз), оформить согласие на обработку персональных данных.
1.9.8. Изучить возможности ввода лицевых счетов.

Операции

1.10.1. Изменить операцию начисления зарплаты Каконовой Л.А. (ООО Бриз) – добавить удержание в размере 100 руб., изменить взносы в ПФР. Провести и закрыть операцию.
1.10.2. Описать параметры всех основных операций подраздела Закрытие периода – закрытие месяца, регламентные операции, справки-расчеты, помощник по учету НДС, регламентные операции НДС.
1.10.3. Создать, провести и закрыть операции отражение начисления НДС, отражение НДС к вычету.

Отчеты

1.11.1. Изучить основные подразделы раздела отчеты – стандартные отчеты, анализ учета, 1С-Отчетность, Отчеты по НДС, отчеты по налогу на прибыль, отчеты для малых предприятий.
1.11.2. Сформировать оборотно-сальдовую ведомость и отче по проводкам.
1.11.3. Рассмотреть подраздел Анализ состояния налогового учета по налогу на прибыль, изучить и описать его интерфейс.
1.11.4. Изучить и описать возможности раздела 1С-Отчетность.
1.11.5. Отредактировать бухгалтерскую отчетность ООО Бриз за март 2017 г.(бухгалтерский баланс и отчет о финансовых результатах).
1.11.6. Сформировать отчет по сверке данных учета НДС.

Справочники

1.12.1. Перечислить основные справочники и дать характеристику их содержания. Результаты выполнения отразить в форме отчета с презентацией.

Критерии оценивания выполнения лабораторных работ

Нормы оценивания каждой лабораторной работы:

№п/п	Структурная часть работы	Количество баллов (*)
1	Ответ на теоретические вопросы по теме лабораторной работы	1 балл
2	Демонстрация выполнения конкретного задания, предложенного для самостоятельного решения к лабораторной работе	2 балла

(*) с возможностью градации до 0,25 балла.

Шкала оценивания. Оценка «зачтено» за лабораторную работу выставляется, если набрано не менее 2 баллов, в противном случае за работу выставляется «не зачтено».

Лабораторные занятия не предусмотрены.

Самостоятельная работа

Самостоятельная работа студентов направлена на углубление и закрепление знаний, а также развитие практических умений и заключается в:

- работе с лекционным материалом, поиске и анализе литературы и электронных источников информации;
- выполнении домашних заданий (домашние задания представляют из себя перечень задач, с которыми студенты не справились в ходе выполнения лабораторных работ, а также задачи, вынесенные в раздел «задачи для самостоятельного выполнения»);
- изучении теоретического материала к лабораторным занятиям.

6. Критерии оценивания результатов освоения дисциплины

6.1. Оценочные средства и критерии оценивания для текущей аттестации

I. Вопросы для самостоятельного изучения

1. Принципы построения КИС.
2. Архитектура корпоративной сети.
3. Общее представление о КИС.
4. Сервисы КИС.
5. Приложения корпоративной сети.
6. Свойства и службы.
7. Архитектура Клиент-Сервер. Компоненты. Преимущества и недостатки.
8. Архитектура Internet-Intranet. Компоненты. Преимущества и недостатки.
9. Классификация КИС.
10. Классификация ИС по признаку структурированности задач.
11. Классификация ИС по функциональному признаку.
12. Системы: MRP, CSRP, FRP, MRPII.1.
13. ИС для менеджеров среднего звена.
14. Стратегические ИС.
15. ИС на предприятии.
16. Общая характеристика ERP-систем.
17. Сравнительный анализ SADT-моделей и диаграмм потоков данных.
18. Применение ООП методов проектирования КИС.
19. Принципы методов DFD, IDEF0, ERD, UML.
20. Унифицированный язык UML.
21. 1С: предприятие. Содержание и функционал раздела «Главное».

