

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кудрявцев Максим Геральдович ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО

Должность: Проректор по образованию МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Дата подписания: 27.05.2024 «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО

Уникальный программный ключ: ХОЗЯЙСТВА ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»

790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

(Университет Вернадского)

Кафедра Цифровых систем и инженерных технологий

Принято Ученым советом
Университета Вернадского
«26» марта 2026 г. протокол № 8



Рабочая программа дисциплины

Корпоративные информационные системы

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность(профиль) Прикладная информатика в энергетических системах

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная, очно-заочная

Балашиха 2026 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВОпо направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Рабочая программа дисциплины разработана *профессором кафедры Экономического развития сельских территорий, д.э.н. Аскеровым П.Ф.*

Рецензент: Рецензент: *д.э.н., профессор кафедры территориального управления и планирования Васильева И.В.*

1 Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в ОПОП ВО индикаторами достижения компетенций

1.1 Перечень компетенций, формируемых учебной дисциплиной

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций Планируемые результаты обучения
Общепрофессиональная компетенция	
ОПК-2. Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом	Знать (З): знает основы информационных технологии, экономики и анализа рынка ИС и ИКТ, основы бизнеса.
	Уметь (У): умеет проводить исследования и анализ рынка ИС и ИКТ, выбирать рациональные решения для управления бизнесом.
	Владеть (В): методами и приемами разработки и выбора рациональных решений в области ИСи ИКТ для управления бизнесом.

2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины, место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Корпоративные информационные системы» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы высшего образования 09.03.03 Прикладная информатика, профиль Прикладная информатика в энергетических системах.

Цель: изучения дисциплины является приобретение теоретических и практических навыков в области современных корпоративных информационных систем для решения производственно-технических, проектно-конструкторских и исследовательских задач в профессиональной деятельности.

Задачи:

- формирование у студентов необходимого объема знаний о корпоративных информационных системах и сетях; основных характеристик, типами и моделями корпоративных информационных систем;
- изучение основных принципов построения и функционирования корпоративных информационных систем;
- получения навыков проектирования корпоративных информационных систем различного назначения
- получения навыков разработки, создания, настройки и поддержания функциональности корпоративных информационных систем.

3. Объем учебной дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий, текущий и промежуточный контроль по дисциплине) и на самостоятельную работу обучающихся

3.1 Очная форма обучения

Вид учебной работы	6 семестр
Общая трудоемкость дисциплины, зачетных единиц	3
часов	108
Аудиторная (контактная) работа, часов	32,25
в т.ч. занятия лекционного типа	16
занятия семинарского типа	16
промежуточная аттестация	0,25

Самостоятельная работа обучающихся, часов	75,75
Вид промежуточной аттестации	зачет

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

4.1 Перечень разделов дисциплины с указанием трудоемкости аудиторной (контактной) и самостоятельной работы, видов контролей и перечня компетенций

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем	Трудоемкость, часов			Наименование оценочного средства	Код компетенции
	всего	в том числе			
		аудиторной (контактной) работы	самостоятельной работы		
Тема 1. Общие вопросы теории КИС	26	8	18	тест	ОПК-2
Тема 2. Характеристика подсистем КИС	26	8	18		
Тема 3. Общие вопросы проектирования и внедрения КИС	30	8	22		
Тема 4. Информационные технологии КИС	25,75	8	17,75		
Промежуточная аттестация	0,25	0,25	0	тест	ОПК-2
Итого за семестр	108	32,25	75,75		
ИТОГО по дисциплине	108	32,25	75,75		

4.2 Содержание дисциплины по разделам (темам)

Тема 1. Общие вопросы теории КИС

Основы и основные понятия корпорации и КИС. Сфера применения КИС. Основные характеристики КИС. Концепции и классификации КИС. Международные стандарты планирования производственных процессов. Планирование потребностей в материалах. MRP I. Системы MRP1/CRP. Замкнутый цикл MRP. Планирование ресурсов производства MRP II. Планирование ресурсов предприятия ERP. Тенденции развития стандартов систем управления производственным предприятием - ERP II. Системы планирования потребностей в ресурсах, согласованного с покупателем (CSRP-системы). Системы управления взаимодействием с клиентами (CRM-системы). Системы управления каналами снабжения (SCM-системы). Системы управления эффективностью бизнеса (CPM-системы). Системы поддержки единого жизненного цикла (ECM-системы). Системы оптимизации работы с персоналом (HRM-системы). Системы автоматизации процессов техобслуживания (EAM-системы). Системы управления документами предприятия (EDMS-системы). Системы обеспечения принятия решений (DS-системы). Системы управления бизнес-процессами (BPM-системы). Системы организации рабочего пространства (Workflow-системы). Системы, отвечающие за электронное взаимодействие людей (Collaboration-системы). Системы представления данных для анализа руководством (MIS-системы). Системы управления сборкой изделий (PDM-системы). Системы расширенного планирования и диспетчерирования (APS-системы). SIEM-системы. Обзор имеющихся на российском рынке разработок в области автоматизации деятельности предприятия.

