



**Международная «Лига развития науки
и образования» (Россия)
Международная ассоциация развития науки,
образования и культуры России (Италия)**



Частное образовательное учреждение
высшего образования

«Институт управления»

Факультет экономический
Кафедра информационных технологий, математики и гуманитарных дисциплин

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО ФИНАНСИСТА»
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ
38.03.01 ЭКОНОМИКА
Профиль: финансы и кредит
КВАЛИФИКАЦИЯ (СТЕПЕНЬ)
«БАКАЛАВР»
(очная и заочная формы обучения)**

Архангельск
Институт управления
2017

ББК 32.81
Р 13

Рабочая программа составлена **Н. Ю. Брызгаловой** в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 12.11.2015 № 1327.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА...:

Одобрена на заседании кафедры
информационных технологий, математики и гуманитарных дисциплин
Протокол № 10 от 21 июня 2017 г.
Зав. кафедрой **О. В. Чуракова**

Согласована с кафедрой
экономики
Протокол № 11 от 21 июня 2017 г.
Зав. кафедрой **С. Е. Жура**

Рекомендована к изданию научно-методическим советом ИУ.
Протокол № 10 от 28 июня 2017 г.
Председатель научно-методического совета профессор **А. Н. Ежов**

Р 13 **Рабочая** программа дисциплины «Автоматизированное рабочее место финансиста» по направлению подготовки 38.03.01 Экономика. Профиль: финансы и кредит. Квалификация (степень) «Бакалавр» (очная и заочная формы обучения) / сост. Н. Ю. Брызгалова. – Архангельск : Институт управления, 2017. – 43 с.

© Брызгалова Н. Ю., сост., 2017
© ЧОУ ВО «Институт управления», 2017

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель, задачи и место дисциплины / модуля в структуре ОП для бакалавра	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине/модулю, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Структура и содержание дисциплины / модуля по видам учебной и самостоятельной работы, соотношение тем и формируемых компетенций	5
3.1. Объем дисциплины / модуля в зачетных единицах с указанием академических часов по видам учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся	5
3.2 Содержание дисциплины / модуля с указанием академических часов по видам учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся, соотношение тем и формируемых компетенций	6
- проводить сортировку и фильтрацию данных.	6
4. Оценочные и методические материалы (фонд оценочных средств) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине / модулю	11
5. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины / модуля	11
6. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине / модулю, в том числе для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	13
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины / модуля	13
8. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине / модулю	14
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	14
10. Перечень информационных технологий, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	14
11. Приложения	

1. Цель, задачи и место дисциплины / модуля в структуре ОП для бакалавра

Деятельность современного экономиста немыслима без использования новых информационных технологий, основным средством которых являются автоматизированные информационные системы.

Использование автоматизированных информационных систем позволяет максимально стандартизировать, унифицировать и упростить работу экономиста по обработке необходимой информации, подготовке данных отчетности и предложений для принятия решения руководством, осуществляя обмен информацией между заинтересованными субъектами, сократить время выполнения всех операций. В связи с этим экономистами изучается учебная дисциплина «АРМ финансиста»

Цель изучения дисциплины – дать студентам систематизированную информацию об организации автоматизированных рабочих мест (АРМ) и применении компьютерных технологий при обработке финансовых документов.

Задачи изучения дисциплины:

- дать представление закономерностей развития информационных систем, свойств информации и особенностей информационных процессов;
- ознакомить с основами современных подходов к проектированию автоматизированного рабочего места как компоненты информационной системы, особенностями использования клиент – серверных технологий;
- обучить анализу и моделированию предметной области, связанных с широкомасштабным использованием информационно- коммуникационных технологий в финансовых сферах деятельности;
- приобретение слушателями прочных знаний и практических навыков в области, определяемой целями курса.

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны свободно ориентироваться в различных видах информационных системах, обладать практическими навыками использования функциональных и обеспечивающих систем, знать основные способы и режимы обработки экономической информации, а также обладать практическими навыками использования информационных технологий в различных информационных системах отраслей экономики и управления.

В структуре образовательной программы высшего образования дисциплина «АРМ финансиста» является факультативной Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика».

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и владения навыками, формируемые предшествующими дисциплинами: Информационные технологии, Информационные системы в экономике, Пакеты прикладных программ.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине/модулю, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины «АРМ финансиста» направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-5).

В результате изучения дисциплины «АРМ финансиста» обучающиеся должны

знать:

- теоретические основы построения и функционирования информационных систем, сущность информационных технологий, систем и ресурсов, понятие и современное состояние информационных технологий, прикладные программные продукты;
- основные понятия организации автоматизированных рабочих мест финансиста, экономиста

уметь:

- автоматизировать весь комплекс работ от сбора информации, ее обработки, анализа до создания отчетной документации;
- решать вопросы финансового анализа, контроля, планирования, принятия инвестиционных решений и других финансовых аспектов;
- пользоваться современными компьютерными программами в области информационных систем.

- организовывать поиск информации в информационных системах, использовать ресурсы различных типов информационных систем для обработки информации.
- оценить экономическую эффективность внедрения автоматизированной информационной технологии;
- проводить сравнение АРМ, применяемых для обработки финансовых документов и решения экономических задач,
- строить финансовую модель действующего или вновь создаваемого предприятия независимо от его отраслевой принадлежности или масштабов.

владеть:

- понятийным аппаратом теории автоматизированных рабочих мест и информационных систем и иметь практические навыки применения АРМ, представления об основных направлениях развития и применения информационных технологий в экономике.
- навыками работы с универсальными и специализированными пакетами прикладных программ для решения управленческих задач;
- основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, методами управления проектами и их реализациями с использованием современного программного обеспечения;

3. Структура и содержание дисциплины / модуля по видам учебной и самостоятельной работы, соотношение тем и формируемых компетенций

3.1. Объем дисциплины / модуля в зачетных единицах с указанием академических часов по видам учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся

Виды учебной работы		Объем	
		Очное обучение	Заочное обучение
Общая трудоемкость дисциплины	В зачетных единицах	1	1
	В часах	36	36
Контактная работа (в часах)		18	12
Лекции (Л)		8	4
Практические занятия (ПЗ)		8	8
Контролируемая самостоятельная работа (КСР)		2	-
Самостоятельная работа (СРС) (в часах):*		18	20
Подготовка к зачёту		-	4
Форма промежуточного контроля по дисциплине		-	-
Форма итогового контроля		Зачёт	Зачёт

* Из трудоемкости, отведенной на самостоятельную работу обучающихся выделяются академические часы для проведения групповых и индивидуальных консультаций как одной из форм контактной работы. Консультация является одной из форм руководства самостоятельной работой обучающихся и оказания им помощи в освоении материала. Групповая консультация проводится преподавателем перед экзаменом/зачетом и выставляется в расписание, в объеме не менее 2 академических часов на группу. Индивидуальное консультирование проводится по отдельному графику и регламентируется соответствующими локально-нормативными документами Института.

3.2 Содержание дисциплины / модуля с указанием академических часов по видам учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся, соотношение тем и формируемых компетенций

Наименование раздела	Аннотация раздела	Бюджет учебного времени, ч								Коды компетенций	Этапы формирования компетенций
		Очная форма обучения				Заочная форма обучения					
		Л	ПЗ	КСР	СРС	Л	ПЗ	КСР	СРС		
Раздел 1. Введение. Организация автоматизированного рабочего места	Предмет и задачи дисциплины. Связь с другими дисциплинами учебного плана. Компьютерные технологии на производстве, в бизнесе и управлении. Информационные технологии в финансовых организациях. Технические средства АРМ. Особенности АРМ на основе ПЭВМ. Классификация АРМ для обработки финансовых документов. Понятие экономической информации, ее виды, свойства, особенности, структура. Реквизиты – основные элементы информационных признаков. Формы представления и отображения экономической информации.	2	2	-	6	1	2	-	6	ОК-5	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - предмет и задачи дисциплины; - компьютерные технологии на производстве; - особенности АРМ ; - понятие экономической информации; - классификацию программного обеспечения - АРМ финансиста: состав и структуру; - общую характеристику систем автоматизации профессиональной деятельности - спектр задач, решаемых в АРМ финансиста; - наименования и функциональные особенности существующих систем автоматизации профессиональной деятельности <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать и модифицировать структуру АРМ; - вводить, редактировать исходные данные и поступающую информацию; - проводить сортировку и фильтрацию данных. <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основными методами выбора, обновления, добавления, удаления информации в АРМ с помощью встроенных средств системы; - алгоритмом разработки новых функ-

Наименование раздела	Аннотация раздела	Бюджет учебного времени, ч								Коды компетенций	Этапы формирования компетенций
		Очная форма обучения				Заочная форма обучения					
		Л	ПЗ	КСР	СРС	Л	ПЗ	КСР	СРС		
											ций АРМ с помощью существующего прикладного программного обеспечения; - основными элементами «дружественного» пользовательского интерфейса и возможности их настройки пользователем для разработки законченного элемента программного средства - методами наглядного представления результатов
	<p><i>Вид лабораторного практикума – Решение разноуровневых заданий и задач</i> <i>Содержание занятия:</i> «решение задач прикладного характера» <i>Задания:</i> см. ОС¹ №2 «Комплект разноуровневых заданий и задач для проведения лабораторных практикумов» <i>Перечень рекомендованной литературы для подготовки:</i> Основной: 1, 2, 3 Дополнительный: 4-7</p> <p><i>Задание для самостоятельной работы:</i> – проработка лекций - включает чтение конспекта лекций, профессиональной литературы, периодических изданий; ответы на теоретические вопросы по разделу; – подготовка к лабораторным практикумам - включает чтение профессиональной литературы, решение разноуровневых задач и заданий задач. <i>Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся:</i> Основной: 1, 2, 3 Дополнительный: 4-7</p> <p><i>Форма контроля (в соответствии с Фондом оценочных средств):</i> 1. Оценка результатов лабораторных практикумов (ОС №2 «Комплект разноуровневых заданий и задач для проведения лабораторных практикумов») 2. Собеседование (ОС №1 «Перечень вопросов для собеседования»)</p>										
Раздел 2. Организация АРМ с помощью пакетов прикладных	Классификация программного обеспечения. Системы подготовки и обработки текстовой информации. Электронные таблицы. Системы управления базами данных. Понятие баз дан-	2	2	-	6	2	2	-	6	ОК-5	<i>Знать:</i> - встроенные функции финансового анализа и классы задач, в которых они применяются; - порядок ввода указанных функций в системе электронных таблиц;

¹ ОС – оценочное средство (см. Перечень оценочных средств по дисциплине)