22. 1С: предприятие. Содержание и функционал раздела «Руководителю».
23. 1С: предприятие. Содержание и функционал раздела «Банк и касса».
24. 1С: предприятие. Содержание и функционал раздела «Продажи».
25. 1С: предприятие. Содержание и функционал раздела «Покупки».
26. 1С: предприятие. Содержание и функционал раздела «Склад».
27. 1С: предприятие. Содержание и функционал раздела «Производство».
28. 1С: предприятие. Содержание и функционал раздела «ОС и НМА».
29. 1С: предприятие. Содержание и функционал раздела «Зарплата и кадры».
30. Содержание и функционал раздела «Операции».
31. 1С: предприятие. Содержание и функционал раздела «Отчеты».
32. 1С: предприятие. Содержание и функционал раздела «Справочники».
33. 1С: предприятие. Содержание и функционал раздела «Администрирование».

Критерии оценивания ответов на теоретические вопросы

Уровень ответа	Оценка
Полно и аргументировано отвечает по содержанию темы; может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из лекции, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и корректно.	2
Дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.	1,5
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.	1
Допускает существенные ошибки в формулировке определений и алгоритмов, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.	0,5
Не знает ответ на вопрос.	0

II. Задания для самостоятельного выполнения

Тема 1.

Изучить основные термины и понятия, характеристики, архитектуру информационных систем.

На основе приведенной структурной и функциональной модели объекта автоматизации построить диаграммы бизнес-процессов предприятия, относящихся к следующей категории:

- процессы, связанные с основными функциями предприятия (основные процессы);

1. Ознакомьтесь с моделью объекта автоматизации.
2. Определите организационную структуру объекта автоматизации.
3. Создайте пакеты для основных, обеспечивающих и управленческих процессов.
4. Создайте модели основных бизнес-процессов.

На основе приведенной структурной и функциональной модели объекта автоматизации построить диаграммы бизнес-процессов предприятия, относящихся к следующим двум категориям:.

- процессы, связанные с обеспечивающими функциями предприятия (обеспечивающие процессы);

- процессы, связанные функциями управления предприятием (управленческие процессы).

Далее выполните следующие действия:

1. Проведите декомпозицию обеспечивающих и управленческих процессов.

2. Назначьте исполнителей операциям в соответствии со структурной моделью объекта автоматизации.

3. Определите цели и задачи автоматизации.

4. В соответствии с целями и задачами автоматизации определите четыре очереди корпоративной автоматизированной информационной системы.

Результаты выполнения отразить в форме отчета с презентацией.

Тема 2.

На основе приведенной структурной модели объекта автоматизации сформулировать бизнес-требования, системные требования и функциональные требования к корпоративной информационной системе.

Модель требований описывает процесс разработки путем перечисления задач, которые должны быть выполнены в процессе разработки и описания требований к результатам выполнения этих задач.

Модель требований не включает никаких графических диаграмм, но использует следующее представление:

- представление требований в виде документа, являющегося перечислением пронумерованных требований к автоматизированной системе управления.

Каждое требование представляется в виде совокупности следующей информации:

- наименование требования и его код;

- описание требования, представляющее собой формальную спецификацию ожидаемых результатов;

- комментарии к требованиям;

- тип требования (функциональные требования, технические требования, требования к архитектуре и т.д.);

- статус требования в документе (требование может находиться в процессе написания, в процессе проверки, быть поставленным на проверку или быть принятым заказчиком в окончательной редакции);

- приоритет реализации требования по сравнению с остальными требованиями, позволяющий выбрать очередность реализации требования в процессе составления плана-графика работ по выполнению проекта;

- степень риска (степень неопределенности в возможности получения ожидаемого результата);

- способ проверки качества реализации требования (проверка реализации требования может быть осуществлена путем автоматического или ручного тестирования, путем демонстрации или всеми этими способами сразу);

- оценка объема трудозатрат на реализацию требования;

- список зависимостей между требованиями, позволяющий определить порядок реализации требований в ходе составления плана-графика работ (если одно требование зависит от второго, то его реализация не может начаться раньше начала реализации второго).

1. Ознакомьтесь с моделью объекта автоматизации.

2. На основе описания объекта автоматизации сформулируйте цели и задачи разработки и внедрения корпоративной информационной системы.

3. Определите основных участников проекта, создайте соответствующих пользователей и группы пользователей.

4. На основе сформулированных целей разработки и внедрения корпоративной информационной системы сформулируйте бизнес-требования к КИС.

5. На основе приведенной модели объекта автоматизации и бизнес-требований к КИС сформулируйте функциональные требования к КИС.