Тема 2. Характеристика подсистем КИС

Общая структура КИС: основные подходы к выделению функциональных подсистем. Типовой набор основных функциональных подсистем КИС, сложившийся к настоящему времени.

Управление производством. Характеристика подсистемы. Интеграция с другими подсистемами. Методы управления производством. Функциональные модули подсистемы. Управление заказами. Характеристика подсистемы. Интеграция с другими подсистемами. Структура компаний. Функциональные модули подсистемы: управление ценообразованием, управление закупками, управление продажами. Управление запасами. Характеристика подсистемы. Интеграция с другими подсистемами. Структура складов. Функциональные модули подсистем. Управление финансами. Характеристика подсистемы. Структура и характеристики подсистемы. Функциональные модули подсистемы. Планирование. Процесс планирования. Виды планирования. Характеристика подсистемы. Основное планирование. Показное планирование. Механизмы планирования. Проведение операций в условиях автоматизированной обработки информации.

Информационно-аналитическая подсистема. Характеристика, подсистемы. Интеграция с другими подсистемами. Особенности подхода к реорганизации деятельности предприятия. Реинжиниринг бизнес-процессов. Модули окружения ERP. Управление жизненным циклом продукта - PLM. Управление данными об изделии. Анализ данных и поддержка принятия решений. OLAP-анализ информации.

Тема 3. Общие вопросы проектирования и внедрения КИС

Принципы построения и этапы проектирования КИС. Требования, предъявляемые к КИС. Стратегии разработки КИС. Моделирование архитектуры предприятия. Моделирование бизнес-процессов. Методики формирования графических схем бизнес-процессов. Стандарты IDEFO, IDEF3, DFD, ARIS. Описание бизнес процессов при помощи блок-схем. Функциональное и процессное моделирование бизнес-процессов. Программные средства для моделирования.

Тема 4. Информационные технологии КИС

Хранилища данных (ХД). Концепция, создание структуры метаданных, наполнение и очистка ХД. Распределенные БД. Администрирование распределенных систем на примере Oracle. OMG и стандарт CORBA. Брокер объектных запросов ORB. Язык определения интерфейсов. Объектные сервисы. Обзор протоколов GIOP и POP. Безопасность в CORBA. Стандарт ODBC и технология COM. Сравнительный анализ технологий CORBA и COM. Выбор аппаратно-программной платформы. Компьютеры для корпоративных информационных систем. Мейн-фреймы, серверы и суперсерверы. Многоуровневая шинная организация. Многопроцессорная обработка. Сетевые операционные системы. Выбор сетевого решения для реализации КИС. Службы и протоколы транспортного уровня. Межсетевые протоколы ISO. Протоколы шлюзов, маршрутизаторов и коммутаторов. Физический и канальный уровни. Линии связи. Система SDH. Модемы. Протокол HDLC.

5. Оценочные материалы по дисциплине

Оценочные материалы по дисциплине представлены в виде фонда оценочных средств.

6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1 Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц, режим доступа
1	Методические указания по изучению дисциплины Корпоративные информационные системы

6.2 Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины *

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС)**:

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
Основная:		
1	Смирнова Г.Н. и др. Проектирование экономических информационных систем: Учебник/Г.Н. Смирнова, А.А. Сорокин, Ю.Ф. Тельнов; Под ред. Ю.Ф. Тельнова – М.: Финансы и статистика, 2005.-512с.:ил	https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_002823171/
Дополнительная		
1	Мизюн В.А. Интеллектуальное управление производственными системами и процессами / В.А. Мизюн – Тольятти: СНЦ РАН, 2012 – 214 с.	https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_006529314/

6.3 Перечень электронных образовательных ресурсов *

№ п/п	Электронный образовательный ресурс	Доступ в ЭОР (сеть Интернет, локальная сеть, авторизованный/свободный доступ)
1	Образовательная платформа Coursera. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: -Загл. с экрана	https://www.coursera.org/
2	MachineLearning.ru	http://machinelearning.ru

6.4 Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы и лицензионное программное обеспечение

Современные профессиональные базы данных

<https://rosstat.gov.ru/>- Федеральная служба государственной статистики.

<https://cyberleninka.ru/>- научная электронная библиотека открытого доступа (OpenAccess).

<http://link.springer.com/> - полнотекстовая коллекция (база данных) электронных книг издательства SpringerNature.

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

<https://agris.fao.org/agris-search/index.do> - Международная информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям.

