

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ  
Декан ЭФ

УТВЕРЖДАЮ /Н.М. Стрельникова/  
(Ф.И.О. декана (директора института))

22.02.2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б.1.2.2 Информационные системы и технологии в экономике

(код и наименование дисциплины по учебному плану)

Направление подготовки  
(специальность)

09.03.03 Прикладная информатика

Квалификация выпускника

Бакалавр

(бакалавр/магистр/специалист)

Направленность

Прикладная информатика в экономике

Курс 1  
Семестр 2

**Распределение учебного времени**

Трудоемкость по учебному плану	144 / 4	часов/зачетных единиц
Лекции	20	часов
Лабораторные работы	40	часов
Практические занятия	-	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы (без учета экз.)	60	часов
Контактная работа по экзамену	-	часов
Курсовой проект (работа)	-	семестр
Самостоятельная работа обучающихся (без учета экз.)	84	часов
Самостоятельная работа по подготовке к экзамену	-	часов
Экзамен	-	семестр
Зачет	-	семестр
БРК, ДЗ	2	семестр

(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 09.03.03 Прикладная информатика

Программу составили:

доцент с ученой степенью кандидата наук	ИСЭ	СОГЛАСОВАНО	О.Е. Иванов
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)
доцент с ученой степенью кандидата наук	ИСЭ	СОГЛАСОВАНО	О.В. Порядина
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры, за которой закреплена дисциплина  
Кафедра информационных систем в экономике

(наименование кафедры)			
13.02.2024	протокол №	6	
(дата)			
Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Т.А. Уразаева	
		(И.О. Фамилия)	

Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с факультетом (институтом), выпускающей(ими)  
кафедрой(ами).

СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Т.А. Уразаева
		(И.О. Фамилия)

Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит  
выпускающая кафедра

СОГЛАСОВАНО	О.Е. Иванов
	(И.О. Фамилия)

Эксперт(ы): Жубрин Алексей Анатольевич, помощник генерального директора ОАО  
«ММЗ» по информатизации – начальник управления информационных технологий

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 29.02.2024 г.

Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /Т.А. Смирнова/

## Раздел 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП индикаторам достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
1. ПК-2 Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	ПК-2.1. Знает назначение и виды прикладного программного обеспечения	<b>знания:</b> Знает назначение и виды прикладного программного обеспечения <b>умения:</b> <b>навыки:</b>
	ПК-2.2. Умеет разрабатывать, адаптировать и внедрять прикладное программное обеспечение	<b>знания:</b> <b>умения:</b> Умеет разрабатывать, адаптировать и внедрять прикладное программное обеспечение <b>навыки:</b>
	ПК-2.3. Владеет современными языками программирования и методиками разработки и внедрения прикладного программного обеспечения	<b>знания:</b> <b>умения:</b> <b>навыки:</b> Владеет современными языками программирования и методиками разработки и внедрения прикладного программного обеспечения

## Раздел 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП.

Дисциплина является обязательной

Изучаемая дисциплина является основой для продолжения формирования указанных компетенций в следующих дисциплинах: Компьютерная графика (ПК-2), Программирование в Microsoft Office (ПК-2), Процедурное программирование (ПК-2), Информационные системы бухгалтерского и управленческого учета (ПК-2), Графические средства в информационных системах (ПК-2), Банковские информационные системы (ПК-2), Информационные системы управления производственным предприятием (ПК-2); практиках: Преддипломная практика (ПК-2); государственной итоговой аттестации в форме: Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ПК-2)

## Раздел 3. ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Для формирования заявленных компетенций используются методологические технологии, реализующие деятельностный, личностно-ориентированный, практико-ориентированный подходы.

Основными стратегическими технологиями являются: лекционные занятия, практические и лабораторные занятия, процедуры самообучения

На достижение конкретных целей обучения направлены применяемые тактические технологии: case-study, задания, информационные, проблемная лекция, классическая лекция, лекция с элементами мозгового штурма, мини-проекты

#### Раздел 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 2 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
<b>Информационные технологии и информационные системы</b>	<b>144</b>	ПК-2
Лекция. Роль информации и управления в организационно – экономических системах	4	
Лекция. Основные процессы преобразования информации	4	
Лекция. Определение, общие принципы построения и цели разработки информационных систем	4	
Лекция. Архитектура информационных систем	4	
Лекция. Современные тенденции развития информационных систем	4	
Лабораторная работа. Основные процессы преобразования информации	40	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Изучение материалов по теме занятий. Подготовка к практическим работам, выполнение домашних заданий.	84	
Иная контактная работа:	0	

#### Раздел 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой, ее структурой и содержанием разделов. Учебный материал структурирован, изучение дисциплины осуществляется в тематической последовательности. **Занятия лекционного типа** дают систематизированные знания по дисциплине, концентрируют внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть проблемы, явления или процесса; зафиксировать выводы и практические рекомендации. Подготовка к **занятиям семинарского типа** включает ознакомление с планом лабораторного занятия; работу с конспектом лекций, выполнение домашнего задания, работу с учебной и учебно-методической литературой, научными изданиями и электронными образовательными ресурсами, рекомендованными рабочей программой дисциплины.