Наименование раздела	Аннотация раздела	Бюджет учебного времени, ч								Коды компетенций	Этапы формирования компетенций
		Очная форма обучения				Заочная форма обучения					
		Л	ПЗ	КСР	СРС	Л	ПЗ	КСР	СРС		
программ.	ных и банков данных. Модели данных. Особенности реляционных моделей данных. Сравнительный анализ СУБД для ПЭВМ. Сетевое программное обеспечение. Цели и принципы финансовой отчетности. Методы себестоимости продукции. Основные отчетные документы и отчетная политика. Методы начисления износа. Оценка товарно-материальных запасов. Содержание финансового анализа. Коэффициенты как система. Выборка решения. Этапы финансового моделирования и основы принятия решений. Бизнес-процессы. Формирование инвестиционного плана. Анализ потребности в финансировании. Схема расчета. Анализ решения (проекта).										<ul style="list-style-type: none"> - критерии принятия решения на основе проведенных расчетов; - наименование и назначение основных программных средств, их применение в профессиональной деятельности; - основные ППП; - порядок работы в системе электронных коммуникаций - этапы финансового моделирования и основы принятия решений <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбрать необходимую функцию для решения финансовой задачи; - ввести исходные данные для решения финансовой задачи на рабочий лист электронной таблицы; - ввести необходимую функцию на рабочий лист, правильно выбрав аргументы для ее расчета; - проанализировать полученный результат, принять решение по итогам анализа. - провести базовую настройку программного средства; - принять и передать информацию <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -навыками работы с пакетами прикладных программ
	<p><i>Вид лабораторного практикума</i> – Решение разноуровневых заданий и задач</p> <p><i>Содержание занятия:</i></p> <p>Решение задач прикладного характера</p> <p><i>Задания:</i> см. ОС №2 «Комплект разноуровневых заданий и задач для проведения лабораторных практикумов».</p> <p><i>Перечень рекомендованной литературы для подготовки:</i></p> <p>Основной: 1, 2, 3</p> <p>Дополнительный: 4-7</p> <p><i>Задание для самостоятельной работы:</i></p> <p>– проработка лекций - включает чтение конспекта лекций, профессиональной литературы, периодических изданий; ответы на теоретические</p>										

Наименование раздела	Аннотация раздела	Бюджет учебного времени, ч								Коды компетенций	Этапы формирования компетенций
		Очная форма обучения				Заочная форма обучения					
		Л	ПЗ	КСР	СРС	Л	ПЗ	КСР	СРС		
	<p>вопросы по разделу;</p> <p>– подготовка к лабораторным практикумам - включает чтение профессиональной литературы, решение разноуровневых задач и заданий задач.</p> <p><i>Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся:</i></p> <p>Основной: 1,2,3</p> <p>Дополнительный: 4-7</p> <p><i>Форма контроля (в соответствии с Фондом оценочных средств):</i></p> <p>1. Оценка результатов лабораторных практикумов (ОС №2 «Комплект разноуровневых заданий и задач для проведения лабораторных практикумов»)</p> <p>2. Собеседование (ОС №1 «Перечень вопросов для собеседования»)</p>										
Раздел 3 АРМ как средство реализации новых информационных технологий.	<p>АРМ в составе локальных компьютерных сетей. Электронная почта. Сетевая технология обработки информации – технология файл-сервер и клиент-сервер. INTERNET-технологии, их информационные ресурсы. Методы анализа финансово-экономического состояния предприятия, особенности реализации в системе электронных таблиц. Наглядное представление результатов с помощью диаграмм. Оптимальные и критические значения показателей, оценка состояния предприятия по результатам анализа. Необходимость информатизации и компьютеризации управленческой деятельности. Классификация средств автоматизации управленческой деятельности. Программное обеспечение. Персональные информационные системы</p>	4	4	2	6	1	4	-	8	ОК-5	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение, расчетные формулы, оптимальные и критические значения экономических показателей и порядок их расчета; - сетевые технологии обработки информации; - Интернет технологии; - методы анализа финансово-экономического состояния <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - работать в локальных компьютерных сетях; - анализировать финансово-экономическое состояние предприятия. <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы в локальных компьютерных сетях; - навыками проведения анализа полученных результатов.
	<p><i>Вид лабораторного практикума</i> – Решение разноуровневых заданий и задач</p> <p><i>Содержание занятий:</i> «Решение задач прикладного характера»</p> <p><i>Задания:</i> см. ОС №2 «Комплект разноуровневых заданий и задач для проведения лабораторных практикумов»</p> <p><i>Перечень рекомендованной литературы для подготовки:</i></p>										

Наименование раздела	Аннотация раздела	Бюджет учебного времени, ч								Коды компетенций	Этапы формирования компетенций
		Очная форма обучения				Заочная форма обучения					
		Л	ПЗ	КСР	СРС	Л	ПЗ	КСР	СРС		
	<p>Основной: 1,2,3 Дополнительный: 4-7</p> <p><i>Задание для самостоятельной работы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проработка лекций - включает чтение конспекта лекций, профессиональной литературы, периодических изданий; ответы на теоретические вопросы по разделу; - подготовка к лабораторным практикумам - включает чтение профессиональной литературы, решение разноуровневых задач и заданий задач. - подготовка к контролю самостоятельной работы включает чтение профессиональной литературы, проработку вопросов к собеседованию <p><i>Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся:</i></p> <p>Основной: 1,2,3 Дополнительный: 4-7</p> <p><i>Форма контроля (в соответствии с Фондом оценочных средств):</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оценка результатов лабораторных практикумов (ОС №2 «Комплект разноуровневых заданий и задач для проведения лабораторных практикумов») 2. Контроль самостоятельной работы. 3.Собеседование (ОС №1 «Перечень вопросов для собеседования») 4. Компьютерное тестирование (ОС№3 «Перечень вопросов для реализации компьютерного тестирования») 5. Зачет (ОС №4 «Вопросы к зачету»): 										
	Зачет			-				4			
	Всего	8	8	2	18	4	8	-	20		

4. Оценочные и методические материалы (фонд оценочных средств) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине / модулю

Фонд оценочных средств – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательных программ, рабочих программ дисциплин / модулей.

ФОС как система оценивания содержит:

- Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования. Шкала оценивания сформированности компетенции;
- 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;
- Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

ФОС оформлен как Приложение к рабочей программе дисциплины.

5. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины / модуля

Методические рекомендации при работе над конспектом во время проведения лекции

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала.

Общие и утвердившиеся в практике правила и приемы конспектирования лекций:

- Конспектирование лекций ведется в специально отведенной для этого тетради, каждый лист которой должен иметь поля, на которых делаются пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.
- Необходимо записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме. Записи разделов лекции должны иметь заголовки, подзаголовки, красные строки. Для выделения разделов, выводов, определений, основных идей можно использовать цветные карандаши и фломастеры.
- Названные в лекции ссылки на первоисточники надо пометить на полях, чтобы при самостоятельной работе найти и вписать их.
- В конспекте дословно записываются определения понятий, категорий и законов. Остальное должно быть записано своими словами.
- Каждому обучающемуся необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий.
- В конспект следует заносить всё, что преподаватель пишет на доске, а также рекомендуемые схемы, таблицы, диаграммы и т.д.

Методические рекомендации по подготовке к лабораторным практикумам

Целью лабораторных практикумов является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, а, следовательно, формирование у них определенных умений и навыков.

В ходе подготовки к лабораторному практикуму необходимо прочитать конспект лекции, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, выполнить выданные преподавателем задания. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы. Желательно при подготовке к лабораторным практикумам по дисциплине одновременно использовать несколько источников, раскрывающих заданные вопросы.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа (по В.И. Далю «самостоятельный – человек, имеющий свои твердые убеждения») осуществляется при всех формах обучения: очной и заочной.

Самостоятельная работа приводит обучающихся к получению нового знания, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных навыков и умений.

Самостоятельная работа выполняет ряд функций:

- развивающую;
- информационно-обучающую;
- ориентирующую и стимулирующую;
- воспитывающую;
- исследовательскую.

Виды самостоятельной работы, выполняемые в рамках курса:

1. Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы;
2. Проработка учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
3. Выполнение разноуровневых задач и заданий;
4. Работа с тестами и вопросами для самопроверки;
5. Выполнение итоговой контрольной работы.

Обучающимся рекомендуется с самого начала освоения курса работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному аудиторному занятию. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также создается база для усвоения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые обучающийся получает в аудитории.

Можно отметить, что некоторые задания для самостоятельной работы по курсу имеют определенную специфику. При освоении курса обучающийся может пользоваться библиотекой вуза, которая в полной мере обеспечена соответствующей литературой. Значительную помощь в подготовке к очередному занятию может оказать имеющийся в учебно-методическом комплексе краткий конспект лекций. Он же может использоваться и для закрепления полученного в аудитории материала.

Методические рекомендации по работе с литературой

Всю литературу можно разделить на учебники и учебные пособия, оригинальные научные монографические источники, научные публикации в периодической печати. Из них можно выделить литературу основную (рекомендуемую), дополнительную и литературу для углубленного изучения дисциплины.

Изучение дисциплины следует начинать с учебника, поскольку учебник – это книга, в которой изложены основы научных знаний по определенному предмету в соответствии с целями и задачами обучения, установленными программой.

При работе с литературой следует учитывать, что имеются различные виды чтения, и каждый из них используется на определенных этапах освоения материала.

Предварительное чтение направлено на выявление в тексте незнакомых терминов и поиск их значения в справочной литературе. В частности, при чтении указанной литературы необходимо подробнейшим образом анализировать понятия.

Сквозное чтение предполагает прочтение материала от начала до конца. Сквозное чтение литературы из приведенного списка дает возможность обучающемуся сформировать свод основных понятий из изучаемой области и свободно владеть ими.

Выборочное – наоборот, имеет целью поиск и отбор материала. В рамках данного курса выборочное чтение, как способ освоения содержания курса, должно использоваться при подготовке к лабораторным практикумам по соответствующим разделам.

Аналитическое чтение – это критический разбор текста с последующим его конспектированием. Освоение указанных понятий будет наиболее эффективным в том случае, если при чтении текстов обучающийся будет задавать к этим текстам вопросы. Часть из этих вопросов сформулирована в приведенном в ФОС перечне вопросов для собеседования. Перечень этих вопросов ограничен, поэтому важно не только содержание вопросов, но сам принцип освоения литературы с помощью вопросов к текстам.

Целью изучающего чтения является глубокое и всестороннее понимание учебной информации.

Есть несколько приемов изучающего чтения:

1. Чтение по алгоритму предполагает разбиение информации на блоки: название; автор; источник; основная идея текста; фактический материал; анализ текста путем сопоставления имеющихся точек зрения по рассматриваемым вопросам; новизна.

2. Прием постановки вопросов к тексту имеет следующий алгоритм:
 - медленно прочитать текст, стараясь понять смысл изложенного;
 - выделить ключевые слова в тексте;
 - постараться понять основные идеи, подтекст и общий замысел автора.
3. Прием тезирования заключается в формулировании тезисов в виде положений, утверждений, выводов.

К этому можно добавить и иные приемы: прием реферирования, прием комментирования.