6. На основе приведенной модели объекта автоматизации сформулируйте системные требования к КИС.

7. Сформируйте модель требований.

Для ранее рассмотренного материала реализуйте следующие два представления:

1. Представление требований в виде матрицы зависимости, позволяющей просматривать в виде таблицы связи между требованиями и объектами, полученными в результате моделирования предметной области и проектирования программного обеспечения.

2. Представление требований в виде матрицы распределения работ, позволяющее в виде таблицы просматривать связи между требованиями и разработчиками, ответственными за реализацию тех или иных требований.

Сформируйте матрицу зависимостей между требованиями и матрицу распределения работ.

Результаты выполнения отразить в форме отчета с презентацией.

Тема 3.

Разработать реляционную модель данных в нотации IDEF1x.

Магазин розничной торговли продает персональные компьютеры, средства связи и периферийное оборудование: принтеры, накопители CD-RW и др.

Необходимо спроектировать базу данных РОЗНИЧНАЯ ТОРГОВЛЯ, информация которой будет использоваться для анализа продаж в магазине.

В БД должна храниться информация:

- о ТОВАРАХ: код товара, наименование товара, дата поступления в магазин, количество товара, цена закупки (руб.);

При проектировании БД необходимо учитывать следующее:

- поставщик поставляет несколько товаров. Товар поступает на склад магазина от нескольких поставщиков;
- товар имеет несколько продаж. Продажа относится к одному товару;
- поставщик не обязательно поставляет товар (может временно не работать);
- каждый товар обязательно поставляется;
- товар не обязательно продается. Каждая продажа обязательно связана с товаром.

Результаты представить в виде отчета с презентацией.

На основе ранее рассмотренного материала дополнить спроектированную базу данных РОЗНИЧНАЯ ТОРГОВЛЯ следующей информацией:

- о ПОСТАВЩИКАХ товаров: код поставщика, наименование поставщика, адрес, телефон, к кому обращаться;
- о ПРОДАЖАХ товаров в магазине: код продажи, код товара, дата продажи, количество проданного товара (шт.)- цена розничная (руб.).

Построить модель потоков данных в нотации DFD для выбранной предметной области. Результаты представить в виде отчета с презентацией. Варианты предметных областей приведены ниже:

1. Формирование бухгалтерской отчетности на предприятии.

2. Составление заказа на товар.
3. Процесс производства (любой объект).
4. Функционирование местных бюджетов.
5. Проведение акционерного собрания.
6. Управление проектом.
7. Бюджетирование.
8. Процесс страхования имущества.
9. Бухгалтерский учет заработной платы.
10. Управленческий учет заработной платы.
11. Написание курсовой работы.
12. Процесс продажи товара (с использование кассовой техники или POS-терминала).
13. Кредитование физических лиц.
14. Работа склада.
15. Государственная регистрация юридического лица.
16. Государственная регистрация предпринимателя без образования юридического лица.

Результаты выполнения отразить в форме отчета с презентацией.

Тема 4.
1С: Предприятие
Зарплата и кадры
1.9.1. Изменить параметры приема на работу Б.Г. Лапшева, провести и закрыть операцию.
1.9.2. Уволить Б.Г. Лапшева, провести и закрыть операцию.
1.9.3. Изучить содержание ведомостей на начисление зарплаты ООО Бриз за апрель 2017 г.
1.9.4. Изучить перечень отчетов в разделе Зарплата.
1.9.5. Создать формы 2-НДФЛ для сотрудников и для передачи в ИФНС.
1.9.6. Создать, провести и закрыть операцию учета взносов в ПФР, ОМС, ФСС для сотрудника ООО Бриз.
1.9.7. Изменить личные данные Захарочкина Дмитрия Владимировича (ООО Бриз), оформить согласие на обработку персональных данных.
1.9.8. Изучить возможности ввода лицевых счетов.
Операции
1.10.1. Изменить операцию начисления зарплаты Каконовой Л.А. (ООО Бриз) – добавить удержание в размере 100 руб., изменить взносы в ПФР. Провести и закрыть операцию.
1.10.2. Описать параметры всех основных операций подраздела Закрытие периода – закрытие месяца, регламентные операции, справки-расчеты, помощник по учету НДС, регламентные операции НДС.
1.10.3. Создать, провести и закрыть операции отражение начисления НДС, отражение НДС к вычету.
Отчеты
1.11.1. Изучить основные подразделы раздела отчеты – стандартные отчеты, анализ учета, 1С-Отчетность, Отчеты по НДС, отчеты по налогу на прибыль, отчеты для малых предприятий.
1.11.2. Сформировать оборотно-сальдовую ведомость и отче по проводкам.
1.11.3. Рассмотреть подраздел Анализ состояния налогового учета по налогу на прибыль, изучить и описать его интерфейс.
1.11.4. Изучить и описать возможности раздела 1С-Отчетность.
1.11.5. Отредактировать бухгалтерскую отчетность ООО Бриз за март 2017 г.(бухгалтерский баланс и отчет о финансовых результатах).