Содержание **самостоятельной работы** определяется рабочей программой дисциплины, оценочными и методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Эффективным средством осуществления самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к образовательной программе, рабочей программе дисциплины, к электронным библиотечным системам, профессиональным базам данных и информационным справочным системам. Изучение дисциплины включает выполнение лабораторных работ. Периодичность проведения, формы текущего контроля успеваемости, система оценивания хода освоения дисциплин представлены в рабочей программе. Условия аттестации

приведены в технологической карте, входящей в состав рабочей программы дисциплины. Формой промежуточной аттестации по дисциплине является балльно-рейтинговых контроль.

## Раздел 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Учебно-методическое обеспечение

№№ п/п	Список используемой литературы	Количество экземпляров печатных изданий, имеющих в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет
<b>УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ</b>		
1.	Бочков, А. П. Информационные системы управления экономическими объектами [Электронный ресурс] : учебник / А. П. Бочков, А. А. Графов. 2-е изд., перераб. и доп. Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 160 с. ISBN 978-5-8114-3769-6.	<a href="https://e.lanbook.com/book/206870">https://e.lanbook.com/book/206870</a>
2.	Бочков, А. П. Информационные системы управления экономическими объектами. Лабораторные работы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Бочков А. П., Графов А. А. 2-е изд., перераб. и доп. Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 84 с. ISBN 978-5-8114-3777-1.	<a href="https://e.lanbook.com/book/207080">https://e.lanbook.com/book/207080</a>
3.	Лычкина, Наталья Николаевна. Информационные системы управления производственной компанией [Текст : Электронный ресурс] : учебник и практикум для вузов / под редакцией Н. Н. Лычкиной. Москва: Юрайт, 2022. - 249 с ISBN 978-5-534-00764-0.	<a href="https://urait.ru/bcode/489408">https://urait.ru/bcode/489408</a>
4.	Балдин, К. В. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. 10-е изд., стер. Москва: Дашков и К, 2022. - 395 с. ISBN 978-5-394-04038-2.	<a href="https://e.lanbook.com/book/277274">https://e.lanbook.com/book/277274</a>
5.	Информационные системы и технологии управления [Текст] : [учеб. для студентов вузов по специальности "Финансы и кредит", "Бухгалт. учет, анализ и аудит"] / под ред. Г. А. Титоренко. 3-е изд., перераб. и доп. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2011. - 591 с. ISBN 978-5-238-01766-2. Экземпляры: всего 20.	20
6.	Мещихина, Елена Дмитриевна. Информационные системы и технологии в экономике [Текст] : учеб. пособие / Е. Д. Мещихина, О. Е. Иванов; ФГБОУ "Мар. гос. техн. ун-т". Йошкар-Ола: МарГТУ, 2012. - 180 с. ISBN 978-5-8158-0971-0. Экземпляры: всего 96.	96 / <a href="https://portal.volgatech.net/books/Ivanov_Meshixina.pdf">https://portal.volgatech.net/books/Ivanov_Meshixina.pdf</a>
7.	Информационные системы и технологии [Текст] : методические указания к выполнению расчетно-графической работы для студентов специальности 080801.65 "Прикладная информатика (в экономике)" и направления 230700.62 "Прикладная информатика" очной формы обучения / М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВПО "Поволж. гос. технол. ун-т"; [сост. О. Е. Иванов]. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2012. - 48 с.	46 / <a href="https://portal.volgatech.net/books/Ivanov_informacionnye_sistemy_tehnologii.pdf">https://portal.volgatech.net/books/Ivanov_informacionnye_sistemy_tehnologii.pdf</a>

	Экземпляры: всего 46.	
8.	Мещихина, Елена Дмитриевна. Информационные системы бухгалтерского учета [Текст] : практикум : [для студентов направления "Экономика"] / Е. Д. Мещихина; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВПО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2015. - 238 с. ISBN 978-5-8158-1562-9. Экземпляры: всего 38.	38 / <a href="https://portal.volgatech.net/books/Meshchihina_Informacionnye_sistemy_buh_ucheta_2015.pdf">https://portal.volgatech.net/books/Meshchihina_Informacionnye_sistemy_buh_ucheta_2015.pdf</a>
9.	Амириди, Юлия Викторовна. Информационные системы в экономике. Управление эффективностью банковского бизнеса [Текст] : [учебное пособие по специальностям "Бухгалтерский учет, анализ и аудит", "Налоги и налогообложение", "Финансы и кредит"] / Ю. В. Амириди, Е. Р. Кочанова, О. А. Морозова; под ред. Д. В. Чистова. Москва: КноРус, 2015. - 173, [2] с. ISBN 978-5-390-00188-2. Экземпляры: всего 10.	10
10.	Балдин, Константин Васильевич. Информационные системы в экономике [Текст] : [учебное пособие по направлению 080100 "Экономика"] / К. В. Балдин. Москва: ИНФРА-М, 2015. - 216, [1] с. ISBN 978-5-16-005009-6. Экземпляры: всего 7.	7
11.	Информационные системы в экономике [Текст] : учебник для академического бакалавриата / [авт.: В. Н. Волкова и др.]; под ред. В. Н. Волковой и В. Н. Юрьева ; С.-Петерб. политехн. ун-т Петра Великого. Москва: Юрайт, 2016. - 401, [1] с. ISBN 978-5-9916-6164-5. Экземпляры: всего 5.	5
<b>ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ</b>		
1.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
2.	Научная электронная библиотека «Киберленинка»	<a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>
<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ</b>		
1.	Справочно-правовая система Консультант+	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
2.	Информационно-правовой портал Гарант	<a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>
3.	Профессиональные справочные системы Техэксперт	<a href="http://www.cntd.ru">http://www.cntd.ru</a>