Важной составляющей любого солидного научного издания является список литературы, на которую ссылается автор. При возникновении интереса к какой-то обсуждаемой в тексте проблеме всегда есть возможность обратиться к списку относящейся к ней литературы. В этом случае вся проблема как бы разбивается на составляющие части, каждая из которых может изучаться отдельно от других. При этом важно не терять из вида общий контекст и не погружаться чрезмерно в детали, потому что таким образом можно не увидеть главного.

6. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине / модулю, в том числе для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При изучении дисциплины используются аудитории, оборудованные мультимедийными средствами обучения: проектором, ноутбуком, интерактивной доской.

Использование интернет-ресурсов предполагает проведение занятий в компьютерных классах с выходом в Интернет. В компьютерных классах обучающиеся имеют доступ к информационным ресурсам, к базе данных библиотеки.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья необходимы специальные условия для получения образования. В целях доступности получения высшего образования по образовательным программам инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Институтом обеспечивается:

1. Наличие альтернативной версии официального сайта Института в сети «Интернет» для слабовидящих;
2. Присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху – дублирование вслух справочной информации о расписании учебных занятий; обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
4. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, созданы материально-технические условия обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, объекту питания, туалетные и другие помещения Института, а также пребывания в указанных помещениях (наличие расширенных дверных проемов, поручней и других приспособлений).

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины / модуля*

Основной

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебник для бакалавров / ред. В. В. Трофимов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, , 2012. – 521 с.*

2. Информационные системы и технологии управления [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Менеджмент» и «Экономика», специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»/ И.А. Коноплева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 591 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/7041*

* Издания, отмеченные знаком (*), имеются в библиотеке Института управления (г. Архангельск).

3. ..Уткин, В. Б. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс] : учебник для вузов / В. Б. Уткин, К. В. Балдин. – Электрон. текстовые дан. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 335 с. – Режим доступа : http://www.iprbookshop.ru/7040*

Дополнительный

4. Венделева М. А. Информационные технологии в управлении : учеб. пособие для бакалавров / М. А. Венделева, Ю. В. Вертакова. - Москва : Юрайт, 2013. - 462 с. - (Бакалавр. Базовый курс)*

5. Головицына М.В. Информационные технологии в экономике [Электронный ресурс]/ М.В. Головицына— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 589 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52152*

6. Стешин А.И. Информационные системы в организации [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.И. Стешин— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2013.— 194 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16346.*

7. Фадеева О.Ю. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс]: учебное пособие/ О.Ю. Фадеева, Е.А. Балашова— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный институт сервиса, 2015.— 100 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/32786*

8. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине / модулю

Раздел раскрывается п.3.2 «Содержание дисциплины /модуля с указанием академических часов по видам учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся, соотношение тем и формируемых компетенции», после каждой темы/раздела».

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронная библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/>

2. Интернет университет информационных технологий [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа : <http://www.intuit.ru/>

3. Учебный центр компьютерных технологий «Микроинформ» [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа : <http://www.microinform.ru/>

4. Библиотека Genesis [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа : <http://gen.lib.rus.ec/>

5. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа : <http://www.elibrary.ru/>

6. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа : <http://www.nns.ru/>

7. Интернет-тестирование в сфере образования – <http://www.i-exam.ru/>

10. Перечень информационных технологий, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Microsoft Internet Explorer (или другой браузер).
2. Microsoft Windows XP и выше.
3. Microsoft Office 2007 и выше.

ПРИЛОЖЕНИЕ

к рабочей программе дисциплины,
утвержденной НМС института
Протокол № 10 от 28 июня 2017 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ
(ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
по учебной дисциплине
«АРМ ФИНАНСИСТА»
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ
38.03.01 ЭКОНОМИКА
профиль: финансы и кредит
КВАЛИФИКАЦИЯ (СТЕПЕНЬ)
«БАКАЛАВР»
(очная и заочная формы обучения)

Содержание

Перечень компетенций по дисциплине с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования. Шкала оценивания сформированности компетенции

Паспорт оценочных средств по дисциплине АРМ финансиста.

Перечень оценочных средств по дисциплине АРМ Финансиста.

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

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Перечень компетенций по дисциплине «АРМ финансиста» с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

очная форма обучения

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы													
№ п/п	Код контролируемой компетенции	Наименование контролируемой компетенции	Наименование дисциплины формирующей компетенцию	Семестры									
				1	2	3	4	5	6	7	8		
5	ОК-5	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	История		+								
			Психология				+						
			Этика и деловое общение				+						
			Автоматизированное рабочее место финансиста									+	

заочная форма обучения

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы									
№ п/п	Код контролируемой компетенции	Наименование контролируемой компетенции	Наименование дисциплины формирующей компетенцию	Этапы формирования компетенции					
				1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	
5	ОК-5	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	История	+					
			Психология		+				
			Этика и деловое общение		+				
			Автоматизированное рабочее место финансиста						+

Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Шкалы оценивания.

ОК-5: способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

Дисциплина, как этап формирования компетенции в рамках ОП ВО*	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Повышенный	Высокий
АРМ финансиста	Знает теоретические основы построения и функционирования информационных систем, сущность информационных технологий, систем и ресурсов, понятие и современное состояние информационных технологий, прикладные программные продукты; - основные понятия организации автоматизированных рабочих мест финансиста, экономиста	Знает: основные методы, положения, средства информационных технологий, теоретические основы построения и функционирования информационных систем, сущность информационных технологий, систем и ресурсов, понятие и современное состояние информационных технологий, прикладные программные продукты; - основные понятия организации автоматизированных рабочих мест финансиста, экономиста	Знает: Современные технические средства и информационные технологии для решения профессиональных задач, теоретические основы построения и функционирования информационных систем, сущность информационных технологий, систем и ресурсов, понятие и современное состояние информационных технологий, систем и ресурсов, понятие и современное состояние информационных технологий, прикладные программные продукты; - основные понятия организации автоматизированных рабочих мест финансиста, экономиста
	Умеет: использовать современные информационные технологии для формирования коллективных решений профессиональных задач, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия членов коллектива и партнеров по финансовой деятельности	Умеет: Правильно выбирать программные средства, автоматизировать весь комплекс работ от сбора информации, ее обработки, анализа до создания отчетной документации; решать вопросы финансового анализа, контроля, планирования, принятия инвестиционных решений и других финансовых аспектов для формирования коллективных решений профессиональных задач, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия членов коллектива и партнеров по финансовой деятельности	Умеет: Правильно выбирать программные средства, автоматизировать весь комплекс работ от сбора информации, ее обработки, анализа до создания отчетной документации; решать вопросы финансового анализа, контроля, планирования, принятия инвестиционных решений и других финансовых аспектов решать нестандартные коммуникативные задачи, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия членов коллектива и партнеров по финансовой деятельности с использованием современных технических средств и информационных технологий
	Владеет: навыками работы с универсальными и	Владеет: навыками работы с универсальными и специализиро-	Владеет: Навыками эффективно применять на практике

* В соответствии с перечнем компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

	<p>специализированными пакетами прикладных программ для решения управленческих задач;</p> <p>- основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, методами управления проектами и их реализациями с использованием современного программного обеспечения, навыками коммуникации для работы в коллективе, проявлять толерантность в отношении носителей социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий членов коллектива и партнеров по финансовой деятельности</p>	<p>ванными пакетами прикладных программ для решения управленческих задач;</p> <p>- основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, методами управления проектами и их реализациями с использованием современного программного обеспечения, навыками коммуникации для работы в коллективе, проявлять толерантность в отношении носителей социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий членов коллектива и партнеров по финансовой деятельности</p>	<p>наиболее передовые методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований, навыками работы с универсальными и специализированными пакетами прикладных программ для решения управленческих задач;</p> <p>- основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, методами управления проектами и их реализациями с использованием современного программного обеспечения, навыками коммуникации для работы в коллективе, проявлять толерантность в отношении носителей социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий членов коллектива и партнеров по финансовой деятельности</p>
--	---	---	--

Шкала оценивания сформированности компетенций

«Неудовлетворительно»

Компетенция не развита. Студент не владеет необходимыми знаниями и навыками и не старается их применять. Не достигнут базовый уровень формирования компетенции.

«Удовлетворительно»

Компетенция недостаточно развита. Студент частично проявляет знания и навыки, входящие в состав компетенции. Пытается, стремится проявлять нужные навыки, понимает их необходимость, но у него не всегда получается. Достигнут только базовый уровень формирования компетенции.

«Хорошо»

Студент владеет знаниями, проявляет соответствующие навыки в практических ситуациях, но имеют место некоторые неточности в демонстрации освоения материала. Достигнут повышенный уровень формирования компетенции.

«Отлично»

Студент всесторонне и глубоко владеет знаниями, сложными навыками, способен уверенно ориентироваться в практических ситуациях. Достигнут высокий уровень формирования компетенции.

Паспорт оценочных средств по дисциплине «АРМ финансиста»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1	Раздел 1. Введение. Организация автоматизированного рабочего места Раздел 2. Организация АРМ с помощью пакетов прикладных программ. Раздел 3. АРМ как средство реализации новых информационных технологий	ОК-5	собеседование
2.	Все разделы	ОК-5	разноуровневые задачи и задания
3.	Все разделы	ОК-5	компьютерное тестирование
4.	Все разделы	ОК-5	зачет

Перечень оценочных средств по дисциплине «АРМ финансиста»

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Различают задачи и задания:	Вопросы по разделам/темам дисциплины
2	Разноуровневые задачи и задания	<ul style="list-style-type: none"> • репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; • реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения	Комплект разноуровневых задач и заданий
3	Компьютерное тестирование	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
4	Зачет	Средство промежуточного контроля усвоения разделов дисциплины, организованное в виде собеседования преподавателя и обучающегося.	Перечень вопросов к зачету

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

ОС №1: Перечень вопросов для собеседования по дисциплине «АРМ финансиста»

Вариант 1

1. Перечислите условия постановки задачи оптимизации проектирования.
2. Приведите примеры использования инструментальных систем моделирования (ИСМ).
3. Перечислите компоненты автоматизированной системы управления документами.
4. Дайте характеристику экономико-организационной модели системы управления корпорацией.
5. Раскройте понятия "спецификации программного обеспечения" и "программной спецификации" в АИС.
6. Что представляют собой приемно-сдаточным испытания, каковы варианты их проведения?
7. Что необходимо для того, чтобы получить статус сертифицированного инструктора?

Вариант 2

1. Приведите примеры оптимизационных критериев для банковской сети.

2. Перечислите классические задачи и методы искусственного интеллекта.
3. Какие требования предъявляют пользователи к корпоративным сетям?
4. Дайте характеристику распределенной обработки данных в АИС.
5. Что такое прототип АИС и каково его назначение?
6. Какими факторами определяется методическая достоверность испытаний АИС и ее компонент?
7. Перечислите преимущества, которые получает независимый сертифицированный инструктор.