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

Информационные справочные системы

1. Информационно-справочная система «Гарант». – URL: <https://www.garant.ru/>

2. Информационно-справочная система «Консультант Плюс». – URL: <http://www.consultant.ru/>

3. Федеральный образовательный портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании". – URL: <http://www.ict.edu.ru>

Лицензионное программное обеспечение

MicrosoftOffice (Access, Excel, PowerPoint, Word и т. д),
 OpenOffice, Люникс (бесплатное программное обеспечение широкого класса),
 система дистанционногообученияMoodle (www.edu.rgazu.ru),
 Вебинар (AdobeConnect v.8, Zomm, GoogleMeet, Skype, Мираполис), программное
 обеспечение электронного ресурса сайта, включая ЭБС AgriLib и видеоканал
 РГАЗУ(<http://www.youtube.com/rgazu>),
 антивирусное программное обеспечение Dr. WEB DesktopSecuritySuite.

6.5 Перечень учебных аудиторий, оборудования и технических средств обучения**

Предназначение помещения (аудитории)	Наименованиекорпуса, № помещения (аудитории)	Перечень оборудования (в т.ч. виртуальные аналоги) и технических средств обучения*
Для занятий лекционного типа	Учебно-административный корпус. Каб. 129. Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (поточная).	Специализированная мебель, набор демонстрационного оборудования, проектор EPSON EB-1880, экран настенный моторизированный SimSCREEN
Для занятий семинарского типа, групповых консультаций, промежуточной аттестации	Учебно-административныйкорпус.Каб. 142.	Специализированная мебель, набор демонстрационного оборудования, персональные компьютеры 14 шт. на базе ASUSP5KPL-CM/2048 RAM/DDR2/IntelCore 2Duo E7500, 2,9 MHz/AtiRadeon HD 4350 512 Mb/HDD 250/Win7-32/MsOffice 2010/Acer V203H
Для самостоятельной работы	Учебно-административный корпус. Помещение для самостоятельной работы. Читальный зал	Персональные компьютеры 11 шт. Выход в интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета
	Учебно-лабораторный корпус. Помещение для самостоятельной работы. Каб. 320.	Специализированная мебель, набор демонстрационного оборудования, персональные компьютеры 11 шт. Выход в интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета
	Учебно-административный корпус. Каб. 105. Учебная аудитория для учебных занятий обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ	Специализированная мебель, набор демонстрационного оборудования. Автоматизированное рабочее место для инвалидов-колясочников с коррекционной техникой и индукционной системой ЭлСис 290; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей со стационарным видеоувеличителемЭлСис 29 ON; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей с портативным видеоувеличителемЭлСис 207 CF; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей с читающей машиной ЭлСис 207 CN;Аппаратный комплекс с функцией видеоувеличения и чтения для слабовидящих и незрячих пользователей ЭлСис 207 OS.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО
ХОЗЯЙСТВА ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»**
(Университет Вернадского)

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

Корпоративные информационные системы

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность(профиль) Прикладная информатика в энергетических
системах

Квалификация Бакалавр

Форма обучения **очная, очно-заочная**

Балашиха 2026г.

1. Описание показателей и критериев оценивания планируемых результатов обучения по учебной дисциплине

Компетенций	Индикатор сформированности компетенций	Уровень освоения*	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
<p><i>ОПК-2. Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом;</i></p>	<p>Знать (З): знает основы информационных технологии, экономики и анализа рынка ИС и ИКТ, основы бизнеса. Уметь (У): умеет проводить исследования и анализ рынка ИС и ИКТ, выбирать рациональные решения для управления бизнесом. Владеть (В): методами и приемами разработки и выбора рациональных решений в области ИС и ИКТ для управления бизнесом.</p>	<p>Пороговый (удовлетворительно)</p>	<p>знает: основы информационных технологии, экономики и анализа рынка ИС и ИКТ, основы бизнеса. умеет: проводить исследования и анализ рынка ИС и ИКТ, выбирать рациональные решения для управления бизнесом. владеет: методами и приемами разработки и выбора рациональных решений в области ИС и ИКТ для управления бизнесом.</p>	<p>тест</p>
		<p>Продвинутый (хорошо)</p>	<p>Знает твердо: основы информационных технологии, экономики и анализа рынка ИС и ИКТ, основы бизнеса. Умеет уверенно: проводить исследования и анализ рынка ИС и ИКТ, выбирать рациональные решения для управления бизнесом. Владеет уверенно: методами и приемами разработки и выбора рациональных решений в области ИС и ИКТ для управления бизнесом.</p>	<p>тест</p>
		<p>Высокий (отлично)</p>	<p>Имеет сформировавшееся систематические знания: основ информационных технологии, экономики и анализа рынка ИС и ИКТ, основы бизнеса. Имеет сформировавшееся систематическое умение: проводить исследования и анализ рынка ИС и ИКТ, выбирать рациональные решения для управления бизнесом. Показал сформировавшееся систематическое владение: методами и приемами разработки и выбора рациональных решений в области ИС и ИКТ для управления бизнесом..</p>	<p>тест</p>