## 6.2. Материально-техническая база и программное обеспечение

№№ п/п	Аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проведения государственной итоговой аттестации	Перечень основного оборудования	Программное обеспечение
1.	250а (III)	Доска маркерная 100*200см с набором минимум (1), Доска маркерная 120x120 см (1), ПК ICL RAY S902.1, клавиат., мышь, патч корд 3м, монитор ViewSonic 21,5" VA2248-LED (16), Комплект учебной мебели (1)	Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач, Microsoft Access
2.	250б (III)	ПК ICL RAY	Справочная правовая

		S902.1,клавиат.,мышь,патч корд 3м,монитор ViewSonic 21,5" VA2248-LED (16), Комплект учебной мебели (1)	система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач, Microsoft Access
3.	316 (III)	Персональный компьютер 3 Safe RAY S333 (17), Комплект учебной мебели (1)	Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач, Microsoft Access

## Раздел 7. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ/ ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Критерии оценивания индикаторов достижения компетенций направлены на:

- усвоение теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения), предусмотренного рабочей программой;
- умение излагать материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);
- умение применять теоретические знания при решении практических заданий.

Шкала оценивания представлена ниже.

Уровень сформированности элементов компетенции	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся имеет знания основного материала, проявляет умение логично его излагать, но может допускать неточности в изложении материала, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения в выполнении практических заданий.	удовлетворительно
Продвинутый уровень	Обучающийся твердо знает программный материал, излагает его грамотно и по существу, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения	хорошо
Высокий уровень	Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, грамотно и логически стройно его излагает, дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы. В ответе тесно увязывается теория с практикой, при этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, показывает знакомство с монографической литературой, периодическими изданиями, правильно	отлично

	принятые решения, свободно владеет разносторонними навыками, приемами выполнения практических работ	
--	---	--

### 7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля) и производится с применением технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической картой дисциплины. Порядок составления технологической карты и алгоритм проведения процедуры оценивания видов деятельности обучающихся, направленных на освоение знаний, умений, навыков и/ или опыта деятельности, по накопительной системе в баллах устанавливается положением о системе РИТМ в ФГБОУ ВО «ПГТУ»

### 7.2. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация обучающихся направлена на оценивание результатов обучения по дисциплине (модулю) и проводится с использованием фондов оценочных средств.

Примеры типовых контрольных заданий из базы фонда оценочных средств по образовательной программе.

*Тестовые задания по разделу «Информационные систем»*

*Пороговый уровень:*

Что такое «информация»?

сведения об окружающем мире, уменьшающие имеющуюся неопределенность

набор символов или цифр

сведения, зафиксированные на носителе, которые можно подвергнуть обработке

Что такое «управленческая информация»?

сведения об окружающем мире

сведения экономического, технологического, социального, юридического и другого характера

события, зафиксированные в сознании людей, в письменной или какой-либо технико-организационной форме

Что такое «экономическая информация»?

сведения об окружающем мире

сведения экономического, технологического, социального, юридического и другого характера

сведения о внутреннем состоянии экономического объекта

Новые сведения, позволяющие улучшить процессы, связанные с преобразованием вещества энергии и самой информации это:



данные

информация

сообщение

Данные - это:

сведения на каком-то носителе и их обрабатывать нельзя

сведения, имеющие общетеоретическое значение

сведения на каком-то носителе и их можно обрабатывать

Сведения, зафиксированные на физическом носителе - это:

данные

информация

сообщение

Какие существуют формы информации?

символьно-текстовая, графическая, звуковая

символьно-текстовая и графическая

графическая и звуковая

Что такое «система»?

образ несуществующего, но желаемого

организованная совокупность документированной информации

объект, процесс, в котором участвующие элементы связаны некоторыми связями и отношениями

Что такое «информационная система»?