Вариант 3

1. Объясните назначение и роль электронной почты в корпоративной сети.
2. Перечислите характерные особенности инструментальных систем моделирования.
3. Приведите несколько компонентов автоматизированной системы обучения.
4. Выполнение каких функций должна обеспечивать CASE-система при разработке проекта АИС?
5. Дайте краткую характеристику радиальной и радиально-узловой структур в топологии связей БД информационного обеспечения АИС.
6. Перечислите действия, из которых состоит процесс отладки программы.
7. Раскройте суть научно-методических и технологических проблем сертификации АИС.

Вариант 4

1. В чем особенности новой формы организации информации - хранилища данных?
2. Что представляют собой системы автоматизированного проектирования (САПР), цели их создания.
3. Что понимается под интеграцией (в системе или систем), каковы ее преимущества?
4. Охарактеризуйте понятия "восстанавливаемость АИС" и "ремонтпригодность АИС".
5. Перечислите состав технологической документации АИС.
6. Перечислите не менее 4-х этапов тестирования АИС и ее компонент.
7. Что понимается под "программной избыточностью" системы, какова ее цель?

Вариант 5

1. Что представляют собой автоматизированные информационные системы управления (АИСУ) и каковы цели их создания?
2. Назовите не менее четырех особенностей процессов научно-исследовательских работ (НИР).
3. Дайте краткую характеристику методу балльной оценки.
4. Каковы функции операционной системы в режиме файл-сервер?
5. Раскройте значение критерия "максимизации надежности" для синтеза оптимальной структуры распределенных БД.
6. Перечислите основные базовые понятия реляционных баз данных.
7. Каковы обязанности сертифицированного специалиста?

Вариант 6

1. Раскройте возможности использования АИСУ при управлении снабжением предприятия.
2. Дайте характеристику компонентам информационного обеспечения САПР.
3. Дайте краткую характеристику традиционных документальных АИС.
4. Что представляет собой эскизное проектирование?
5. Раскройте понятия "достоверность базы данных" и "идентичность базы данных".
6. Что представляет собой процесс тестирования программ и какова его цель?
7. Какими возможностями должен располагать пользователь рабочей станции в корпоративной сети?

Вариант 7

1. Дайте краткую характеристику архитектуры системы управления распределенной банковской сетью.

2. Раскройте преимущества создания и использования экспертных систем.
3. Что понимается под переносом программ и данных и какова его цель?
4. Сравните понятия "функциональные критерии качества АИС" и "конструктивные критерии качества АИС"
5. Дайте характеристику гибких производственных систем.
6. Перечислите не менее четырех методов и средств программной инженерии, применяющихся при разработке и сопровождении сложных прикладных ИС.
7. Перечислите конструктивные показатели качества БД.

Вариант 8

1. Какие формы организации информации существуют в АИС? Дайте им краткую характеристику.
2. Назовите первую широко известную программу в области искусственного интеллекта, ее авторов и задачи, которые она решала.
3. В чем заключается различие между автоматическими и автоматизированными системами управления?
4. Перечислите характеристики, которыми должен обладать АРМ обычного уровня?
5. Кратко охарактеризуйте основные этапы разработки информационной структуры территориально-распределенных корпоративных АИС.
6. Перечислите уровни корректности обработки данных в АИС.
7. Что понимается под "временной избыточностью" системы, какова ее цель?

Вариант 9

1. Перечислите ограничения, которые можно ввести для сети туристической фирмы.
2. Раскройте понятия "подсистема" САПР и "компонент" САПР.
3. Дайте характеристику автоматизированной системы дистанционного обучения.
4. Перечислите требования, предъявляемые к серверу сетевой АИС.
5. Дайте краткую характеристику кольцевым структурам в топологии связей БД информационного обеспечения АИС.
6. Перечислите основные документы, которые согласно ГОСТам "Единая система программной документации" должны сопровождать процесс разработки программных средств.
7. Что необходимо, чтобы получить профессиональную сертификацию?

Вариант 10

1. Объясните роль прототипа при проектировании АИС.
2. Что такое объектно-ориентированная подсистема САПР? Приведите примеры.
3. Перечислите этапы жизненного цикла документов и вытекающие из этих этапов задачи автоматизированной системы управления документами.
4. Кратко опишите порядок согласования и утверждения технического задания (ТЗ).
5. Что представляет собой "имитация на прототипе АИС", в каких режимах она проводится?
6. Раскройте понятие "тип данных" в реляционной БД.
7. Раскройте суть юридических проблем сертификации АИС.

Вариант 11

1. Какие основные цели (не менее 5-ти) преследует создание корпоративной автоматизированной информационной системы?
2. Раскройте понятие "искусственный интеллект".
3. Дайте краткую характеристику средствам обеспечения безопасности в автоматизированных системах управления документами.
4. Охарактеризуйте метод построения экономико-организационной модели АИС на основе создания дерева (графа) задач управления.
5. Назовите компоненты современных систем автоматизированного проектирования (САПР).
6. Дайте характеристику технологии сборки ПС из подготовленных компонентов.
7. Как оценивается технологическая квалификация специалистов, участвующих в сертификации АИС?

Вариант 12

1. Перечислите три основные группы функций корпоративной автоматизированной системы.
2. Дайте краткую характеристику понятия «эксперт».
3. Перечислите задачи АИС (не менее 3-х) по повышению эффективности деятельности предприятия.
4. Каковы функции операционной системы в режиме сервера приложений?
5. Раскройте значение критерия "минимизации объема хранимой информации" для синтеза оптимальной структуры распределенных БД.
6. Какие задачи необходимо решать при интеграции прикладных программ в функциональные блоки?
7. Каково назначение факультативной (мягкой) сертификации и какие экономические преимущества может принести ее проведение?

Вариант 13

1. Что понимается под системным анализом (подходом)? Приведите примеры использования системного анализа при создании АИС.
2. Перечислите компоненты средств обеспечения САПР.
3. Что понимается под анализом исходной информации при проектировании АИС?
4. Перечислите режимы (не менее 4-х), которые должна обеспечивать операционная система сервера в сетевых АИС.
5. Перечислите вопросы, которые включает общая методология создания эффективных структур распределенных баз данных.
6. Перечислите условия, которых необходимо придерживаться при разработке и развитии программного обеспечения распределенных АИС.
7. Дайте характеристику сертифицированного системного аналитика.

Вариант 14

1. Перечислите составляющие инфраструктуры корпоративной АИС.
2. Укажите назначение и области применения автоматизированной системы контроля измерений (АСКИ).
3. Кратко охарактеризуйте этапы организации команды по оценке проекта АИС.
4. Каковы основные требования, предъявляемые к программному обеспечению для разработки проекта АИС?
5. Раскройте значение критерия "минимизации стоимости обновления информации" для синтеза оптимальной структуры распределенных БД.
6. Раскройте понятие "домен" в реляционной БД, приведите пример.
7. Перечислите причины и цели применения концепции открытых систем.

Вариант 15

1. Раскройте возможности использования АИСУ в отделах продаж и маркетинга предприятия.
2. Что представляют собой территориально-государственные АИСУ, каковы преимущества их создания и использования?
3. Назовите цели и задачи создания АИС в гуманитарных областях деятельности.
4. Что представляют собой Java-станции?
5. Дайте краткую характеристику централизованной архитектуры базы данных.
6. Раскройте понятия "отношение" и "кортеж" в реляционной БД, приведите примеры.
7. Каково назначение авторизованных учебных центров и на основании каких факторов проводится отбор организаций на роль авторизованных центров?

Вариант 16

1. В чем разница между системой управления базами данных (СУБД) и автоматизированным банком данных (БД)?
2. Какие виды человеческой деятельности моделируют системы искусственного интеллекта?
3. Раскройте понятие "системотехника".

4. Каково назначение сервера первого уровня в сетевых АИС?
5. Дайте краткую характеристику децентрализованной архитектуры базы данных.
6. Перечислите основные показатели, которые анализируются при отборе СУБД на рынке программных средств.
7. Перечислите возможные меры (не менее 4-х) по ликвидации последствий искажений в программах и восстановления информации при эксплуатации АИС.

Вариант 17

1. Раскройте возможности использования АИСУ при планировании бизнеса.
2. Какова роль эксперта в создании экспертной системы?
3. Перечислите состав затрат на жизненный цикл АИС.
4. Каковы функции операционной системы в режиме сервер печати?
5. Перечислите основные компоненты корпоративных АИС и дайте их краткую характеристику.
6. Дайте характеристику стандартам FTAM (File, Transfer, Access and Management) и модели виртуального файлового хранилища.
7. Какова цель создания и преимущества участия в программах-партнерствах (ПП) фирм-разработчиков и заказчиков АИС?

Вариант 18

1. Что представляет собой АИСУ предприятием (АИСУП), каковы особенности АИСУП реального времени?
2. Кто может быть пользователем экспертных систем? Приведите примеры.
3. Сформулируйте цели и задачи создания проекта библиотечных АИС в WWW.
4. Перечислите основные группы показателей деятельности корпорации, которые характеризует экономико-организационная модель системы управления корпорацией.
5. Перечислите вопросы, которые решаются при выборе параметров ИО распределенной АИС.
6. Каковы наибольшие достоинства реляционных баз данных?
7. Дайте характеристику сертифицированному профессионалу по системному администрированию.

Вариант 19

1. Объясните место и роль системного анализа в создании современных АИС.
2. Дайте характеристику компонентам технического обеспечения САПР
3. Что входит в состав информационных материалов о предметной области проекта?
4. Перечислите основные понятия, определяющие экономическую эффективность АИС.
5. Из каких частей состоят информационные ресурсы АИС?
6. Дайте характеристику логических ошибок, возникающих при разработке программы.
7. Перечислите исходные предпосылки для проведения реинжиниринга АИС.

Вариант 20

1. Определите задачи создания современных АИСУ.
2. Дайте характеристику основным задачам АИС в области финансового сервиса.
3. Перечислите основные функции CASE-средств (не менее 4-х).
4. Дайте характеристику показателям защищенности информации: конфиденциальности, целостности, готовности.
5. Укажите назначение экономико-математических моделей при проектировании АИС.
6. Что представляет собой "концепция промежуточного слоя", используемая при программировании АИС, какие средства относятся к промежуточному слою?
7. Какие затраты учитываются при определении сметной стоимости сертификации?

Вариант 21

1. Что такое распределенная обработка информации в современных АИС? Чем она определяется?
2. Перечислите характерные свойства экспертных систем.
3. Кратко охарактеризуйте процесс оценки потребностей АИС при выборе системы пере-

дачи данных в корпоративных АИС.

4. Перечислите не менее 4-х экономико-методических проблем разработки корпоративных АИС.
5. Раскройте понятия "информационная избыточность АИС" и "полнота базы данных".
6. Перечислите кадры специалистов, которые включаются в состав приемо-сдаточной комиссии для испытаний сложных ИТ.
7. Какая организация является государственным органом по сертификации в России? Перечислите не менее 3-х функций этого органа по проведению сертификации продукции.

