

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор экономики, управления и сервисных технологий

Осипова Н.В./



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.04.02 Цифровые технологии в обеспечении аналитических расчетов

Направление подготовки: *38.03.01 Экономика с присвоением второй квалификации*
09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль): *прикладная экономика и большие данные*

Квалификация (степень): *бакалавр*

Форма обучения: *очная*

Институт: экономики, управления и сервисных технологий

Кафедра: экономики и управления им. Н.Г. Нечаева

	очная форма	очно-заочная форма	заочная форма
Курс	1,2		
Семестр/триместр	1,2,3,4		
Лекции	36		
Лабораторные занятия	180		
Практические (семинарские) занятия			
в т. ч. практическая подготовка			
Форма промежуточной аттестации	Зачет – 1,3,4 Зачет с оценкой - 2		
Контроль			
Иные формы работы			
Самостоятельная работа	144		

Всего часов: **360**

Трудоемкость: **10** зачетных единиц.

Разработчик рабочей программы:

кандидат педагогических наук, доцент С.В. Воробьев

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся компетенций, позволяющих им успешно применять знания, навыки и умения в области применения автоматизированных цифровых инструментов по обеспечению аналитических расчетов в процессе управления хозяйственной деятельностью предприятия.

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать целостное представление о современных тенденциях в развитии информационных технологий применительно к аналитической деятельности;
- сформировать практические навыки использования возможностей профессиональных пакетов прикладных программ в области аналитических расчетов.

Место дисциплины в структуре ОПОП: реализуется в рамках части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1. Дисциплины (модули).

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Код компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1	Знать: - методы поиска информации и работы с ней; - сущность системного подхода.	Знает: - основы реализации информационных технологий и систем в экономической деятельности; - основные методы автоматизации управления предприятием.
	Уметь: - анализировать задачу, выделять этапы ее решения, осуществлять действия по решению; - находить различные варианты решения задачи, оценивать их преимущества и риски.	Умеет: - использовать и анализировать теоретические знания в области использования информационных систем и технологий; - проводить исследования состояния процессов автоматизации организации и находить пути их оптимизации.
	Владеть: - навыками оценивания практических последствий возможных вариантов решения задачи; - навыками грамотного, логичного, аргументированного формулирования собственных суждений и оценок.	Владеет: - навыками анализа текущего состояния информатизации бизнес-процессов организации; - методами организации оптимальной информационно-технологической поддержки процессов управления.
ОПК-5 (К1)	Знать: - принципы работы современных информационных технологий и способы их использования для решения задач профессиональной деятельности.	Знает: - основные виды и принципы работы корпоративных информационных систем.
	Уметь: - обоснованно выбирать современные информационные технологии и исполь-	Умеет: - обосновывать степень эффективности и научности внедряемых информационных систем.

	<p>зовать их для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с современными информационными технологиями, способами их использования для решения задач профессиональной деятельности. 	
ОПК-6 (К1)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные информационные технологии и принципы их работы. 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологии использования аналитических методов в информационных системах управления предприятием.
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать современные информационные технологии на основе понимания принципов их работы для решения задач профессиональной деятельности. 	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методы реализации информационных систем на практике.
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности. 	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологиями использования современных аналитических систем в профессиональной деятельности.
ОПК-7 (К2)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства, используемые для реализации информационных систем. 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретические основы автоматизации аналитических расчетов; - основные методы автоматизации анализа на предприятии.
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять современные технологии для реализации информационных систем. 	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать теоретические знания в области автоматизированных аналитических систем и технологий; - определять аналитические показатели и выявлять тенденции развития финансово-хозяйственной деятельности организации.
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологиями применения инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем. 	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения анализа деятельности предприятия средствами информационных технологий; - методами автоматизированного составления учетно-аналитической документации.

II. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Аудиторные занятия			Сам. раб.
			ЛК	ПЗ	ЛБ	
	Раздел 1. Теоретические основы информационных систем в экономике.					
1.	Тема 1. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества.	10	2		4	4
2.	Тема 2. Цифровая трансформация экономики.	14	2		8	4
3.	Тема 3. Новые информационные технологии и системы в экономике.	12	2		6	4
4.	Тема 4. Организационные основы информационных систем в экономике.	12	2		6	4
5.	Тема 5. Состав информационных систем.	10	2		4	4
6.	Тема 6. Структура информационных систем.	12	2		6	4
7.	Тема 7. Функции информационных экономических систем.	12	2		6	4
8.	Тема 8. Применение информационных технологий общего назначения для компьютерной реализации задач экономической деятельности.	14	2		8	4
9.	Тема 9. Информационные технологии. Этапы их развития.	12	2		6	4
	<i>Зачет</i>					
	<i>Итого за I семестр</i>	<i>108</i>	<i>18</i>		<i>54</i>	<i>36</i>
	в т. ч. практическая подготовка	-				
	Раздел 2. Современные технологии, методы и особенности обработки данных при решении задач экономического характера.					
10.	Тема 1. Особенности разработки и использования программ решения экономических задач средствами информационных технологий.	12	2		6	4
11.	Тема 2. Общие положения об автоматизации процессов планирования и управления предприятием.	10	2		4	4
12.	Тема 3. Технологии информационных хранилищ. OLAP-системы и технологии.	12	2		6	4
13.	Тема 4. Интеллектуальный анализ данных Data Mining.	12	2		6	4

14.	Тема 5. Технологии систем поддержки принятия решений.	14	2		8	4
15.	Тема 6. Технологии экспертных систем.	12	2		6	4
16.	Тема 7. Основные свойства и параметры справочных правовых систем. Работа в справочных правовых системах.	12	2		6	4
17.	Тема 8. Интернет-технологии в государственных ИС.	10	2		4	4
18.	Тема 9. Перспективы развития экономических цифровых сервисов.	14	2		8	4
	<i>Зачет с оценкой</i>					
	<i>Итого за 2 семестр</i>	<i>108</i>	<i>18</i>		<i>54</i>	<i>36</i>
	в т. ч. практическая подготовка	-				
	Раздел 3. Разработка и проектирование экономических информационных систем.					
19.	Тема 1. Методологии структурного проектирования и моделирования информационных систем.	8			4	4
20.	Тема 2. Модели баз данных.	6			2	4
21.	Тема 3. Системы управления базами данных.	8			4	4
22.	Тема 4. Проектирование баз данных.	8			4	4
23.	Тема 5. Средства проектирования баз данных.	10			6	4
24.	Тема 6. Безопасность баз данных.	8			4	4
25.	Тема 7. База данных в электронной таблице.	8			4	4
26.	Тема 8. Принципы построения компьютерных сетей.	8			4	4
27.	Тема 9. Экономические сервисы Интернета.	8			4	4
	<i>Зачет</i>					
	<i>Итого за 3 семестр</i>	<i>72</i>			<i>36</i>	<i>36</i>
	в т. ч. практическая подготовка	-				
	Раздел 4. Информационные системы управления предприятиями.					
28.	Тема 1. Хозяйственные операции и работа с документами в системе «1С: Бухгалтерия 8».	8			4	4
29.	Тема 2. Учет основных средств в системе «1С: Бухгалтерия 8».	8			4	4
30.	Тема 3. Реализация товаров в оптовой торговле в системе «1С: Бухгалтерия 8».	8			4	4
31.	Тема 4. Торговля в розницу в системе «1С: Бухгалтерия 8».	6			2	4
32.	Тема 5. Реализация аналитических возможностей в системе «1С: Бухгалтерия 8».	10			6	4

33.	Тема 6. Финансовый анализ на основе данных внешней бухгалтерской отчетности.	8			4	4
34.	Тема 7. Финансовый анализ для промышленных предприятий в среде ПК «Project Expert».	8			4	4
35.	Тема 8. Планирование финансовой деятельности предприятия в среде ПК «Project Expert».	8			4	4
36.	Тема 9. Инвестиционный проект предприятия, создание и оценка эффективности в среде ПК «Project Expert».	8			4	4
	<i>Зачет</i>					
	<i>Итого за 4 семестр</i>	72			36	36
	в т. ч. практическая подготовка	-				
	ИТОГО:	360	36		180	144

Очно-заочная форма обучения (не реализуется)

Заочная форма обучения (не реализуется)

III. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущая аттестация проводится в форме контрольной работы (в традиционной или тестовой форме).