совокупность логически упорядоченных, взаимосвязанных и организованных операций

совокупность элементов, объединенных между собой и с внешним миром отношениями и функциями управления

взаимосвязанная совокупность информационных, технических, программных, математических и других средств, а также персонала, предназначенная для сбора, обработки, хранения и выдачи экономической информации

Что такое «модель»?

материальный или мысленно представляемый объект, который в процессе изучения замещает

объект-оригинал, сохраняя некоторые важные для данного исследования типичные его черты  
система элементов, объединенных между собой отношениями и функциями управления  
совокупность информации, характеризующая свойства и состояния объекта, процесса, явления, а также взаимосвязь с внешним миром

### *Продвинутый уровень*

Какие процессы обеспечивают работу информационной системы?

ввод, обработка, вывод, корректировка информации;

ввод, обработка, хранение, вывод информации и обратная связь;

ввод, обработка, накопление, хранение, вывод информации и обратная связь.

Что включает в себя информационное обеспечение?

комплекс документов, регламентирующих функционирование ИС и деятельность персонала

совокупность показателей, справочных данных, классификаторов и кодификаторов информации, унифицированные системы документации, массивы информации, персонал

методические и руководящие материалы по стадиям разработки, внедрения и эксплуатации ИС

Что включает в себя лингвистическое обеспечение?

совокупность языковых средств

совокупность языков управления и манипулирования данными

совокупность языков для описания структуры информационной базы

Что относится к общесистемному программному обеспечению?

совокупность программ, разработанных при создании конкретной информационной системы

пакеты прикладных программ, реализующие разработанные модели разной степени адекватности, отражающие функционирование реального объекта

комплексы программ, ориентированных на пользователей и предназначенных для решения типовых задач обработки информации

Что включает в себя техническое обеспечение?

комплекс технических средств, методические и руководящие материалы, техническая документация, персонал

средства компьютерной техники, средства коммуникационной техники, средства организационной техники

комплекс технических средств, предназначенных для обработки и преобразования различных видов информации

Что включает в себя организационное обеспечение?

комплекс документов, регламентирующих функционирование ИС

комплекс документов, регламентирующих взаимодействие персонала с техническими средствами и между собой

комплекс документов, регламентирующих взаимодействие работников управленческих служб между собой

Что включает в себя математическое обеспечение?

совокупность математических методов и моделей и специалисты по вычислительным методам

совокупность математических методов и моделей, алгоритмов обработки информации, техническая документация, персонал

описание задач и заданий по алгоритмизации экономико-математической модели

Что включает в себя правовое обеспечение?

совокупность правовых норм, определяющих создание, юридический статус и функционирование ИС, регламентирующих порядок получения, преобразования и использования экономической информации

совокупность правовых норм, определяющих создание, юридический статус и функционирование организации, регламентирующих документооборот

комплекс нормативно-правовых документов, регламентирующих взаимодействие персонала с техническими средствами и между собой

Что относится к прикладному программному обеспечению?

совокупность программ, разработанных при создании конкретной информационной системы

совокупность программ, предназначенных для расширения функциональных возможностей компьютеров, контроля и управления процессом обработки данных

комплексы программ, ориентированных на пользователей и предназначенных для решения типовых задач обработки информации

Что включает в себя эргономическое обеспечение?

комплекс документов, содержащих эргономические требования к рабочим местам

комплекс документов, содержащих эргономические требования к условиям деятельности персонала

совокупность методов и средств, предназначенных для создания оптимальных условий

высокоэффективной деятельности персонала в ИС

Что такое функциональная подсистема ЭИС?

это подсистема, реализующая одну или несколько взаимосвязанных функций

это подсистема, реализующая функции управления

это среда, в которой используются средства для преобразования информации независимо от сферы применения

*Высокий уровень*

В чем заключается особенность ЭИС?

это система, функционирование которой во времени заключается в работе с информацией о деятельности экономического объекта реального мира

это система, функционирование которой во времени заключается в работе с информацией о деятельности абстрактной модели экономического объекта

это система, функционирование которой во времени заключается в работе с экономической информацией о деятельности любого объекта

Что такое обеспечивающая подсистема ЭИС?

это подсистема, реализующая одну или несколько взаимосвязанных функций

это содержательная основа ЭИС, базирующаяся на моделях, методах и алгоритмах получения управляющей информации

это среда, в которой используются средства для преобразования информации независимо от сферы применения

Что такое архитектура ИС?

совокупность логически упорядоченных, взаимосвязанных и организованных элементов

фундаментальная организация системы

перспективные требования организации по информатизации

На чем основывается диалог между руководителем и ИС руководства?

использования меню с минимальным использованием клавиатуры

активного использования клавиатуры

использованию подпрограмм

Какое другое название носит бухгалтерская ИС?

система поддержки принятия решений

система электронной обработки данных

система электронного офиса

Когда появились первые ИС?

50-х гг. прошлого века

60-х гг. прошлого века

70-х гг. прошлого века

В каком году ИС начинают широко использоваться в качестве средства управленческого контроля, поддерживающего и ускоряющего процесс принятия решений?