Вариант 22

1. Объясните разницу между концепцией как понятием и концепцией как официальном руководящем элементе.
2. Как называются средства автоматизации проектирования АИС, каковы их возможности?
3. Дайте краткую характеристику автоматизированной информационно-библиотечной системы.
4. Перечислите требования к языку разработки приложений (4GL).
5. Что является основой графического пользовательского интерфейса (GUI) и каковы его возможности?
6. Перечислите не менее 4-х требований, предъявляемых к имитационным моделям окружающей среды.
7. Сформулируйте методологию применения реинжиниринга при разработке АИС.

Вариант 23

1. В чем заключается повышение продуктивности работы сотрудников и эффективности деятельности организации в целом в условиях АИСУ?
2. Дайте характеристику инструментальной системы моделирования (ИСМ).
3. Перечислите не менее 3-х задач, которые должен решить подрядчик при подготовке к проведению МКО (метода количественной оценки).
4. Перечислите характеристики, которыми должен обладать сервер первого уровня в сетевых АИС.
5. Дайте краткую характеристику комбинированной архитектуры базы данных.
6. Что представляет собой реинжиниринг в АИС?
7. Какова основная цель сертификации АИС, программ и БД?

Вариант 24

1. Что понимается под оптимизацией проектов, в каких областях она находит применение?
2. Раскройте преимущества использования систем автоматизированного проектирования (САПР).
3. Какова цель оценки в баллах?
4. Укажите обязанности заказчика и подрядчика при разработке АИС.
5. Перечислите основные разделы технического проекта АИС.
6. Дайте определение понятия "дружественность интерфейсов АИС" и перечислите не менее 4-х его характеристик.
7. Перечислите функциональные показатели качества БД.

Вариант 25

1. Объясните причину, по которой сложные системы имеют иерархическую структуру.
2. Перечислите возможности инструментальных систем моделирования (ИСМ).
3. Что представляет собой иерархическая структура АИС? Укажите характерные черты иерархических систем.
4. Что такое "надежность АИС"? Перечислите не менее 4-х показателей надежности АИС.
5. Раскройте понятия "актуальность базы данных" и "оперативность базы данных".
6. Перечислите не менее четырех показателей качества АИС, используемых в программах испытания современных АИС.
7. Перечислите семь уровней эталонной модели взаимосвязи открытых систем (OSI).

Вариант 26

1. Дайте краткую характеристику функциональной модели АИС и перечень шагов при ее конструировании.
2. Каково назначение компоненты поддержки в экспертных системах, какие средства она включает?
3. Перечислите не менее 4-х показателей конкурентоспособности, используемых при количественной оценке проекта.
4. Дайте характеристику ОС в режиме «связь сетей».
5. На каких этапах разработки и развития АИС необходима экономико-организационная модель системы управления корпорацией?
6. Дайте характеристику технологии разработки компонентов программных средств современных АИС.
7. Укажите задачи (не менее 3-х), которые должны решать центры сертификации информационных технологий и баз данных?

Вариант 27

1. Перечислите составляющие компоненты АИСУП.
2. Что такое объектно-независимые (инвариантные) подсистемы САПР? Приведите примеры.
3. Что включает в себя первый этап типового жизненного цикла создания АИС "Системный анализ проекта ПС"?
4. Охарактеризуйте понятия "устойчивость АИС" и "работоспособность АИС".
5. Для чего предназначена автоматизированная система управления предприятием (АИСУП) и какие функциональные подсистемы она включает?
6. Какие услуги предоставляют виртуальные терминалы (ВТ) базового класса?
7. Что понимается под "информационной избыточностью" системы, какова ее цель?

Вариант 28

1. Что представляет собой система автоматизации деловых процессов, каковы ее функции?
2. Опишите кратко технологию построения экспертных систем.
3. Перечислите этапы организации анализа для выбора системы передачи данных в корпоративных АИС.
4. Охарактеризуйте метод построения экономико-организационной модели АИС на основе действующей системы управления производством.
5. Назовите основные типы структур в топологии связей БД в ИО АИС.
6. Дайте характеристику обеспечения технологической поддержки и качества ПС.
7. Что такое "сертификат соответствия" и какие преимущества он дает его владельцу?

Вариант 29

1. Дайте краткую характеристику ограничениям и критериям оптимизации при конструировании функциональной модели.
2. Дайте характеристику целей и задач АИС научно-инженерного направления.
3. Дайте характеристику автоматизированной системы обучения.
4. Перечислите основные задачи, решение которых должен обеспечивать сервер сетевой АИС.
5. Раскройте значение критерия "минимизации суммарных информационных потоков" для синтеза оптимальной структуры распределенных БД.
6. Перечислите не менее 4-х разделов, которые должна содержать программа испытаний АИС.
7. Раскройте суть организационных и экономических проблем сертификации АИС.

Вариант 30

1. Раскройте значение АИСУ в функционировании современного промышленного предприятия.
2. Назовите цели и задачи создания интеллектуальных и экспертных систем.
3. Кратко опишите организацию работ в рамках современной АИС управления докумен-

тами.

4. Перечислите сетевые услуги, к которым должен иметь доступ пользователь АРМа, связанного с сетью через сервер удаленного доступа.
5. Какие возможности для пользователей обеспечивают современные системы автоматизированного проектирования (САПР)?
6. Что представляют собой программные синтаксические ошибки?
7. Перечислите признаки открытых систем.

Вариант 31

1. Что такое функциональная интеграция АИС? Какие новые качества системы она обеспечивает?
2. Дайте характеристику компонентам организационного обеспечения САПР.
3. Сравните понятия "разработка концепции АИС" и "разработка концепции применения АИС".
4. Перечислите не менее 4-х системно-технических проблем разработки корпоративных АИС.
5. Из каких подсистем состоит функциональная структура интегрированной АИС современной промышленной корпорации?
6. Опишите назначение развивающейся базы данных проектирования программ.
7. Каково назначение и цель консалтинговых подразделений фирм-производителей АИС?

Вариант 32

1. Что понимается под ограничениями в АИС? Перечислите ограничения, которые можно ввести для банковской сети.
2. Дайте характеристику автоматизированной системы научных исследований (АСНИ).
3. Укажите концептуальные требования к характеристикам АИС.
4. Перечислите показатели качества АИС, определяемые в концептуальной схеме.
5. Каково назначение проводимой имитации на прототипе АИС.
6. Какие основные документы должны быть подготовлены для проведения приемосдаточных испытаний?
7. Что представляет собой сертификация информационных технологий?

Вариант 33

1. Назовите не менее пяти принципов современной системотехники, которых необходимо придерживаться при разработке проектов сложных систем.
2. В чем отличие автоматизированной системы управления технологическими процессами (АСУТП) от автоматизированной системы управления производством (АСУП)?
3. Какова основная цель предпроектного анализа предметной области и кто его может проводить?
4. Какими особенностями сервера обеспечивается надежность работы в сетевой АИС?
5. Перечислите не менее четырех методических принципов проектирования территориально распределенных БД.
6. Что должно быть отражено в плане обеспечения и управления качеством и технологической безопасностью АИС?
7. Дайте характеристику модели функциональной среды открытых систем (ФСОС или OSE/RF).

Вариант 34

1. Приведите информационную модель иерархической производственной системы.
2. Дайте характеристику компонентам программного обеспечения САПР.
3. Приведите примеры использования АИС в медицине.
4. Что включается в план-график создания АИС?
5. Охарактеризуйте этапы синтеза оптимальной информационной архитектуры информационного обеспечения распределенной корпоративной АИС.
6. Что понимается под функциональной пригодностью АИС и в чем она проявляется?
7. Дайте характеристику базовой эталонной модели взаимосвязи открытых систем (ВОС - OSI).

Вариант 35

1. Дайте объяснение интеграции неоднородных информационных ресурсов.
2. Дайте краткую характеристику этапам развития систем искусственного интеллекта (СИИ) и экспертных систем (ЭС).
3. Дайте краткую характеристику современных документальных АИС.
4. Укажите недостатки одноранговых сетей.
5. Дайте краткую характеристику трем типам документации, выделенным по своему назначению и ориентации на определенные задачи и группы пользователей.
6. Перечислите условия, определяющие пригодность испытываемой информационной системы к эксплуатации в условиях, определенных технической документацией.
7. Перечислите компоненты АИС, которые необходимо настроить для ее работы в реальной среде после приемки в эксплуатацию. Кем производится эта настройка?

ОС №2: Комплект разноуровневых заданий и задач для проведения лабораторных практикумов по дисциплине «АРМ финансиста»

Задание 1. Автоматизация управления персоналом фирмы

Обработка финансово-экономической информации бизнес-предприятия по предоставлению различного рода информационно-вычислительных услуг. Перечень предоставляемых услуг, а также исходные данные для финансово-экономических расчетов выбираются студентами самостоятельно с учетом практических рекомендаций преподавателя. В качестве инструментальных средств для разработки информационной системы бизнес-анализа деятельности предприятия используются пакеты прикладных программ специального назначения.

Задание: сформировать структуру бизнес-предприятия и осуществить кадровый учет его сотрудников, используя пакет прикладных программ "Кадровый учет"

Задание 2. Автоматизированный финансовый анализ бизнес-процессов фирмы

Задание:

На основании данных из сферы деловой активности фирмы сформировать финансовую модель деятельности, выполнить анализ бизнес-процессов и сформировать предложения по совершенствованию финансового состояния фирмы

Задание 3. Информационно-аналитическая финансовая система.

Задание:

Используя данные предыдущих лабораторных работ сформировать баланс бизнес-предприятия, отчет о прибылях и убытках и приложение к бухгалтерскому балансу. На основе этих документов получить аналитические отчеты: финансово-экономический анализ, сводные показатели финансового состояния, систему показателей оценки финансово-хозяйственной деятельности, оценку экономического потенциала, оценку результативности финансово-хозяйственной деятельности

Задание 4. Автоматизированная информационная система финансового учета

Задание:

На основании данных предыдущих работ разработать информационную систему финансового учета бизнес-организации, получить выходные отчетные формы и выполнить анализ ее деятельности

Задание 5. Автоматизированная система складского учета

Задание:

На основании данных предыдущих работ сформировать товароборот склада, получить необходимые формы отчетности и выполнить анализ экономической деятельности бизнес-предприятия.

ОС №3: Перечень вопросов для реализации компьютерного тестирования по дисциплине «АРМ финансиста»

АРМ – это:

Совокупность технических и математических средств.

Конечная совокупность технических, программных, математических и организационных средств, предназначенных для реализации конкретных проблем конкретного потребителя на конкретном рабочем месте.

Совокупность программных средств, используемых для работы на ЭВМ.

Все дисциплины, чтобы использовать их для обработки информации.

В каком из вариантов правильно перечислены свойства сложных систем:

Мощность, многополярность, эмерджентность.

Мощность, эмерджентность, полиморфизм.

Мощность, многофакторность, эмерджентность.

Работа, полифункциональность, нелинейность.

В чем заключается целевая функция отдела кадров:

Выдавать для управляющего объекта информацию по составу кадров и кадровой политике

Выдавать для управляющего субъекта информацию по составу кадров и кадровой политике

Выдавать для управляемого объекта информацию по составу кадров и кадровой политике

Выдавать для управляемого субъекта информацию по составу кадров и кадровой политике

Для создания ККИОС не требуется:

Выбор отрасли права.