1.11.6. Сформировать отчет по сверке данных учета НДС.

Справочники

1.12.1. Перечислить основные справочники и дать характеристику их содержания.

Критерии оценивания выполнения практических заданий

Уровень выполнения	Оценка
Задача решена в полном объёме, алгоритмические и вычислительные ошибки отсутствуют, проведен анализ полученного решения.	1
Задача решена в полном объёме с незначительными техническими ошибками или отсутствует анализ результатов решения.	1,5
Задача решена не полностью или в решении присутствуют ошибки алгоритмического характера, незначительно влияющие на ход решения.	1
Задача решена не полностью и в решении присутствует значительное количество ошибок алгоритмического характера, существенно влияющих на ход решения.	0,5
Задача не решена.	0

III. Итоговый тест по теоретической части курса

1. Корпоративной информационной системой (КИС) принято называть:

1) Совокупность компьютерной техники и кадровых ресурсов предприятия, реализующих некоторый набор средств, которые выполняют отдельные функции управления предприятием.

2) Совокупность специализированного программного обеспечения и вычислительной аппаратной части, реализующую некоторый набор средств, автоматизирующих отдельные функции управления предприятием.

3) **Масштабируемая система, предназначенная для комплексной автоматизации всех видов хозяйственной деятельности компаний**.

2. Управление финансовыми потоками в стратегическом плане - это:

1) **Планирование доходов и расходов по разным периодам, планирование получения, распределения и поглощения привлеченных средств с учетом влияния внешних параметров (уровня инфляции, курсов валют, стоимости кредитов, ставки рефинансирования и т.д)**.

2) Планирование доходов и расходов по разным периодам, планирование получения, распределения и поглощения привлеченных средств с учетом влияния внутренних параметров организации (кадровый резерв, степень насыщенности материальными ресурсами, и т.д.).

3. Оперативное планирование представляет собой:

1) **Формирование совокупности финансовых планов и бюджетирования направлений деятельности организации**.

2) Планирование деятельности отдельного сотрудника.

4. Основное назначение корпоративных информационных систем:

1) Внедрение новой вычислительной техники на предприятии с целью упрощения работы сотрудников.

2) **Оперативное предоставление непротиворечивой, достоверной и структурированной информации для принятия управленческих решений**.

5. ERP (enterprise resource planning) это:
1) **Информационная система управления ресурсами предприятия с модулем финансового планирования. Представляет собой набор интегрированных приложений, которые позволяют создать единую среду для автоматизации планирования, учета, контроля и анализа всех основных бизнес - операций в масштабе предприятия**.
2) Информационные системы уровня знаний.
3) Информационная система, предназначенная для автоматизации процессов управленческого планирования и контроля.
4) Прикладное программное обеспечение в составе информационной системы, обеспечивающее гарантии наличия необходимого количества требуемых материалов и комплектующих в любой момент времени в рамках горизонта планирования.

6. BPM (Business Performance Management):
1) Информационные системы эксплуатационного уровня.
2) Совокупность информационных, программных, технических и организационных средств, обеспечивающих хранение больших массивов взаимосвязанных данных, их накопление, обработку и выдачу.
3) **Информационная система, предназначенная для автоматизации процессов управленческого планирования и контроля**.
4) Информационная система управления ресурсами предприятия с модулем финансового планирования. Представляет собой набор интегрированных приложений, которые позволяют создать единую среду для автоматизации планирования, учета, контроля и анализа всех основных бизнес - операций в масштабе предприятия.