к концу 80-х гг.

в середине 80-х гг.

в 70-х – начале 80-х гг.

Какие ИС используются для решения в режиме диалога плохо структурированных задач?

СППР

СЭОД

ИСУ

Какие ИС основываются на моделировании процесса принятия решения человеком-экспертом?

ИСУ

САО

ЭС

Для чего предназначены системы поддержки принятия решений?

для автоматизации деятельности должностных лиц при выполнении ими своих должностных обязанностей в процессе управления персоналом и (или) техническими средствами;

для автоматизации всех или большинства задач управления;

для решения сложных в математическом отношении задач.

К какому классу информационных систем относятся деловые игры?

автоматизированные системы управления;  
системы поддержки принятия решения;  
автоматизированные системы обучения.

### *Тестовые задания по разделу «Информационные технологии»*

#### *Пороговый уровень*

Что такое «технология»?

образ несуществующего, но желаемого

организованная совокупность процессов и операций

комплекс организационных мер, операций и приемов, направленных на изготовление, обслуживание, ремонт и эксплуатацию изделия

Информационными технологиями называются:

процессы, использующие совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объектов, процессов или явлений

система средств и методов для многоразовой реализации основных фаз информационного процесса

процессы, использующие средства и методы обработки данных для получения информации о состоянии объектов или явлений

Обеспечивающие информационные технологии это:

технологии обработки информации, которые могут использоваться как инструментарий в различных предметных областях для решения разнообразных задач

одна из технологий, при которой реализуется автоматизация задач какой-либо из предметных областей

готовый программный продукт, предназначенный для конечного пользователя

Локальные, многоуровневые и распределенные - это классификация информационных технологий по:

способу построения сети

предметным областям

степени охвата решаемых задач

В структуру информационной технологии не включается

программные средства

организационно-методическое обеспечение

человек-оператор

В настоящее время одним из критериев эффективности информационных технологий считается

оперативное принятие решений

существование конкретных целей разработки

выявление затрат на машинную обработку

Что включает в себя прикладное программное обеспечение информационной технологии:

операционную систему

программы обслуживания

приложения

По способу реализации в информационной среде информационные технологии делятся на

традиционные и новые

локальные и многоуровневые

В настоящее время одним из критериев эффективности информационных технологий считается

возможность использования экономико-математических методов и моделей для анализа  
конкретных производственно-финансовых ситуаций

существование конкретных целей разработки

возможность принятия решений независимо от сложившейся экономической ситуации

В комплекс технических средств информационной технологии не включается:

средства вычислительной техники

средства организационной техники

сервисные программные средства

Какой из видов информационных технологий реализует какую-то одну предметную область:

обеспечивающая информационная технология

функциональная информационная технология

Тенденция развития информационной технологии конвергенция заключается в:

изменении характеристик программного продукта

ликвидации промежуточных звеньев на пути от источника информации к ее потребителю

стирание различий между сферами материального производства и информационным бизнесом

Централизованная обработка данных характерна для

+ традиционных информационных технологий

- новых информационных технологий

Информационное обеспечение информационных технологий включает:

совокупность документов регламентирующих деятельность персонала

совокупность используемых экономико-математических методов

нормативно - справочную информацию, унифицированные документы и массивы данных

Комплекс программных и аппаратных средств, на котором функционирует программное обеспечение пользователя, называется

система

платформа

информационные технологии

Совокупность отдельных программных средств, мер по распространению и сопровождению готового программного обеспечения - это

программный продукт

системный маркетинг

документация

Какой из видов информационных технологий может использоваться в различных предметных областях:

обеспечивающая информационная технология

функциональная информационная технология

*Продвинутый уровень*



Проблема системной интеграции информационной технологии заключается в  
отсутствии конкретно заданных целей функционирования ИТ  
наличии слишком большого количества реализации задач  
необходимости приведения различных информационных технологий к единому стандартному интерфейсу

Автоматизированные информационные технологии появились в  
середине 80х гг.  
начале 20 века  
конце 50х-начале 60х гг.

К видам обеспечения информационных технологий не относится  
материальное обеспечение  
математическое обеспечение  
программное обеспечение

Для разработки пользовательского интерфейса необходимо  
определить цели разработки  
спроектировать панель и диалог пользователя  
определить способ взаимодействия всех системных ресурсов

Какой из видов согласованности пользовательского интерфейса является менее развитым на текущий момент  
физическая согласованность  
синтаксическая согласованность  
семантическая согласованность

В пользовательском интерфейсе меню действий состоит из:  
одного или нескольких слов  
областей, заголовка панелей и инструкций  
комбинации клавиш и действия, которые выполняются при их нажатии

Какому виду пользовательского интерфейса соответствует следующее: предоставляет пользователю

командный язык, действия производятся при наборе определенных команд

GUI

CLI

SILK

Какому виду пользовательского интерфейса соответствует следующее: на экране высвечивается окно, содержащее образы программ и меню действий