Выбор области регулирования.

Выбор области взаимоотношений.

Выбор области взаимодействия.

Из каких четырех информационных блоков состоит основное меню системы «Гарант»:

Блок правовой информации, блок политической информации, блок поиска, блок обновления.

Блок правовой информации, блок экономической информации, блок поиска, блок установки.

Блок правовой информации, блок экономической информации, блок поиска, блок обновления.

Блок правовой информации, блок управления, блок поиска, блок обновления.

Информационная система – это:

Конечная совокупность информационных субъектов, режимов и некоторое регулирующее устройство, которое устанавливает связь между этими фрагментами и определяет технический процесс, подходящий для данных фрагментов.

Начальное множество информационных структур, субъектов и некоторое стимулирующее устройство, которое устанавливает связь между этими фрагментами и определяет технический процесс, подходящий для данных фрагментов.

Конечная совокупность информационных структур, субъектов и некоторое стимулирующее устройство, которое устанавливает связь между этими фрагментами и определяет технический процесс, подходящий для данных фрагментов

Конечная совокупность информационных объектов, субъектов и некоторое регулирующее устройство, которое устанавливает связь между этими фрагментами и определяет технический процесс, подходящий для данных фрагментов.

Информационная технология – это:

Совокупность шагов в работе, конструктивных методов и организационных средств, которые используются для передачи, хранения и преобразования информации.

Последовательность итераций в работе, конструктивных методов и организационных средств, которые используются для передачи, хранения и компиляции информации.

Группа шагов в работе, моделирующих методов и организационных средств, которые используются для передачи, хранения и компиляции информации.

Группа этапов в работе, моделирующих методов и средств, которые используются для передачи, хранения и компиляции информации.

Информационная модель – это:

Совокупность входных и выходных документов, файлов входной, оперативной, постоянной, промежуточной и результатной информации.

Часть знаний, используемых для ориентирования, активного действия, управления

Воспринимаемые человеком или специальными устройствами сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах

Сведения, обладающие новизной

Как называется информация, хранящаяся в документе:

Информационный блок.

Полезность.

Данные.

Информационная структура.

Как называется объект, хранящий информацию:

Оптический редуктор.

Физический накопитель.

Устройство для хранения данных.

Носитель информации.

Какая из служб занимается оказанием консультаций по разработке внутренних положений, приказов, распоряжений и других деловых бумаг клиента:

Юридическая служба.

Служба занятости.

Комитет по правам человека.

Высший арбитражный суд.

К какому типу относится диалог, реализованный в программе:

К типу менюориентированных диалогов.

К типу оконных диалогов.

К типу диалоговых запросов.

К типу SQL запросов.

Какие выходные документы получает пользователь в результате обработки всех информационных файлов, используемых при решении задачи работы с заявками, которые выводятся на экран дисплея:

Заявки с кодами, пачки заявок, ответ на заявку и счет.

Запросы с индексами, папки с заявками, ответ на заявку и счет.

Запросы с индексами, папки с заявками, расчет.

Заявки с индексами, папки заявок, ответ на заявку и счет.

К каким основным пунктам меню осуществляется доступ с помощью модуля меню «главное меню»:

Работа с клиентами, формирование ответа, расчеты с клиентом, внутренняя работа и выход.

Работа с абонентами, формирование отчета, расчеты с абонентом, внешняя работа и выход.

Работа с абонентами, формирование ответа, расчеты с абонентом, внутренняя работа и выход.

Работа с абонентами, формирование отчета, расчеты с абонентом, внутренняя работа и выход.

К основным характеристикам системы не относится:

Управляемость, эффективность.

Управляемость, кумулятивность.

Уравновешенность, эффективность.

Уравновешенность, результативность.

Какие существуют режимы обработки информации:

Пакетный и сетевой.

Сетевой и диалоговый.

Кластерный и межсетевой.

Пакетный и диалоговый.

Какие виды поиска, присущие системе «Консультант +», вы знаете:

Поиск по сроку давности, по классификаторам, полнотекстовый поиск.

Поиск по реквизитам документов, по классификаторам, литеральный поиск.

Поиск по реквизитам документов, по классификаторам, полнотекстовый поиск.

Поиск по реквизитам документов, по нумераторам, литеральный поиск.

Какие реквизиты используются для заполнения макета заявки:

Параметры вводимого отчёта.

Реквизиты документа.

Параметры выводимого отчёта.

Параметры ввода документа.

Какие виды научной информации вы знаете:

Исходная и входная.

Исходная и постоянная.

Входная и постоянная.

Справочная и переменная.

Какое свойство из ниже перечисленных не присуще сложным системам?

Одноуровневость.

Многополярность.

Однополярность.

Многоуровневость.

Какое из перечисленных ниже определений наиболее полно соответствует термину «информация»:

Совокупность технических и математических средств.

Конечная совокупность сообщений о наблюдениях за окружающей действительностью.

Совокупность программных средств, используемых для работы на ЭВМ.

Все дисциплины, чтобы использовать их для обработки информации.

Кто возглавляет сектор ППС, студенческий сектор, юридическую службу и обслуживающий персонал:

Ректор.

Проректор по учебной работе.

Начальник отдела кадров.

Юрист.

На что делится информационное обеспечение:

Внутриоперационное и внеоперационное.

Внешнее и внутреннее.

Внутрисистемное и внесистемное.

Внутримашинное и немашинное.

Не является свойством информации:

Установление и отбор; эксплуатация, реализация, классификация.

Сортировка и отбор; эксплуатация, реализация, классификация.

Установление и отбор; локализация, реализация, классификация.

Сортировка и отбор; эксплуатация, идентификация, классификация.

Одним из требований при выборе варианта технологического процесса является:

Наличие возможности обработки данных на ЭВМ.

Часть знаний, использующихся для ориентирования, активного действия, управления

Возможность обработки на перфораторе.

Сведения, обладающие новизной

Одно из важных требований к информационному обеспечению:

Наличие информационных блоков.

Полезность данных информационной базы.

Достоверность данных информационной базы.

Структурированность информационной базы.

Одной из основных работ отдела кадров, является:

Подбор кадров на бирже труда.

Контроль персонала.

Отстаивание интересов трудящихся.

Заключение договоров с кадрами.

Одним из преимуществ диалогического режима является:

Обеспечение защиты при несанкционированном доступе.

Обеспечение оптимального режима работы.

Обеспечение оптимального режима защиты при несанкционированном доступе.

Предотвращение возникновения исключительных ситуаций.

После какого процесса формируются уставные документы и организация начинает функционировать:

Процесса регистрации.

Выхода рекламы.

Заверения документов у нотариуса.

Изготовления печати.

Поступающие заявки бывают:

Обычные и срочные.

Входящие и срочные.

Исходящие и срочные.

Исходящие и входящие.

Свойствами информации являются:

Хранение, преобразование, отображение, передача, сбор.

Хранение, переопределение, отображение, передача, сбор.

Постоянство, конвертирование, отображение, передача, рассеивание.

Хранение, преобразование, отображение, передача, рассеивание.

Система представляет собой:

Бесконечную совокупность элементов и некоторое регулирующее устройство...

Бесконечную совокупность элементов хаотично взаимодействующих между собой.

Конечную совокупность элементов хаотично взаимодействующих между собой.

Конечную совокупность элементов и некоторое регулирующее устройство...

Сколько этапов у технологического процесса:

Пять.

Семь.

Четыре.

Три.

.Согласно своей структуре информация бывает:

Атрибут, строка, массив, БД.

Элемент, запись, массив, БД.

Элемент, кластер, массив, БД.

Элемент, запись, сектор, БД.

Чем из нижеперечисленного можно охарактеризовать информацию:

Надёжность хранения, актуальность, плотность, инвариантность.

Достоверность, кумулятивность, приватность, инвариантность.

Достоверность, актуальность, плотность, инвертированность.

Достоверность, актуальность, плотность, инвариантность.

.Что используют для определения эффективности системы:

Параметры входной информации.

Дополнительные характеристики.

Параметры выходной информации.

Параметры входной и выходной информации.

Что дает обработка данных массивов нормативно-справочной информации:

Преимущество в качестве расчётов.

Преимущество в скорости поиска и качестве расчётов.

Преимущество в скорости сортировки и качестве расчётов.

Преимущество в скорости поиска, выбора, сортировки.

Что включает в себя внутримашинное обеспечение:

Справочники (массивы данных, программы для решения задач).

Электронные схемы и компоненты.

Источники информации.

Базовые структуры ЭСМ и информационные потоки.

Что в себя включает немашинное обеспечение:

Операционную систему и ПО.

Классификаторы, входные и выходные документы (системы классификации и кодирования оперативных документов, нормативно-справочную информацию).

Системы классификации и кодирования оперативных документов.

Нормативно-справочную информацию, отчёты.

Что включает в себя информационная модель:

Совокупность входных и выходных потоков, файлов входной, промежуточной и результативной информации.

Совокупность входных и выходных нормативов, файлов входной, промежуточной и результативной информации.

Совокупность входных и выходных документов, файлов входной, промежуточной и результативной информации.

Совокупность входных и выходных документов, файлов входной, промежуточной и релятивной информации.

Что следует понимать под программным обеспечением:

Совокупность программ, обеспечивающих потребности пользователя.

Набор программ, обеспечивающих настройку аппаратных средств.

Совокупность программ, обеспечивающих поддержку аппаратных средств.

Совокупность программ, обеспечивающих функционирование ОС.

Что представляет из себя экономический объект:

Это совокупность задач, работ, автоматов, машин и людей, связанных производственными отношениями для реализации целевой функции объекта.

Это совокупность людей и производственных отношений.

Это совокупность задач, машин и людей реализующих функции объекта.

Это совокупность работ, машин и людей, связанных производственными отношениями.

Общее программное обеспечение – это:

Word, Excel, Microsoft Office и т.д.

Совокупность приложений для обработки любых данных.

Совокупность универсальных пакетов прикладных программ.

Операционные системы, системы программирования, программы технического обслуживания.

Разработана для хранения данных:

1. Система управления базами данных.

2. MS Excel.
3. MS Word.
4. Adobe FineReader.

Типы программных платформ не определяются:

1. Почтовым сервером.
2. Сетевой операционной системой.
3. Операционной системой.
4. Драйверами.

Стандарт пользовательского интерфейса обеспечивает функции:

1. Общения ПК с приложением.
2. Взаимодействия приложения с данными.
3. Правила работы с приложением.
4. Языка общения.

Пример, не относящийся к обеспечивающим предметным технологиям:

1. 1С.
2. Project Expert.
3. Outlook Express.
4. Парус.

Действие "копирование" это:

1. Унифицированное действие.
2. Уникальное действие приложения.
3. Автоматическое действие.
4. Перемещение данных.

Информационная технология включает:

1. Технологии обработки данных на ЭВМ.
2. Технологии ввода и передачи данных.
3. Совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств для обработки данных.
4. Технологии общения с компьютером.