7. Элементарная единица экономической информации, отображающая отдельное свойство объекта или процесса реального мира, это:
1) Показатель.
2) **Реквизит**.
3) Байт.
4) Бит.

8. MRP (Material Requirements Planning) это:
1) **Прикладное программное обеспечение в составе информационной системы, обеспечивающее гарантии наличия необходимого количества требуемых материалов и комплектующих в любой момент времени в рамках горизонта планирования**.
2) Информационные системы уровня знаний.
3) Концепция сети, в которой основная часть ее ресурсов сосредоточена в серверах, обслуживающих своих клиентов.

9. Executive Support Systems (ESS) это :
1) Управляющие информационные системы на управленческом уровне.
2) Информационные системы эксплуатационного уровня.
3) Системы автоматизации делопроизводства.
4) **Исполнительные системы поддержки выполнения решений**.

10. Management Information Systems (MIS) это:

1) Совокупность информационных, программных, технических и организационных средств, обеспечивающих хранение больших массивов взаимосвязанных данных, их накопление, обработку и выдачу.
2) **Управляющие информационные системы на управленческом уровне**.
3) Системы автоматизации делопроизводства.
4) Информационные системы эксплуатационного уровня.

11. Decision Support Systems (DSS) это :
1) Системы автоматизации делопроизводства.
2) **Системы поддержки принятия решений на управленческом уровне**.
3) Информационные системы уровня знаний.
4) Концепция сети, в которой основная часть ее ресурсов сосредоточена в серверах, обслуживающих своих клиентов.

12. Knowledge Work System (KWS) это:
1) Концепция сети, в которой основная часть ее ресурсов сосредоточена в серверах, обслуживающих своих клиентов.
2) Программа производства, которая представляет собой оптимизированный график распределения времени для производства необходимой партии готовой продукции за планируемый период или диапазон периодов.
3) Информационные системы эксплуатационного уровня.
4) **Системы, целью функционирования которых является аккумулирование знаний и опыта**.

13. Office Automation System (OAS это):
1) Программа производства, которая представляет собой оптимизированный график распределения времени для производства необходимой партии готовой продукции за планируемый период или диапазон периодов.
2) Информационные системы уровня знаний.
3) **Системы автоматизации делопроизводства**.

14. MPS (Master Production Schedule), это:
1) **Программа производства, которая представляет собой оптимизированный график распределения времени для производства необходимой партии готовой продукции за планируемый период или диапазон периодов**.
2) Информационные системы эксплуатационного уровня.
3) Система для эффективного планирования всех ресурсов производственного предприятия, в том числе финансовых, операционных и кадровых.

15. MRPII (Manufactory Resource Planning) это:
1) Системы автоматизации делопроизводства.
2) Совокупность информационных, программных, технических и организационных средств, обеспечивающих хранение больших массивов взаимосвязанных данных, их накопление, обработку и выдачу.
3) **Система для эффективного планирования всех ресурсов производственного предприятия, в том числе финансовых, операционных и кадровых**.
4) Программа производства, которая представляет собой оптимизированный график распределения времени для производства необходимой партии готовой продукции за планируемый период или диапазон периодов.

16. Автоматизированный банк данных, это:
1) Совокупность взаимосвязанных данных, организованная по определенным правилам.

2) **Совокупность информационных, программных, технических и организационных средств, обеспечивающих хранение больших массивов взаимосвязанных данных, их накопление, обработку и выдачу**.
3) Серия логически взаимосвязанных действий, в которых используются ресурсы предприятий (организаций) для создания или получения полезного для заказчика продукта (товара или услуги) в фиксированный промежуток времени.
4) Серия невзаимосвязанных действий, в которых используются ресурсы предприятий (организаций) для создания или получения полезного для заказчика продукта.

17. Автоматизированный документооборот, это:
1) Концепция сети, в которой основная часть ее ресурсов сосредоточена в серверах, обслуживающих своих клиентов.
2) Документооборот взаимосвязанных данных, организованный по определенным правилам.
3) **Документооборот, реализуемый с помощью автоматизированных информационных технологий (в электронном виде)**.
4) Совокупность информационных, программных, технических и организационных средств, обеспечивающих хранение больших массивов взаимосвязанных данных, их накопление, обработку и выдачу.