CLI

WIMP

SILK

Какие из видов обеспечения являются общими для всех задач, решаемых с помощью информационных технологий

техническое обеспечение, информационные обеспечение

техническое обеспечение, программное обеспечение

техническое обеспечение, информационное обеспечение, математическое обеспечение

Набор правил взаимодействия между компьютерами в сети называют

протокол передачи данных

сервер

канал передачи данных

При объединении компьютеров, находящихся на значительных расстояниях друг от друга, говорят о:

локальных вычислительных сетях

глобальных вычислительных сетях

Какие из перечисленных протоколов используются в сети Internet

IPX\SPX

NetBEUI

TCP\IP

Формат адреса e-mail должен иметь вид

имя пользователя @ адрес сервера

имя пользователя @ протокол передачи данных

адрес сервера @ протокол передачи данных. имя пользователя

Для обеспечения взаимодействия с удаленными ЭВМ используется:

электронные конференции

Telnet

протокол FTP

Компьютерная сеть представляет собой:

совокупность компьютеров

компьютеры, объединенные системами связи

совокупность компьютеров-клиентов под управлением компьютера-сервера

Internet представляет собой:

всемирную компьютерную сеть - международное объединение компьютерных сетей, использующих одни и те же протоколы

всемирную организацию по проведению стандартов в области передачи данных

объединение всех компьютеров

Под гипертекстом понимается:

организации информации, разделенного на фрагменты, для каждого из которых указан переход к другим фрагментам по связям определенного типа

справочная книга в электронном исполнении

набор текстовой, графической и звуковой информации

Электронная почта представляет собой:

технология компьютерного способа пересылки и обработки информационных сообщений

пакет программ для хранения и пересылки сообщений между пользователями

набор программ для создания, отправки и получения информационных сообщений

Программно-аппаратный комплекс обработки документов и автоматизации работы пользователя - это

электронный офис

виртуальный офис

ЭВМ

К типовым процедурам, выполняемым электронным офисом не относят

сбор и последующий анализ данных

хранение информации

передача информации на сторону

Под документом понимают:

специальным образом собранную информацию

специальным образом обработанную информацию

специальным образом упорядоченную информацию

Документооборот - это

последовательность прохождения документа от момента выполнения первой записи до сдачи в архив

последовательность прохождения документа от момента выполнения первой записи до его согласования

последовательность прохождения документа от момента выполнения первой записи до его подписания

Достаточно ли для документооборота на малых предприятиях использование текстового процессора?

нет

да

Что такое электронный документ?

информация, зафиксированная на машинном носителе и соответствующая требованиям, установленным законом

информационное сообщение, оформленное по определенным правилам, заверенное в установленном порядке

набор символов, воспроизведенный на машинном носителе в доступном и понятном для визуального восприятия человеком виде и форме

Виртуальный офис основывается на:

работе глобальной сети

работе локальной сети

работе локальной сети, соединенной с глобальной сетью

Какие параметры предприятия необходимо учитывать при выборе системы электронного документооборота

масштаб предприятия

структуру производственных подразделений

связи с внешней средой

Какие критерии выбора системы электронного документооборота существуют

интеграция с другими пакетами, легкость освоения, защита от несанкционированного доступа

обособленность пакета, защита от несанкционированного доступа

единый с другими пакетами интерфейс

Достаточно ли для документооборота на крупных предприятиях использование текстового процессора?

нет

да

Объектом автоматизации документооборота являются процессы:

создания документа

подготовки, учета, систематизации и поиска документов

все перечисленное

Чему соответствует система управления электронным документооборотом

структуре базы данных

организационной структуре предприятия

производственной структуре предприятия

Основным требованием к системе управления электронным документооборотом является:

наличие корпоративной вычислительной сети

подключение к глобальной сети

наличие средств копирования документов

## *Высокий уровень*

Какой принцип организации имеет архитектура клиент-сервер?

на сервере хранится централизованная БД, остальные машины сети выполняют функции рабочих станций

на сервере хранится централизованная БД и процедуры обработки, остальные машины сети являются клиентами

клиенты хранят БД, а сервер осуществляет процедуры обработки

Какой принцип организации имеет архитектура файл-сервер?