Пакетная технология – это:

1. Работа в режиме разделения времени.
2. Выполнение программы без вмешательства пользователя.
3. Интерактивная технология.
4. Способ объединения данных в пакет.

Первая информационная революция обусловлена:

1. Появлением ЭВМ.
2. Объединением компьютеров и средств связи в сетевую технологию.
3. Необходимостью учета в промышленности.
4. Возможностью тиражирования знаний.

Информатизация общества не приводит к следующим последствиям:

1. Свободному доступу каждого человека к любым источникам информации.
2. Удаленному обмену информацией.
3. Тиражированию профессиональных знаний посредством информационных технологий.
4. Формированию локального рынка продуктов.

Контроль безопасности данных не включает следующий вид:

1. Контроль операционных систем.
2. Средства безопасности данных и программ.
3. Контроль достоверности данных результативной информации.
4. Средства безопасности компьютерных систем.

Панель приложения это:

1. Весь экран дисплея или его часть.

2. Место для сообщений приложения.
3. Пиктограмма (иконка) приложения.
4. Место на экране для ввода.

Схема работы системы отображает порядок:

1. Следования операций.
2. Следования потоков данных.
3. Следования операций в программе.
4. Следования объектов на экране.

Схема данных отображает:

1. Последовательность операций в программе.
2. Схему решения задачи.
3. Путь данных при решении задачи.
4. Порядок объектов на экране.

Расчеты можно выполнить посредством таких информационных технологий, как:

1. Сетевая.
2. Аналитическая.
3. Гипертекстовая.
4. Электронная таблица.

Виды технической платформы не определяются:

1. Типом процессора.
2. Сетевым оборудованием.
3. Звуковыми картами.
4. Видео приложениями.

Пользовательский интерфейс не обеспечивает пользователю навыки:

1. Формирования одинаковой реакции на одинаковые действия разных приложений.
2. Согласованности синтаксического аспекта разных приложений (язык общения).
3. Владения машинным языком программирования.
4. Семантической согласованности элементов, составляющих пользовательский интерфейс.

Автоматизированное рабочее место – это:

1. Рабочее место консультанта по предметным приложениям и автоматизации предприятия.
2. Пакет прикладных программ.
3. Компьютер, оснащенный предметными приложениями и установленный на рабочем месте.
4. Электронный офис.

Информационная инфраструктура не включает:

1. Все коммутационные сети.
2. Производство металлов и изоляторов.
3. Производство множительной техники.
4. Производство оптических и магнитных носителей информации.

Навигация по приложению не означает:

1. Движения по любому пути приложения.
2. Выполнения любого действия приложения.
3. Выполнения команды операционной системы.
4. Выполнения унифицированного действия.

Программным средством не является:

1. Средства обработки данных.
2. Средства создания систем обработки данных.
3. Операционная система.
4. Сервер.

Электронный документооборот не выполняет функции:

1. Компиляции данных.

2. Поиска данных.
3. Контроля исполнения документов.
4. Систематизации данных.

Обеспечивающие предметные информационные технологии предназначены для создания:

1. Функциональных информационных систем.
2. Электронного офиса.
3. Систем программирования.
4. ИТ общего назначения.

Сортировка данных выполняет действия:

1. Выбора требуемых данных.
2. Ранжирования данных по тексту.
3. Разделения данных по ключу.
4. Упорядочения по ключу.

Примером информационного ресурса не является:

1. Видеоинформация.
2. CD-ROM.
3. Файлы.
4. Документы.

Термин "информатика" – это гибрид слов:

1. Информатизация и математика.
2. Информация и математика.
3. Информация и автоматизация.
4. Информация и глобализация.

Открытое образование стало возможным после появления таких технологий, как:

1. Объектно-ориентированное программирование.
2. Автоматизация производственных процессов.
3. Создание СБИС.
4. Гипертекст.

Примером функциональной информационной системы не является:

1. Банковские.
2. Страховые.
3. Электронный офис.
4. Налоговые.

Программы технического обслуживания используются:

1. Системными программистами.
2. Руководителями.
3. Пользователями.
4. Администраторами.

Сетевая технология определяет режимы:

1. Удаленной пакетной технологии.
2. Технологии обработки данных.
3. Локальной диалоговой технологии.
4. Поиска данных.

Информационные технологии по сфере применения делятся на технологии:

1. Предметные.
2. Обработки данных.
3. Интегрированные.
4. Комбинированные.

Работа в режиме разделения времени отличается от работы в режиме реального времени:

1. Способом формирования заданий.

2. Способом организации файлов.
3. Способом выбора приложения для передачи управления.
4. Системой программирования.

ОС №4: Зачет

Вопросы к зачету по дисциплине «АРМ финансиста»

1. Что представляют собой автоматизированные информационные системы управления (АИСУ) и каковы цели их создания?
2. Что понимается под системным анализом (подходом)? Приведите примеры использования системного анализа при создании АИС.
3. Объясните место и роль системного анализа в создании современных АИС.
4. Объясните роль прототипа при проектировании АИС.
5. Приведите информационную модель иерархической производственной системы.
6. Назовите не менее пяти принципов современной системотехники, которых необходимо придерживаться при разработке проектов сложных систем.
7. Перечислите условия постановки задачи оптимизации проектирования.
8. Назовите критерии оценки оптимальности проекта АИС.
9. Какие формы организации информации существуют в АИС? Дайте им краткую характеристику.
10. В чем особенности новой формы организации информации - хранилища данных?
11. Что такое функциональная интеграция АИС? Какие новые качества системы она обеспечивает?
12. Что такое распределенная обработка информации в современных АИС? Чем она определяется?
13. Раскройте значение АИСУ в функционировании современного промышленного предприятия.
14. Что представляет собой АИСУ предприятием (АИСУП), каковы особенности АИСУП реального времени?
15. Перечислите составляющие инфраструктуры корпоративной АИС.
16. Какие основные цели (не менее 5-ти) преследует создание корпоративной автоматизированной информационной системы?
17. Раскройте роль и значение центрального сервера в корпоративной сети.
18. Что представляет собой система автоматизации деловых процессов, каковы ее функции?
19. Раскройте возможности использования АИСУ при планировании бизнеса.
20. Раскройте возможности использования АИСУ в процессе разработки новой продукции.
21. Раскройте возможности использования АИСУ при обслуживании собственных сотрудников корпорации.
22. Дайте краткую характеристику архитектуры системы управления распределенной банковской сетью.
23. Дайте краткую характеристику функциональной модели АИС и перечень шагов при ее конструировании.
24. Что понимается под ограничениями в АИС? Перечислите ограничения, которые можно ввести для банковской сети.
25. Дайте краткую характеристику ограничениям и критериям оптимизации при конструировании функциональной модели.
26. Приведите примеры оптимизационных критериев для банковской сети.
27. Дайте характеристику основным задачам АИС в области финансового сервиса.
28. Каковы технология и назначение "перекрестной проверки" информации на примере АИС Москвы?
29. Перечислите области использования АИС научно-инженерного направления.
30. Дайте характеристику автоматизированной системы научных исследований (АСНИ).
31. Назовите не менее четырех особенностей процессов научно-исследовательских работ (НИР).

32. Дайте характеристику инструментальной системы моделирования (ИСМ).
33. Перечислите возможности инструментальных систем моделирования (ИСМ).
34. Перечислите характерные особенности инструментальных систем моделирования.
35. Что представляют собой системы автоматизированного проектирования (САПР), цели их создания.
36. Дайте характеристику комплекса средств автоматизации проектирования.
37. Раскройте понятия "подсистема" САПР и "компонент" САПР.
38. Что такое объектно-ориентированная подсистема САПР? Приведите примеры.
39. Что такое объектно-независимые (инвариантные) подсистемы САПР? Приведите примеры.
40. Перечислите компоненты средств обеспечения САПР.
41. Дайте характеристику компонентам методического обеспечения САПР.
42. Дайте характеристику компонентам информационного обеспечения САПР.
43. Как называются средства автоматизации проектирования АИС, каковы их возможности?
44. Укажите назначение и области применения автоматизированной системы контроля измерений (АСКИ).
45. Какова роль "инженера знаний" в создании экспертной системы?
46. Какова роль эксперта в создании экспертной системы?
47. Опишите кратко технологию построения экспертных систем.
48. Дайте краткую характеристику понятия "эксперт".
49. Раскройте понятие "искусственный интеллект".
50. Перечислите классические задачи и методы искусственного интеллекта.
51. Назовите первую широко известную программу в области искусственного интеллекта, ее авторов и задачи, которые она решала.
52. Перечислите характерные свойства экспертных систем.
53. Кто может быть пользователем экспертных систем? Приведите примеры.
54. Дайте характеристику автоматизированной системы обучения.
55. Приведите несколько компонентов автоматизированной системы обучения.
56. Дайте краткую характеристику современных документальных АИС.
57. Перечислите этапы жизненного цикла документов и вытекающие из этих этапов задачи автоматизированной системы управления документами.
58. Перечислите компоненты автоматизированной системы управления документами.
59. Кратко опишите организацию работ в рамках современной АИС управления документами.
60. Что включает в себя первый этап типового жизненного цикла создания АИС "Системный анализ проекта ПС"?
61. Что включает в себя второй этап типового жизненного цикла создания АИС "Разработка и утверждение технического задания (ТЗ)"?
62. Что представляет собой иерархическая структура АИС? Укажите характерные черты иерархических систем.
63. Раскройте понятие "системотехника".
64. Перечислите основные функции CASE-средств (не менее 4-х).
65. Что понимается под анализом исходной информации при проектировании АИС?
66. Какова основная цель предпроектного анализа предметной области и кто его может проводить?
67. Перечислите ограничения, которые могут возникнуть при проектировании АИС.
68. Охарактеризуйте временные ограничения и их влияние на научно-технический уровень создаваемых АИС.
69. Дайте краткую характеристику методу балльной оценки.
70. Раскройте понятия "квалификационные характеристики" и "показатели конкурентоспособности", используемые при количественной оценке проекта.
71. Перечислите не менее 4-х показателей конкурентоспособности, используемых при количественной оценке проекта.
72. Что представляет собой финансовый анализ рынка компонентов АИС.
73. Кратко охарактеризуйте этапы организации команды по оценке проекта АИС.
74. Сравните понятия "разработка концепции АИС" и "разработка концепции применения

АИС".