18. Архитектура клиент-сервер в КИС, это:
1) Взаимосвязанные данные, организованные по определенным правилам.
2) **Концепция сети, в которой основная часть ее ресурсов сосредоточена в серверах, обслуживающих своих клиентов**.
3) Взаимодействие пользователей глобальной сети в Интернет.
4) Архитектура взаимодействия в операционной системе.

19. База данных (БД), это:
1) Информационные системы эксплуатационного уровня.
2) Постоянно действующая программа в ядре операционной системе.
3) Набор таблиц, форм, запросов.
4) **Совокупность взаимосвязанных данных, организованная по определенным правилам**.

20. Автоматизированное рабочее место (АРМ, это):
1) Специальным образом подготовленное рабочее место специалиста.
2) **Совокупность информационных, программных и аппаратных ресурсов для автоматизации решения функциональных задач, размещенных непосредственно на рабочем месте специалиста**.
3) Совокупность вычислительной техники и других материальных ресурсов на рабочем месте специалиста.
4) ПЭВМ, принтер, стул, стол на рабочем месте специалиста.

21. База знаний, это:
1) Несколько СУБД объединенных по единому признаку.
2) Большая база данных.
3) Несколько баз данных, размещенных на физическом сервере.
4) Организованная совокупность знаний, относящихся к какой-либо предметной области.

22. Банк данных, это:

1) Большая база данных.
2) Несколько баз данных, размещенных на физическом сервере.
3) **Автоматизированная информационная система централизованного хранения и коллективного использования данных, в составе которой одна или несколько баз данных, система управления базами данных (СУБД), а также набор прикладных программ, составленных на языке данной СУБД**.
4) Организованная совокупность знаний, относящихся к какой-либо предметной области.

23. Упорядоченное множество однотипных элементов данных, это:
1) Банк данных.
2) База данных.
3) База знаний.
4) **Массив**.

24. Вычислительная (компьютерная) сеть:
1) Соединение компьютеров между собой при помощи электрического кабеля.
2) Несколько расположенных в одном помещении ПЭВМ.
3) **Система, обеспечивающая обмен данными между вычислительными устройствами.**

25. Сервер баз данных предназначен для:
1) Хранения и извлечения гипертекстовой информации для глобальной сети Интернет.
2) **Обслуживания и управления базой данных, обеспечения целостности и сохранности данных, обеспечения операций ввода-вывода при доступе клиента к информации**.
3) Хранения и извлечения текстовой информации.
4) Увеличения объема передаваемой информации в сети.

26. Интегрированная многомашинная, распределенная система одного ведомства (организации), имеющего территориальную рассосредоточенность, состоящая из взаимодействующих локальных вычислительных сетей структурных подразделений, это:
1) Коммуникационная сеть.
2) **Корпоративная сеть**.
3) Ведомственная сеть.
4) Приватная сеть.

27. Соответствие полученной информации информационной потребности пользователя (в информационном поиске), это:
1) Адекватность.
2) Содержательность.
3) **Пертинентность**.
4) Релевантность.

28. Бизнес-процесс, это:
1) Процесс получения прибыли.
2) Серия действий для реализации выбранного направления организации.
3) Деловой процесс, в который вовлечены все сотрудники и информационная система организации.
4) **Серия логически взаимосвязанных действий, в которых используются ресурсы предприятий (организаций) для создания или получения полезного для заказчика продукта (товара или услуги) в фиксированный промежуток времени**.

29. Для организации запросов, обновлений и управлений реляционной базы данных служит:

1) Язык ADSL.
2) **Язык SQL**.
3) Язык JAVA.
4) Язык PASCAL.

Критерий оценки теста

1. Нормы оценивания ответа на вопрос теста:

Вариант ответа	Количество баллов
Выбран правильный вариант ответа	1 балл
Выбран неправильный вариант ответа	0 баллов

2. Шкала оценивания теста:

п/п	Результат оценивания	Количество баллов
1	Тест пройден успешно	18-29
2	Тест не пройден	0-17

6.2. Оценочные средства и критерии оценивания для промежуточной аттестации

IV. Критерий получения зачета

Критерии оценивания уровня овладения студентами компетенциями на зачете

Оценка по дисциплине складывается из двух составляющих:
– успешность текущей работы в течение семестра (*A*);
– бонусных баллов (*B*).