* зачтено выставляется при уровне освоения компетенции не ниже порогового

2. Описание шкал оценивания

2.1 Шкала оценивания на этапе текущего контроля

Форма текущего контроля	Отсутствие усвоения (ниже порогового)*	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Тест	Менее 51%	51-79%	80-90%	91% и более

2.2 Шкала оценивания на этапе промежуточной аттестации (зачет)

Форма промежуточной аттестации	Отсутствие усвоения (ниже порогового)	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Выполнение итогового тестирования	Менее 51%	51-79%	80-90%	91% и более

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Примерные тесты для текущего контроля по дисциплине

Тема 1. Общие вопросы теории КИС. Тема 2. Характеристика подсистем КИС

Системой реального времени называется система, в которой:

1. ее быстродействие намного больше скорости протекания физических процессов на объектах контроля и управления
2. ее быстродействие намного меньше скорости протекания физических процессов на объектах контроля и управления
3. ее быстродействие адекватно скорости протекания физических процессов на объектах контроля и управления
4. ее быстродействие несоизмеримо со скоростью протекания физических процессов на объектах контроля и управления

Исходные требования к времени реакции системы реального времени определяются:

1. статикой функционирования управляемых объектов
2. выбором модели управления
3. динамикой функционирования управляемых объектов
4. быстродействием системы в целом

В режиме реального времени вычислительная система включается непосредственно:

1. в контур сбора, переработки информации
2. в контур выдачи управляющих воздействий или информации для принятия решений
3. в контур сбора, переработки информации и выдачи управляющих воздействий или информации для принятия решений
4. в контур сбора, переработки информации и выдачи управляющих воздействий и информации для принятия решений

Для систем реального времени характерным режимом является:

1. многопрограммный режим
2. обработки данных
3. диалоговый режим
4. пакетный режим

Для повышения надежности систем реального времени используются:

1. специализированные программы-драйверы
2. пакетные режимы обработки информации
3. избыточные аппаратные средства
4. универсальные операционные системы

Обработка информации в реальном масштабе времени означает, что:

1. вычисления производятся в темпе, обеспечивающем обслуживание некоторого внутреннего процесса в вычислительной системе
2. вычисления не зависят от внешнего процесса в объекте управления
3. вычисления производятся в темпе, обеспечивающем обслуживание некоторого внешнего процесса, не зависящего от вычислительной системы
4. вычисления производятся в темпе, обеспечивающем обслуживание некоторого внешнего процесса, зависящего от вычислительной системы

Отказоустойчивостью системы реального времени называется:

1. время ее работы без сбоев и неисправностей
2. возможность выполнения фоновых задач в диалоговом режиме
3. возможность восстановления ее работы в случае сбоев и неисправностей без существенного ухудшения обслуживания внешнего процесса
4. возможность остановки ее работы в случае сбоев и неисправностей

Возможность восстановления работы системы реального времени в случае сбоев и неисправностей без существенного ухудшения обслуживания внешнего процесса предполагает:

1. замену всей системы резервной
2. решение управляющей программой фоновых задач
3. управляющая программа приостанавливает выполнение программы обслуживания внешнего процесса и возбуждает тестовые программы для диагностики неисправностей системы
4. остановку программы обслуживания внешнего процесса без ее восстановления

Если в некоторые интервалы времени система реального времени свободна от обслуживания внешнего процесса, то управляющая программа осуществляет, как правило:

1. сбор и обработку поступающей информации
2. тестирование диагностики неисправностей системы
3. решение фоновых задач
4. остановку программы обслуживания внешнего процесса без ее восстановления

Основной единицей обработки событий реального времени (РВ) в операционной системе РВ считается:

1. задача интерпретации командных строк и обработки вводов с терминала
2. задача предоставления процессора активной задачи
3. задача, составленная из необходимых программ в единый модуль строителем задачи и размещенная во внешней памяти
4. задача, составленная из необходимых программ в единый модуль строителем задачи и размещенная во внутренней памяти

Установка задачи в операционной системе реального времени, как правило, означает:

1. предоставление пользователю язык команд
2. выполнение функций ввода-вывода
3. занесение характеристик задачи в специальный каталог
4. становление задачи в конец очереди

Активизация задачи в операционной системе реального времени, как правило, означает:

1. выполнение функций ввода-вывода
2. становление задачи в конец очереди
3. включение ее в круг соперничающих за процессор и основную память уже активных задач
4. занесение характеристик задачи в специальный каталог