75. Укажите концептуальные требования к характеристикам АИС.
76. Что понимается под переносом программ и данных и какова его цель?
77. Перечислите показатели качества АИС, определяемые в концептуальной схеме.
78. Сравните понятия "функциональные критерии качества АИС" и "конструктивные критерии качества АИС"
79. Укажите обязанности заказчика и подрядчика при разработке АИС.
80. Дайте характеристику технического задания на АИС.
81. Перечислите средства защиты информации в АИС.
82. Что такое "надежность АИС"? Перечислите не менее 4-х показателей надежности АИС.
83. Охарактеризуйте понятия "устойчивость АИС" и "работоспособность АИС".
84. Охарактеризуйте понятия "восстанавливаемость АИС" и "ремонтпригодность АИС".
85. Дайте характеристику показателям защищенности информации: конфиденциальности, целостности, готовности. Перечислите основные понятия, определяющие экономическую эффективность АИС.
86. Перечислите требования, предъявляемые к серверу сетевой АИС.
87. Каково назначение сервера второго уровня в сетевых АИС?
88. Каково назначение сервера первого уровня в сетевых АИС?
89. Перечислите характеристики, которыми должен обладать сервер первого уровня в сетевых АИС.
90. Что представляют собой Java-станции?
91. Перечислите характеристики, которыми должен обладать АРМ обычного уровня?
92. Раскройте понятия "клиент" и "сервер", используемые в технологии клиент-сервер.
93. Перечислите режимы (не менее 4-х), которые должна обеспечивать операционная система сервера в сетевых АИС.
94. Каковы функции операционной системы в режиме файл-сервер?
95. Каковы функции операционной системы в режиме сервера приложений?
96. Перечислите сетевые услуги, к которым должен иметь доступ пользователь АРМа, связанного с сетью через сервер удаленного доступа.
97. Каковы основные требования, предъявляемые к программному обеспечению для разработки проекта АИС?
98. Перечислите требования к языку разработки приложений (4GL).
99. Что включается в план-график создания АИС?
100. Что представляет собой эскизное проектирование?
101. Охарактеризуйте метод построения экономико-организационной модели АИС на основе создания дерева (графа) задач управления.
102. Охарактеризуйте метод построения экономико-организационной модели АИС на основе действующей системы управления производством.
103. Что такое прототип АИС и каково его назначение?
104. Дайте характеристику основных особенностей современного интерфейса АИС.
105. Что представляет собой "имитация на прототипе АИС", в каких режимах она проводится?
106. Перечислите функции CASE-системы при проведении имитации на прототипе АИС.
107. Из каких подсистем состоит функциональная структура интегрированной АИС современной промышленной корпорации?
108. Для чего предназначена автоматизированная система управления предприятием (АИС-СУП) и какие функциональные подсистемы она включает?
109. Дайте характеристику гибких производственных систем.
110. Назовите компоненты современных систем автоматизированного проектирования (САПР).
111. Что представляет собой архитектура АИС? Перечислите не менее четырех критериев, которые могут использоваться при выборе архитектуры АИС.
112. Перечислите основные компоненты корпоративных АИС и дайте их краткую характеристику.
113. Из каких частей состоят информационные ресурсы АИС?
114. Кратко охарактеризуйте основные этапы разработки информационной структуры территориально-распределенных корпоративных АИС.

115. Перечислите не менее четырех методических принципов проектирования территориально распределенных БД.
116. Раскройте значение критерия "минимизации суммарных информационных потоков" для синтеза оптимальной структуры распределенных БД.
117. Раскройте значение критерия "максимизации надежности" для синтеза оптимальной структуры распределенных БД.
118. Раскройте понятия "информационная избыточность АИС" и "полнота базы данных".
119. Раскройте понятия "достоверность базы данных" и "идентичность базы данных".
120. Раскройте понятия "актуальность базы данных" и "оперативность базы данных".
121. Дайте краткую характеристику централизованной архитектуры базы данных.
122. Дайте краткую характеристику децентрализованной архитектуры базы данных.
123. Дайте краткую характеристику радиальной и радиально-узловой структур в топологии связей БД информационного обеспечения АИС.
124. Дайте краткую характеристику кольцевым структурам в топологии связей БД информационного обеспечения АИС.
125. Раскройте основные факторы, влияющие на выбор архитектуры информационного обеспечения распределенной корпоративной АИС.
126. Дайте краткую характеристику трем типам документации, выделенным по своему назначению и ориентации на определенные задачи и группы пользователей.
127. Перечислите основные разделы технического проекта АИС.
128. Перечислите состав технологической документации АИС.
129. Перечислите условия, которых необходимо придерживаться при разработке и развитии программного обеспечения распределенных АИС.
130. Что представляет собой реинжиниринг в АИС?
131. Что представляет собой "концепция промежуточного слоя", используемая при проектировании АИС, какие средства относятся к промежуточному слою?
132. Перечислите не менее четырех методов и средств программной инженерии, применяющиеся при разработке и сопровождении сложных прикладных ИС.
133. Дайте характеристику технологии разработки компонентов программных средств современных АИС.
134. Дайте характеристику технологии сборки ПС из подготовленных компонентов.
135. Каким образом проявляются программные ошибки и что представляет собой "отладка" программы?
136. Дайте характеристику логических ошибок, возникающих при разработке программы.
137. Что представляет собой процесс тестирования программ и какова его цель?
138. Перечислите основные документы, которые согласно ГОСТам "Единая система программной документации" должны сопровождать процесс разработки программных средств.
139. Каковы наибольшие достоинства реляционных баз данных?
140. Перечислите основные базовые понятия реляционных баз данных.
141. Раскройте понятие "домен" в реляционной БД, приведите пример.
142. Раскройте понятия "отношение" и "кортеж" в реляционной БД, приведите примеры.
143. Перечислите основные показатели, которые анализируются при отборе СУБД на рынке программных средств.
144. Какие задачи необходимо решать при интеграции прикладных программ в функциональные блоки?
145. Какие услуги предоставляют виртуальные терминалы (VT) базового класса?
146. Дайте характеристику стандартам FTAM (File, Transfer, Access and Management) и модели виртуального файлового хранилища.
147. Что представляют собой приемно-сдаточным испытания, каковы варианты их проведения?
148. Какие основные документы должны быть подготовлены для проведения приемно-сдаточных испытаний?
149. Перечислите кадры специалистов, которые включаются в состав приемно-сдаточной комиссии для испытаний сложных ИТ.
150. Перечислите не менее 4-х разделов, которые должна содержать программа испытаний АИС.

151. Назовите две группы показателей качества АИС и охарактеризуйте соответствующие им наборы критериев.
152. Что понимается под функциональной пригодностью АИС и в чем она проявляется?
153. Перечислите не менее четырех показателей качества АИС, используемых в программах испытания современных АИС.
154. Что должно быть отражено в плане обеспечения и управления качеством и технологической безопасности АИС?
155. Перечислите не менее 4-х этапов тестирования АИС и ее компонент.
156. Какими факторами определяется методическая достоверность испытаний АИС и ее компонент?
157. Перечислите не менее 4-х разделов протокола испытаний АИС.
158. Какова основная цель сертификации АИС, программ и БД?
159. Что представляет собой сертификация информационных технологий?
160. Что такое "сертификат соответствия" и какие преимущества он дает его владельцу?
161. Дайте характеристику обязательной (жесткой) сертификации.
162. Каково назначение факультативной (мягкой) сертификации и какие экономические преимущества она может принести ее проведение?
163. Раскройте суть научно-методических и технологических проблем сертификации АИС.
164. Раскройте суть юридических проблем сертификации АИС.
165. На каких документах базируется методология принятия решений о допустимости выдачи сертификата на АИС?
166. Какие затраты учитываются при определении сметной стоимости сертификации?
167. Каким образом оценивается тематическая квалификация специалистов, участвующих в сертификации АИС?
168. Как оценивается технологическая квалификация специалистов, участвующих в сертификации АИС?
169. Какая организация является государственным органом по сертификации в России? Перечислите не менее 3-х функций этого органа по проведению сертификации продукции.
170. Кратко опишите процесс сертификации программного обеспечения.
171. Каково назначение авторизованных учебных центров и на основании каких факторов проводится отбор организаций на роль авторизованных центров?
172. Что необходимо для того, чтобы получить статус сертифицированного инструктора?
173. Дайте характеристику сертифицированного системного аналитика.
174. Дайте характеристику сертифицированному профессионалу по системному администрированию.
175. Что понимается под "временной избыточностью" системы, какова ее цель?
176. Что понимается под "информационной избыточностью" системы, какова ее цель?
177. Каково назначение группы системных аналитиков в администрации АИС?
178. Перечислите возможные меры (не менее 4-х) по ликвидации последствий искажений в программах и восстановления информации при эксплуатации АИС.
179. Дайте характеристику модели функциональной среды открытых систем (ФСООС или OSE/RF).
180. Сформулируйте методологию применения реинжиниринга при разработке АИС.
181. Перечислите признаки открытых систем.
182. Перечислите причины и цели применения концепции открытых систем.
183. Дайте характеристику базовой эталонной модели взаимосвязи открытых систем (ВОС - OSI).
184. Перечислите функциональные показатели качества БД.
185. Перечислите конструктивные показатели качества БД.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивая знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Результатом проверки компетенций на разных этапах формирования, полученных студентом в ходе освоения данной дисциплины, является оценка, выставляемая в соответствии со следующими критериями:

1. Критерии оценивания качества устного ответа

Оценка «**отлично**» выставляется за глубокое знание предусмотренного программой материала, за умение четко, лаконично и логически последовательно отвечать на поставленные вопросы.

Оценка «**хорошо**» – за твердое знание основного (программного) материала, за грамотные, без существенных неточностей ответы на поставленные вопросы.

Оценка «**удовлетворительно**» – за общее знание только основного материала, за ответы, содержащие неточности или слабо аргументированные, с нарушением последовательности изложения материала.

Оценка «**неудовлетворительно**» – за незнание значительной части программного материала, за существенные ошибки в ответах на вопросы, за неумение ориентироваться в материале, за незнание основных понятий дисциплины.

2. Критерии оценивания качества выполнения разноуровневых задач и заданий

Оценка «**отлично**» выставляется за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

Оценка «**хорошо**» – за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

Оценка «**удовлетворительно**» ставится, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка «**неудовлетворительно**» ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы

3. Критерии оценивания тестирования

При тестировании все верные ответы берутся за 100%. Оценка выставляется в соответствии с таблицей:

<i>Процент выполнения заданий</i>	<i>Оценка</i>
90%-100%	отлично
75%-90%	хорошо
60%-75%	удовлетворительно
менее 60%	неудовлетворительно

4 Критерии оценивания результатов освоения дисциплины

Итоговый контроль – зачет в конце курса.

Оценка «**зачет**» выставляется за глубокое знание предусмотренного программой материала, содержащегося в основных и дополнительных рекомендованных литературных источниках, за умение четко, лаконично и логически последовательно отвечать на поставленные вопросы, за умение анализировать изучаемые явления в их взаимосвязи и диалектическом развитии, применять теоретические положения при решении практических задач.

Оценка «**незачет**» – за незнание значительной части программного материала, за

существенные ошибки в ответах на вопросы, за неумение ориентироваться в расчетах, за незнание основных понятий дисциплины.

Учебное издание

**Рабочая программа дисциплины
«АРМ финансиста»
по направлению подготовки
38.03.03 Экономика
Профиль: финансы и кредит
квалификация (степень)
«Бакалавр»
(очная и заочная формы обучения)**

Составитель – **Брызгалова** Наталья Юрьевна

16+