Пусть A_{max} – максимальный суммарный балл за текущую работу. Тогда оценка по 100-балльной шкале определяется следующим образом:

$$R_{100} = Min(100, 100\ (A+B) / A_{max}).$$

1.

Оценка на зачете определяется по таблице:

Оценка по 5-балльной шкале	Оценка по 10-балльной шкале	2. Оценка по 100-балльной системе
зачтено	10 9 8	95-100 баллов 91-95 баллов 86-90 баллов
	7 6	79-85 баллов 71-78 баллов
	5 4	63-70 баллов 56-62 баллов
не зачтено	3 2 1	38-55 баллов 19-37 баллов 0-18 баллов

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

7.1. Основная литература

1. *Астапчук, В. А.* Корпоративные информационные системы: требования при проектировании : учебное пособие для вузов / В. А. Астапчук, П. В. Терещенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 113 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08546-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492141
2. *Моргунов, А. Ф.* Информационные технологии в менеджменте : учебник для вузов / А. Ф. Моргунов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 310 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12799-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489923
3. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / под общей редакцией Д. В. Чистова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 258 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00492-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489307

7.2. Дополнительная литература

1. *Гутгарц, Р. Д.* Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления : учебное пособие для вузов / Р. Д. Гутгарц. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 304 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07961-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/494408
2. *Гаврилов, Л. П.* Инновационные технологии в коммерции и бизнесе : учебник для бакалавров / Л. П. Гаврилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 372 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2452-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/508951

7.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Порталы, посвященные КИС и их разработчикам, в т.ч. свободно распространяемые демо-версии корпоративных информационных систем:
1.1. Обзор системы 1С: предприятие
http://v8.1c.ru/overview/
1.2. Независимый портал ERP-online
http://www.erp-online.ru/software/demo/
1.3. Авангард интернет-банк (демо-версия)
http://demo.avangard.ru/help/global_help
1.4. КИС Галактика Экспресс
http://2015.galaktika-express.ru/
1.5. КИС “Intellect Style”
http://www.ccrs.ru/solutions/downloads/

2. Свободно доступные курсы Интернет-университета информационных технологий (ИНТУИТ) http://www.intuit.ru/:
http://www.intuit.ru/department/informatics/intinfo/,
http://www.intuit.ru/department/informatics/intinfopr/,
http://www.intuit.ru/department/pl/plintro/,
http://www.intuit.ru/department/algorithms/introalgo/
и т.д.
3. Открытые курсы Массачусетского технологического института в США (*MIT OpenCourseWare*): http://ocw.mit.edu/OcwWeb/web/home/home/index.htm.

8. Материально-техническое обеспечение

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: 214000, г. Смоленск, ул. Пржевальского, д.4, уч. корпус №2, ауд. 510.

Стандартная учебная мебель (60 учебных посадочных места), стол и стул для преподавателя – по 1 шт.

Кафедра для лектора – 1 шт.

Доска настенная трехэлементная – 1 шт.

Проекционный экран LUMA – 1 шт.

Мультимедиапроектор Acer – 1 шт.

Ноутбук HP 530 – 1шт.

Колонки Genius – 1 шт.

Помещение для самостоятельной работы: 214000, г. Смоленск, ул. Пржевальского, д.4, уч. корпус №2, ауд. 520 (компьютерная лаборатория с выходом в Интернет)

Компьютерный студенческий стол – 15 шт.

Компьютерный стол для преподавателя – 1 шт.

Интерактивная доска IQBoard

Мультимедиа проектор Optoma PX 329 DLP

16 персональных компьютеров с выходом в Интернет

Стандартная учебная мебель (16 учебных посадочных мест).

9. Программное обеспечение

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный АО «Лаборатория Касперского», лицензия 1FB6-161215-133553-1-6231.

Microsoft Open License, лицензия 49463448 в составе:

1. Microsoft Windows Professional 7 Russian;
2. Microsoft Office 2010 Russian.