Управляющая программа в системе реального времени предоставляет процессор активной задаче:

1. в соответствии с приоритетом
2. из конца очереди
3. по круговой схеме и в соответствии с приоритетом
4. по круговой схеме или в соответствии с приоритетом

Механизм обмена, обеспечивающий в системе реального времени соперничество активных задач с равными приоритетами и находящимися в одном разделе, называется:

1. транзакцией
 2. арбитром
 3. свопингом
 4. коррекцией
- Единица работы в операционной системе РВ, рассматриваемая в динамике, называется:
1. свопингом
 2. арбитром
 3. процессом
 4. тупиком

Программа, в соответствии с которой функционирует процесс РВ, является:

1. динамическим описанием работы
2. синхронизацией
3. статическим описанием работы
4. тупиком

Если процессы РВ могут выполняться как последовательно, так и параллельно по одной программе, то такая программа называется:

1. сепарабельной
2. сквозной
3. реентерабельной
4. системной

Один из подходов к декомпозиции операционной системы РВ, позволяющий описывать и понимать работу операционной системы и работу пользователя в ее среде, обычно называют:

1. свопингом
2. рекурсией

3. концепцией процесса

4. развитием процесса

Ситуация в операционной системе РВ, при которой ни один из группы активных а данный момент процессов не может выполняться, так как необходимые ресурсы заняты другими процессами данной группы, называется:

1. рекурсией

2. свопингом

3. тупиком

4. коллизией

Ситуация в операционной системе РВ, при которой несколько процессов могут находиться в состоянии бесконечного ожидания ресурсов, захваченных самими этими процессами, называется:

1. внешней блокировкой

2. тупиком

3. дедлоком

4. свопингом

Типичная функциональная подсистема АИС, результаты работы которой непосредственно влияют на свойства создаваемых изделий, называется:

1. энергетической

2. вспомогательной

3. технологической

4. обеспечивающей

Типичная функциональная подсистема АИС, создающие условия эффективного процесса обработки, называется:

1. технологической

2. энергетической

3. обеспечивающей

4. вспомогательной

Типичная функциональная подсистема АИС, участвующая в выполнении операций по перемещению предметов труда и защите, называется:

1. технологической

2. обеспечивающей

3. вспомогательной

4. защитной

Тема 3. Общие вопросы проектирования и внедрения КИС. Тема 4. Информационные технологии КИС

Обеспечивающая функциональная подсистема АИС оказывает влияние на свойства создаваемых изделий, как правило:

1. не определено

2. непосредственно

3. опосредованно

4. напрямую

Обеспечивающая функциональная подсистема АИС, как правило, определяет:

1. аварийную защиту оборудования и предметов труда

2. общность процессов для различных видов оборудования

3. особенности выполнения технологических операций

4. обеспечение безопасности обслуживающего персонала

Система, реализующая информационные технологии выполнения функций управления при совместной работе управленческого аппарата и комплекса технических средств, представляет собой:

1. информационную технологию;

2. автоматизированную информационную систему;

3. корпоративный портал.

Закончите фразу: "Электронно-цифровое общество – общество, построенное на концепциях ..."

1. ИнтЕрнет;

2. ИнтрАнет;

3. глобальных хранилищ данных;
4. информатизации.

Назначением ИС является:

1. описание экономического объекта;
2. производство информации для использования (потребления) управленческим аппаратом;
3. распределение информации между руководителями.

Объект, который одновременно рассматривается и как единое целое и как совокупность разнородных элементов объединенных между собой для достижения определенной цели – это...

1. система;
2. проект;
3. информационная система;
4. автоматизированная информационная система
5. информационный ресурс;

Вид информации, которая формирует информационные ресурсы организации и источником которой являются экономические и политические субъекты, действующие вне пределов организации:

1. внешняя;
2. внутренняя;
3. экономическая;
4. нормативно-справочная;
5. оперативная?

Информационная система – это:

1. система, которая включает в себя объект, который одновременно рассматривается как единое целое, и как разнородные элементы, объединенные для достижения поставленных целей;
2. система, которая направлена на хранение и манипулирование информацией о проблемной области;
3. система, которая включает в себя управляемый объект, управляющий объект и исполнительный орган;
4. система, которая включает в себя весь объем знаний, отчужденных от создателей, зафиксированных на материальных носителях и предназначенных для общего использования.

Выберите программный продукт, который относится к классу экспертных систем:

1. PSY;
2. Microsoft Project;
3. Terrasoft CRM;
4. ProjectExpert;
5. 1С: Бухгалтерия.

Выберите программный продукт, который относится к классу систем поддержки принятия решений:

1. PSY;
2. Microsoft Project;
3. Terrasoft CRM;
4. ProjectExpert;
5. 1С: Бухгалтерия.

Выберите классы информационных систем, которые используются для управления знаниями:

1. системы электронного документооборота;
2. порталы знаний;
3. экспертные системы;
4. CRM-системы;
5. Интернет-магазины.