на сервере хранится централизованная БД, остальные машины сети выполняют функции рабочих станций

на сервере хранится централизованная БД и процедуры обработки, остальные машины сети являются клиентами

рабочие станции хранят БД, а сервер осуществляет процедуры обработки

Главной отличительной чертой программ, составляющих интегрированный пакет прикладных программ является:

поставка в одной "коробке"

наличие общего интерфейса пользователя

обмен данными

Интегрированным пакетом прикладных программ является:

Microsoft Office

Borland Pascal

Outlook Express

В интегрированный пакет прикладных программ входят:

программа распознавания текста, программа работы в сети, табличный процессор, текстовый редактор

текстовый редактор, электронная таблица, система управления базой данных, средства телекоммуникации и реализации графических возможностей

текстовый редактор, электронная таблица, средства распознавания текста, средства работы с электронной почтой и реализации графических возможностей

Профессионально-ориентированные ПЭВМ, расположенные непосредственно на рабочем месте - это

программно-аппаратный комплекс

информационная технология

автоматизированное рабочее место

Наличие общего интерфейса пользователя является обязательным условием для:

пакетов, работающих с одинаковыми данными

интегрированного пакета прикладных программ

программ, предназначенным для работы с одинаковыми объектами

Принцип устойчивости, при создании автоматизированного рабочего места предполагает

приспосабливаемость к возможным перестройкам, благодаря модульности построения

выполнение функций, независимо от воздействия на нее внутренних и внешних условий

наличие средств защиты данных

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

Раздел 1. Информационные системы

### **Тема 1. Роль информации и управления в организационно – экономических системах**

1. Дайте понятие информации.
2. Каковы особенности информации?
3. В чем суть информационного обмена?
4. Раскройте свойство относительности информации.
5. Какие три этапа проходит информация относительно возникновения и последующих преобразований?
6. Дайте определение экономической информации.
7. Каковы особенности экономической информации?
8. Что является структурной единицей экономической информации?
9. Дайте определение показателя.

### **Тема 2. Основные процессы преобразования информации**

1. Каковы два основных аспекта рассмотрения информационных процессов в системах

управления?

2. Что понимается под решением в системах управления?
3. Что означает термин «принятие решения» применительно к системам управления?
4. Какие три основных стадии включает процесс принятия управленческого решения?
5. Приведите классификацию информационных каналов связи.
6. Дайте определение информационного потока.
7. Раскройте последовательность фаз процесса преобразования информации в данные в организационно-экономических системах управления.
8. Какими тремя уровнями может быть представлен информационный процесс?
9. Приведите структурную схему состава и взаимосвязи моделей базового информационного процесса.

### **Тема 3. Определение, общие принципы построения и цели разработки информационных систем**

1. Дайте определение и раскройте понятие информационной системы (ИС).
2. Приведите структурную схему, раскрывающую место ИС в общем контуре организационного управления.
3. Каковы основные элементы ИС?
4. Какова главная цель ИС?
5. Какие основные этапы прошли в своём развитии ИС?
6. Как менялась концепция использования информации на различных этапах развития ИС?
7. Как изменялись цели использования ИС на различных этапах их развития?
8. Как изменялись виды ИС на различных этапах их развития?
9. Каковы основные процессы, обеспечивающие работу ИС?
10. Перечислите основные свойства ИС.
11. Какие параметры организационно-экономических процессов необходимо учитывать при внедрении ИС?
12. Перечислите основные задачи, решаемые с помощью ИС. Приведите классификацию информационных систем (ИС) по признаку структурированности решаемых задач.
13. Приведите классификацию ИС, используемых для решения частично структурированных или неструктурированных задач.
14. В чём отличие модельных ИС от экспертных ИС?
15. Перечислите типовые виды деятельности, реализуемые с помощью ИС.
16. Каковы типовые функции ИС в зависимости от вида деятельности производственного или коммерческого объекта?
17. Приведите классификацию ИС в зависимости от функционального признака с учётом



уровней управления и квалификации персонала.

18. Дайте характеристику ИС оперативного (операционного) уровня управления.
19. Дайте характеристику ИС специалистов.
20. Дайте характеристику ИС для менеджеров среднего звена управления.
21. В чём отличие управленческих ИС от систем поддержки принятия решений?
22. Дайте характеристику стратегическим ИС.
23. Приведите классификацию ИС по степени автоматизации.
24. Приведите классификацию ИС по характеру использования информации.
25. Приведите классификацию ИС по сфере применения.

#### **Тема 4. Архитектура информационных систем**

1. Почему возникает необходимость разделить ИС на части?
2. Приведите аналогии понятиям «функциональная часть» и «обеспечивающая часть» ИС.
3. На основе чего определяется структура функциональной части ИС?
4. Какова взаимосвязь функциональной и обеспечивающей частей ИС?
5. Приведите примерную типовую структуру функциональной части ИС предприятия.
6. Приведите структурную схему взаимосвязи функциональных подсистем с уровнями принятия решений в ИС предприятия.
7. Какие виды обеспечения выделяют в ИС?

#### **Тема 5. Современные тенденции развития ИС.**

1. Каковы основные направления развития ИС?
2. Приведите основные типы ИС, активно развивающихся в настоящее время.
3. Раскройте понятие интегрированной автоматизированной системы управления (ИАСУ).
4. В чём суть интеграции ИС управления предприятием?
5. Концепции MRP и MRPII в организации современных систем управления предприятием.
6. Концепция ERP в организации современных систем управления предприятием.
7. Концепция APS как развитие концепции ERP в управлении предприятием.
8. Раскройте особенности применения экспертных систем в управлении.
9. Каковы направления использования нейронных сетей в управлении?
10. Раскройте понятие геоинформационной системы (ГИС).
11. Каковы основные сферы применения и инструментальные средства геоинформационных систем?
12. Раскройте применение технологий виртуальной реальности в управлении и бизнесе.
13. Перечислите основные типы информационных систем, соответствующие различным

уровням управления.

