

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Кудрявцев Максим Сергеевич  
Должность: Проректор по образовательной деятельности  
Дата подписания: 26.03.2026  
Уникальный программный ключ:  
790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

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

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

**УТВЕРЖДАЮ**  
Проректор по образовательной деятельности  
Кудрявцев М.Г.  
«26» марта 2026 г.  
ДОКУМЕНТОВ



**Рабочая программа дисциплины**  
**Информационная безопасность**

Направление подготовки: **38.05.01 Экономическая безопасность**

Направленность (профиль) программы **Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности**

Квалификация: **экономист**

Форма обучения **очная**

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.05.01  
Экономическая безопасность

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
<b>Общепрофессиональная компетенция</b>	
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p><b>Знать (З):</b> знает основы информационных технологии, экономики и анализа рынка ИС и ИКТ, основы бизнеса.</p> <p><b>Уметь (У):</b> умеет проводить исследования и анализ рынка ИС и ИКТ, выбирать рациональные решения для управления бизнесом.</p> <p><b>Владеть (В):</b> методами и приемами разработки и выбора рациональных решений в области ИС и ИКТ для управления бизнесом.</p>

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

Дисциплина «Информационная безопасность» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, основной профессиональной образовательной программы высшего образования 38.05.01 Экономическая безопасность.

**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	9 семестр
Общая трудоемкость дисциплины, зачетных единиц	4
<b>часов</b>	<b>144</b>
<b>Аудиторная (контактная) работа, часов</b>	<b>78</b>
в т.ч. занятия лекционного типа	26
занятия семинарского типа	52
<b>Самостоятельная работа обучающихся, часов</b>	<b>62</b>
контроль	4

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	35	18	17	тест	ОПК-7
Тема 2. Характеристика подсистем КИС	35	20	15		
Тема 3. Общие вопросы проектирования и внедрения КИС	35	20	15		
Тема 4. Информационные технологии КИС	35	20	15		
<b>Итого за семестр</b>	<b>140</b>	<b>78</b>	<b>62</b>		
<b>Промежуточная аттестация</b>	4			тест	ОПК-7
<b>ИТОГО по дисциплине</b>	<b>144</b>	<b>78</b>	<b>62</b>		

##### 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 бизнеспроцессов 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	<a href="https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_002823171/">https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_002823171/</a>
Дополнительная		
1	Мизюн В.А. Интеллектуальное управление производственными системами и процессами / В.А. Мизюн – Тольятти: СНЦ РАН, 2012 – 214 с.	<a href="https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_006529314/">https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_006529314/</a>

## 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	<a href="https://www.coursera.org/">https://www.coursera.org/</a>
2	MachineLearning.ru	<a href="http://machinelearning.ru">http://machinelearning.ru</a>

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

**Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, цифровые электронные библиотеки и другие электронные образовательные ресурсы**

1. Договор о подключении к Национальной электронной библиотеке и предоставлении доступа к объектам Национальной электронной библиотеки №101/НЭБ/0502-п от 26.02.2020 5 лет с пролонгацией

2. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 27.04.2016 бессрочно

3. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 02.03.2020 бессрочно

4. Информационно-справочная система «Гарант» – URL: <https://www.garant.ru/>  
Информационно-справочная система Лицензионный договор № 261709/ОП-2 от 25.06.2021

5. «Консультант Плюс». – URL: <http://www.consultant.ru/> свободный доступ

6. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgunh.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014).

**Доступ к электронной информационно-образовательной среде, информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Система дистанционного обучения Moodle [www.portfolio.rgunh.ru](http://www.portfolio.rgunh.ru) (свободно распространяемое)
2. Право использования программ для ЭВМ Mirapolis HCM в составе функциональных блоков и модулей: Виртуальная комната.
3. Инновационная система тестирования – программное обеспечение на платформе 1С (Договор № К/06/03 от 13.06.2017). Бессрочный.
4. Образовательный интернет – портал Университета Вернадского (свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС77-51402 от 19.10.2012).

**Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение**

1. OpenOffice – свободный пакет офисных приложений (свободно распространяемое)
2. linuxmint.com <https://linuxmint.com/> (свободно распространяемое)
3. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgunh.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014) собственность университета.
4. Официальная страница ФГБОУ ВО МСХ РФ «Российский государственный университет народного хозяйства имени В.И. Вернадского» <https://vk.com/rgunh.ru> (свободно распространяемое)
5. Портал ФГБОУ ВО МСХ РФ «Российский государственный университет народного хозяйства имени В.И. Вернадского» (свободно распространяемое) <https://zen.yandex.ru/id/5fd0b44cc8ed19418871dc31>
6. Антивирусное программное обеспечение Dr. WEB Desktop Security Suite (Сублицензионный договор №13740 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ от 01.07.2021).

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

Предназначение помещения (аудитории)	Наименование корпуса, № 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-административный корпус. 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

<p>Учебно-лабораторный корпус. Помещение для самостоятельной работы. Каб. 320.</p>	<p>Специализированная мебель, набор демонстрационного оборудования, персональные компьютеры 11 шт. Выход в интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета</p>
<p>Учебно-административный корпус. Каб. 105. Учебная аудитория для учебных занятий обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ</p>	<p>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 видеувеличителем ЭлСис 29 ON; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей с портативным видеувеличителем ЭлСис 207 CF; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей с читающей машиной ЭлСис 207 CN; Аппаратный комплекс с функцией видеувеличения и чтения для слабовидящих и незрячих пользователей ЭлСис 207 OS.</p>

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**

### **Информационная безопасность**

Направление подготовки: **38.05.01 Экономическая безопасность**

Направленность (профиль) программы **Экономико-правовое обеспечение  
экономической безопасности**

Квалификация: **экономист**

Форма обучения **очная**

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>ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знать (З):</b> знает основы информационных технологии, экономики и анализа рынка ИС и ИКТ, основы бизнеса.  <b>Уметь (У):</b> умеет проводить исследования и анализ рынка ИС и ИКТ, выбирать рациональные решения для управления бизнесом.  <b>Владеть (В):</b> методами и приемами разработки и выбора рациональных решений в области ИС и ИКТ для управления бизнесом.</p>	<p><b>Пороговый (удовлетворительно)</b></p>	<p><b>знает:</b> основы информационных технологии, экономики и анализа рынка ИС и ИКТ, основы бизнеса.  <b>умеет:</b> проводить исследования и анализ рынка ИС и ИКТ, выбирать рациональные решения для управления бизнесом.  <b>владеет:</b> методами и приемами разработки и выбора рациональных решений в области ИС и ИКТ для управления бизнесом.</p>	<p>тест</p>
		<p><b>Продвинутый (хорошо)</b></p>	<p><b>Знает твердо:</b> основы информационных технологии, экономики и анализа рынка ИС и ИКТ, основы бизнеса.  <b>Умеет уверенно:</b> проводить исследования и анализ рынка ИС и ИКТ, выбирать рациональные решения для управления бизнесом.  <b>Владеет уверенно:</b> методами и приемами разработки и выбора рациональных решений в области ИС и ИКТ для управления бизнесом.</p>	<p>тест</p>
		<p><b>Высокий (отлично)</b></p>	<p><b>Имеет сформировавшееся систематические знания:</b> основ информационных технологии, экономики и анализа рынка ИС и ИКТ, основы бизнеса.  <b>Имеет сформировавшееся систематическое умение:</b> проводить исследования и анализ рынка ИС и ИКТ, выбирать рациональные решения для управления бизнесом.  <b>Показал сформировавшееся систематическое владение:</b> 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.