Совокупность программ, разработанных при создании конкретной информационной системы, называется:

1. общесистемным программным обеспечением;
2. специальным программным обеспечением;
3. организационным обеспечением;
4. математическим обеспечением.

Период создания и использования ИС, охватывающий ее различные состояния, начиная с момента возникновения необходимости в данной ИС и заканчивая моментом ее полного выхода

из эксплуатации – это:

1. жизненный цикл ИС;
2. срок действия ИС;
3. период окупаемости ИС;
4. эксплуатация ИС.

На каком этапе жизненного цикла ИС разрабатываются модели бизнес-процессов "Как есть" (As-Is) и "Как будет" (To-Be):

1. этап определения требований к системе и их анализ;
2. этап проектирования;
3. этап разработки (программирования);
4. этап тестирования;
5. этап внедрения;
6. этап эксплуатации;
7. этап сопровождения?

Какие методы используются в процессе выбора ИС:

1. метод преимуществ;
2. метод исключения;
3. метод распределения;
4. метод оценки?

Программные продукты, которые используются для анализа, проектирования, разработки и сопровождения сложного программного обеспечения:

1. CASE-средства;
2. OLAP-технологии;
3. системы искусственного интеллекта;
4. экспертные системы;
5. ERP-системы;
6. системы поддержки принятия решений.

Процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления, называется:

1. информационной технологией;
2. информационным ресурсом;
3. информатизацией общества;
4. информационной системой.

Система правовых, экономических и организационных отношений по торговле продуктами интеллектуального труда на коммерческой основе называется:

1. информационной системой;
2. информационной услугой;
3. информационной технологией;
4. рынком информационных продуктов и услуг (информационным рынком)

Программно-аппаратный комплекс, предназначенный для обработки документов и автоматизации работы пользователей в системах управления, называется:

1. операционной системой;
2. электронным офисом;
3. средствами моделирования процессов управления;
4. электронными таблицами.

Система, объединяющая возможности компьютера со знаниями и опытом специалиста в такой форме, что может предложить разумный совет или осуществить разумное решение поставленной задачи, называется:

1. системой управления базами данных;
2. управленческой;
3. экспертной;
4. информационно-поисковой.

Экспертная система, задачей которой является диагностика ошибок при изучении какой-либо дисциплины и подсказка правильных решений, называется

1. обучением
2. мониторингом

3. интерпретацией данных
4. диагностикой

Подсистема-это:

1. один из этапов разработки информационной системы;
2. отдельная операция, приводящая к созданию программного продукта;
3. средство, обеспечивающее связь между отдельными составляющими системы;
4. часть системы, выделенная по какому-либо признаку.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (зачет)

Примерные тесты для промежуточной аттестации по дисциплине

Системой реального времени называется система, в которой:

1. ее быстродействие намного больше скорости протекания физических процессов на объектах контроля и управления
2. ее быстродействие намного меньше скорости протекания физических процессов на объектах контроля и управления
3. ее быстродействие адекватно скорости протекания физических процессов на объектах контроля и управления
4. ее быстродействие несоизмеримо со скоростью протекания физических процессов на объектах контроля и управления

Исходные требования к времени реакции системы реального времени определяются:

1. статикой функционирования управляемых объектов
2. выбором модели управления
3. динамикой функционирования управляемых объектов
4. быстродействием системы в целом

В режиме реального времени вычислительная система включается непосредственно:

1. в контур сбора, переработки информации
2. в контур выдачи управляющих воздействий или информации для принятия решений
3. в контур сбора, переработки информации и выдачи управляющих воздействий или информации для принятия решений
4. в контур сбора, переработки информации и выдачи управляющих воздействий и информации для принятия решений

Для систем реального времени характерным режимом является:

1. многопрограммный режим
2. обработки данных
3. диалоговый режим
4. пакетный режим

Для повышения надежности систем реального времени используются:

1. специализированные программы-драйверы
2. пакетные режимы обработки информации
3. избыточные аппаратные средства
4. универсальные операционные системы

Обработка информации в реальном масштабе времени означает, что:

1. вычисления производятся в темпе, обеспечивающем обслуживание некоторого внутреннего процесса в вычислительной системе
2. вычисления не зависят от внешнего процесса в объекте управления
3. вычисления производятся в темпе, обеспечивающем обслуживание некоторого внешнего процесса, не зависящего от вычислительной системы
4. вычисления производятся в темпе, обеспечивающем обслуживание некоторого внешнего процесса, зависящего от вычислительной системы