14. Дайте характеристику системам диалоговой обработки запросов.
15. Какие информационные системы представлены на уровне знания?
16. Дайте характеристику управляющим информационным системам.
17. В чем принципиальное отличие систем поддержки принятия решения от управляющих информационных систем?
18. Какие задачи помогают решать менеджерам системы поддержки принятия решений?
19. Дайте характеристику исполнительным информационным системам.
20. Дайте краткую характеристику системам инвестиционного анализа.
21. Дайте краткую характеристику системам анализа финансового состояния предприятия.
22. Дайте краткую характеристику системам маркетингового анализа.
23. Дайте краткую характеристику системам для организации взаимодействия с клиентами (CRM-системы).
24. Дайте краткую характеристику системам бюджетирования.
25. Дайте краткую характеристику системам управления проектами.

## Раздел 2. Информационные технологии

### Тема 6. Общая характеристика информационных технологий

1. Что понимается под информационной технологией?
2. Чем отличается общее программное обеспечение от прикладного?
3. Что понимается под платформой?
4. Для чего составляется технологический процесс обработки данных?
5. Что представляет собой пользовательский интерфейс?
6. Назовите операционные системы использующие интерфейсы CLI и GUI?
7. В чем заключается сущность интерфейса WIMP?
8. Как работает интерфейс SILK?
9. Перечислите основные элементы пользовательского интерфейса?
10. Что обеспечивает компаниям использование информационных технологий?
11. Чем отличаются предметные технологии от технологий общего назначения?
12. Чем отличаются интегрированные технологии от интегрированных систем?

### Тема 7. Интегрированные технологии пользователя

1. Приведите примеры предметных и прикладных технологий.
2. Что понимается под АРМ

3. Чем отличается АРМ и электронный офис?
4. Что можно выполнить посредством графических процессоров?
5. Для чего служит гипертекстовая модель?
6. В чем преимущества использования гипертекстовой технологии?
7. Как повлияла технология мультимедиа на развитие общества?
8. Перечислите шаги web-технологии.
9. Каковы организационные методы защиты программ и данных?
10. Что обеспечивает технология видеоконференции?
11. Где применяются геоинформационные системы?

#### **Тема 8. Технологии интегрированных информационных систем общего назначения**

1. Чем различаются технологии файл-сервер и клиент-сервер?
2. Что такое трафик сети?
3. Чем отличаются информационные хранилища от баз данных?
4. На кого ориентированы информационные хранилища?
5. Какие приложения относятся к OLTR транзакционным системам?
6. Для чего предназначена система автоматизации деловых процессов?
7. Что содержат карты деловых процессов?
8. Чем отличается жизненный цикл документа от маршрута движения?
9. Какие функции выполняют системы групповой работы?
10. Как можно использовать изученные технологии в ЭИС?

#### **Тема 9. Информационные технологии в управлении**

1. В чем сложность управленческих задач?
2. От чего зависит успех экспертных систем?
3. Предоставляют ли аналитические системы руководителю решение?
4. В каких базах хранятся аналитические данные?
5. Как вычисляются агрегатные данные?
6. Какие системы относятся к управляющим?
7. Для чего предназначены системы поддержки принятия решений?
8. Какие системы реализуют исполнительные управляющие системы?
9. В чем отличие ЭИС и систем поддержки принятия решений?
10. Какие системы относятся к OLAP системам?

### **Анализ данных с помощью электронных таблиц Microsoft Excel**

1. Какие виды диаграмм существуют в Microsoft Excel?
2. Как создаются диаграммы, если данные разбросаны по ячейкам?
3. На каких диаграммах можно строить линии тренда и планки погрешностей?
4. Назовите особенности сценариев вида «что-если».
5. Назовите основные элементы оптимизационных задач.
6. Для каких целей предназначена команда подбор параметра в Microsoft Excel?
7. Для решения каких задач используется надстройка Поиск решения в Microsoft Excel?
8. Как используется сервера сценариев в Microsoft Excel?
9. Каковы особенности баз данных на основе плоских таблиц?
10. Какие команды используются для обработки баз данных в Microsoft Excel?
11. Какие существуют фильтры в программе?
12. Что такое сводная таблица?
13. Как преобразовать сводную таблицу в сводную диаграмму?

### **Разработка баз данных в Microsoft Access**

1. Каково назначение программы Microsoft Access и ее основные возможности?
2. Какие этапы создания базы данных предусмотрены в Microsoft Access?
3. Таблицы в Microsoft Access.
4. Запросы в Microsoft Access.
5. Формы в Microsoft Access.
6. Отчеты в Microsoft Access.