Отказоустойчивостью системы реального времени называется:

1. время ее работы без сбоев и неисправностей
2. возможность выполнения фоновых задач в диалоговом режиме
3. возможность восстановления ее работы в случае сбоев и неисправностей без существенного ухудшения обслуживания внешнего процесса

4. возможность остановки ее работы в случае сбоев и неисправностей

Возможность восстановления работы системы реального времени в случае сбоев и неисправностей без существенного ухудшения обслуживания внешнего процесса предполагает:

1. замену всей системы резервной
2. решение управляющей программой фоновых задач
3. управляющая программа приостанавливает выполнение программы обслуживания внешнего процесса и возбуждает тестовые программы для диагностики неисправностей системы
4. остановку программы обслуживания внешнего процесса без ее восстановления

Если в некоторые интервалы времени система реального времени свободна от обслуживания внешнего процесса, то управляющая программа осуществляет, как правило:

1. сбор и обработку поступающей информации
2. тестирование диагностики неисправностей системы
3. решение фоновых задач
4. остановку программы обслуживания внешнего процесса без ее восстановления

Основной единицей обработки событий реального времени (РВ) в операционной системе РВ считается:

1. задача интерпретации командных строк и обработки вводов с терминала
2. задача предоставления процессора активной задачи
3. задача, составленная из необходимых программ в единый модуль строителем задачи и размещенная во внешней памяти
4. задача, составленная из необходимых программ в единый модуль строителем задачи и размещенная во внутренней памяти

Установка задачи в операционной системе реального времени, как правило, означает:

1. предоставление пользователю язык команд
2. выполнение функций ввода-вывода
3. занесение характеристик задачи в специальный каталог
4. становление задачи в конец очереди

Активизация задачи в операционной системе реального времени, как правило, означает:

1. выполнение функций ввода-вывода
2. становление задачи в конец очереди
3. включение ее в круг соперничающих за процессор и основную память уже активных задач
4. занесение характеристик задачи в специальный каталог

Управляющая программа в системе реального времени предоставляет процессор активной задаче:

1. в соответствии с приоритетом
2. из конца очереди
3. по круговой схеме и в соответствии с приоритетом
4. по круговой схеме или в соответствии с приоритетом

Механизм обмена, обеспечивающий в системе реального времени соперничество активных задач с равными приоритетами и находящимися в одном разделе, называется:

1. транзакцией
 2. арбитром
 3. свопингом
 4. коррекцией
- Единица работы в операционной системе РВ, рассматриваемая в динамике, называется:
1. свопингом
 2. арбитром
 3. процессом
 4. тупиком

Программа, в соответствии с которой функционирует процесс РВ, является:

1. динамическим описанием работы
2. синхронизацией
3. статическим описанием работы
4. тупиком

Если процессы РВ могут выполняться как последовательно, так и параллельно по одной программе, то такая программа называется:

1. сепарабельной
2. сквозной
3. реентерабельной
4. системной

Один из подходов к декомпозиции операционной системы РВ, позволяющий описывать и

понимать работу операционной системы и работу пользователя в ее среде, обычно называют:

1. свопингом
2. рекурсией
3. концепцией процесса
4. развитием процесса

Ситуация в операционной системе РВ, при которой ни один из группы активных а данный момент процессов не может выполняться, так как необходимые ресурсы заняты другими процессами данной группы, называется:

1. рекурсией
2. свопингом
3. тупиком
4. коллизией

Ситуация в операционной системе РВ, при которой несколько процессов могут находиться в состоянии бесконечного ожидания ресурсов, захваченных самими этими процессами, называется:

1. внешней блокировкой
2. тупиком
3. дедлоком
4. свопингом

Типичная функциональная подсистема АИС, результаты работы которой непосредственно влияют на свойства создаваемых изделий, называется:

1. энергетической
2. вспомогательной
3. технологической
4. обеспечивающей

Типичная функциональная подсистема АИС, создающие условия эффективного процесса обработки, называется:

1. технологической
2. энергетической
3. обеспечивающей
4. вспомогательной

Типичная функциональная подсистема АИС, участвующая в выполнении операций по перемещению предметов труда и защите, называется:

1. технологической
2. обеспечивающей
3. вспомогательной
4. защитной

Обеспечивающая функциональная подсистема АИС оказывает влияние на свойства создаваемых изделий, как правило:

1. не определено
2. непосредственно
3. опосредованно
4. напрямую

Обеспечивающая функциональная подсистема АИС, как правило, определяет:

1. аварийную защиту оборудования и предметов труда
2. общность процессов для различных видов оборудования
3. особенности выполнения технологических операций
4. обеспечение безопасности обслуживающего персонала

Система, реализующая информационные технологии выполнения функций управления при совместной работе управленческого аппарата и комплекса технических средств, представляет собой:

1. информационную технологию;
2. автоматизированную информационную систему;
3. корпоративный портал.

Закончите фразу: "Электронно-цифровое общество – общество, построенное на концепциях ..."

1. ИнтЕрнет;
2. ИнтрАнет;

3. глобальных хранилищ данных;
4. информатизации.

Назначением ИС является:

1. описание экономического объекта;
2. производство информации для использования (потребления) управленческим аппаратом;
3. распределение информации между руководителями.

Объект, который одновременно рассматривается и как единое целое и как совокупность разнородных элементов объединенных между собой для достижения определенной цели – это...

1. система;
2. проект;
3. информационная система;
4. автоматизированная информационная система
5. информационный ресурс;

Вид информации, которая формирует информационные ресурсы организации и источником которой являются экономические и политические субъекты, действующие вне пределов организации:

1. внешняя;
2. внутренняя;
3. экономическая;
4. нормативно-справочная;
5. оперативная?

Информационная система – это:

1. система, которая включает в себя объект, который одновременно рассматривается как единое целое, и как разнородные элементы, объединенные для достижения поставленных целей;
2. система, которая направлена на хранение и манипулирование информацией о проблемной области;
3. система, которая включает в себя управляемый объект, управляющий объект и исполнительный орган;
4. система, которая включает в себя весь объем знаний, отчужденных от создателей, зафиксированных на материальных носителях и предназначенных для общего использования.

Выберите программный продукт, который относится к классу экспертных систем:

1. PSY;
2. Microsoft Project;
3. Terrasoft CRM;
4. ProjectExpert;
5. 1С: Бухгалтерия.

Выберите программный продукт, который относится к классу систем поддержки принятия решений:

1. PSY;
2. Microsoft Project;
3. Terrasoft CRM;
4. ProjectExpert;
5. 1С: Бухгалтерия.

Выберите классы информационных систем, которые используются для управления знаниями:

1. системы электронного документооборота;
2. порталы знаний;
3. экспертные системы;
4. CRM-системы;
5. Интернет-магазины.

Совокупность программ, разработанных при создании конкретной информационной системы, называется:

1. общесистемным программным обеспечением;
2. специальным программным обеспечением;
3. организационным обеспечением;
4. математическим обеспечением.

Период создания и использования ИС, охватывающий ее различные состояния, начиная с момента возникновения необходимости в данной ИС и заканчивая моментом ее полного выхода

из эксплуатации – это:

1. жизненный цикл ИС;
2. срок действия ИС;
3. период окупаемости ИС;
4. эксплуатация ИС.

На каком этапе жизненного цикла ИС разрабатываются модели бизнес-процессов "Как есть" (As-Is) и "Как будет" (To-Be):

1. этап определения требований к системе и их анализ;
2. этап проектирования;
3. этап разработки (программирования);
4. этап тестирования;
5. этап внедрения;
6. этап эксплуатации;
7. этап сопровождения?

Какие методы используются в процессе выбора ИС:

1. метод преимуществ;
2. метод исключения;
3. метод распределения;
4. метод оценки?

Программные продукты, которые используются для анализа, проектирования, разработки и сопровождения сложного программного обеспечения:

1. CASE-средства;
2. OLAP-технологии;
3. системы искусственного интеллекта;
4. экспертные системы;
5. ERP-системы;
6. системы поддержки принятия решений.

Процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления, называется:

1. информационной технологией;
2. информационным ресурсом;
3. информатизацией общества;
4. информационной системой.

Система правовых, экономических и организационных отношений по торговле продуктами интеллектуального труда на коммерческой основе называется:

1. информационной системой;
2. информационной услугой;
3. информационной технологией;
4. рынком информационных продуктов и услуг (информационным рынком)

Программно-аппаратный комплекс, предназначенный для обработки документов и автоматизации работы пользователей в системах управления, называется:

1. операционной системой;
2. электронным офисом;
3. средствами моделирования процессов управления;
4. электронными таблицами.

Система, объединяющая возможности компьютера со знаниями и опытом специалиста в такой форме, что может предложить разумный совет или осуществить разумное решение поставленной задачи, называется:

1. системой управления базами данных;
2. управленческой;
3. экспертной;
4. информационно-поисковой.

Экспертная система, задачей которой является диагностика ошибок при изучении какой-либо дисциплины и подсказка правильных решений, называется

1. обучением
2. мониторингом

3. интерпретацией данных

4. диагностикой

Подсистема-это:

1. один из этапов разработки информационной системы;

2. отдельная операция, приводящая к созданию программного продукта;

3. средство, обеспечивающее связь между отдельными составляющими системы;

4. часть системы, выделенная по какому-либо признаку.