Типовой вариант контрольной работы

В традиционной форме:

1 вариант

Создайте на листе **Учет за неделю** автоматизированную форму для ежемесячного учета продаж торгово-закупочной базы «Парадокс» согласно рис. 1. При этом столбцы **Сумма покупки**, **Скидка (%)** и **Итого к оплате** должны заполняться с помощью формул. Следует учесть, что скидка в размере 5% дается только тем покупателям, сумма покупки которых будет больше 15000 рублей. Подсчитайте на листе **Отчет** частоту покупки товара за указанную неделю согласно рис. 2.

Дата	Код товара	Наименование товара	Цена за единицу	Количество	Сумма покупки	Скидка (%)	Итого к оплате
17.04.2017	1004	Холодильник	13 500,00 Р	3			
17.04.2017	1003	Стиральная машина	19 300,00 Р	6			
17.04.2017	1002	Утюг	3 700,00 Р	15			
17.04.2017	1001	Пылесос	7 500,00 Р	8			
18.04.2017	1003	Стиральная машина	19 300,00 Р	12			
18.04.2017	1004	Холодильник	13 500,00 Р	3			
18.04.2017	1002	Утюг	3 700,00 Р	7			
19.04.2017	1004	Холодильник	13 500,00 Р	4			
19.04.2017	1002	Утюг	3 700,00 Р	4			
20.04.2017	1002	Утюг	3 700,00 Р	9			
20.04.2017	1001	Пылесос	7 500,00 Р	12			
21.04.2017	1002	Утюг	3 700,00 Р	10			
21.04.2017	1003	Стиральная машина	19 300,00 Р	4			
21.04.2017	1001	Пылесос	7 500,00 Р	14			
22.04.2017	1003	Стиральная машина	19 300,00 Р	8			
22.04.2017	1001	Пылесос	7 500,00 Р	9			

Рис. 1. Табличная форма листа учета продаж товаров

Код товара	Наименование товара	Частота покупки товара
1001	Пылесос	
1002	Утюг	
1003	Стиральная машина	
1004	Холодильник	

Рис. 2. Табличная форма листа отчета о частоте покупки товара

2 вариант

Создайте на листе **Учет заказов** автоматизированную форму учета заказов торгового центра «Виола» по продаже продуктов питания согласно рис. 1. При этом столбцы **Сумма заказа**, **Форма продажи** и **Просрочен** основной таблицы должны заполняться с помощью формул. Также с помощью формул заполняются пустые ячейки в дополнительной таблице.

Следует учесть, что поле **Форма продажи** должно содержать значения **Опт** или **Розница** в зависимости от того, какая будет сумма заказа. При сумме заказа товара большей 80000 рублей устанавливается значение **Опт**, в противном случае – **Розница**.

Поле **Просрочен** должно содержать значения **Да** или **Нет** в зависимости от того, как сопоставляются **Дата заказа** и **Срок годности товара**.

В дополнительной таблице, расположенной в нижней части рис. 1, заполняются все пустые поля при помощи функций **СЧЁТЕСЛИ** и **МАКС**.

Дата заказа	Поставщик	Наименование товара	Единица измерения	Количество	Цена за единицу	Сумма заказа	Форма продажи	Срок годности	Просрочен
20.04.2017	ИП "Касимов"	Сок Яблочный	Упаковка 6 шт.	120	560,00 Р			12.12.2017	
20.04.2017	ИП "Касимов"	Сок Апельсиновый	Упаковка 6 шт.	90	670,00 Р			05.07.2017	
20.04.2017	ИП "Касимов"	Сок Мультифруктовый	Упаковка 6 шт.	150	610,00 Р			19.04.2017	
20.04.2017	ИП "Алексеев"	Конфеты "Маска"	Коробка 5 кг.	30	1 800,00 Р			03.08.2017	
21.04.2017	ИП "Алексеев"	Конфеты "Белочка"	Коробка 6 кг.	45	2 400,00 Р			15.10.2017	
21.04.2017	ИП "Алексеев"	Зефир в шоколаде	Коробка 3 кг.	20	1 500,00 Р			19.04.2017	
21.04.2017	ИП "Леонов"	Помидоры	Коробка 10 кг.	15	3 450,00 Р			10.06.2017	
22.04.2017	ИП "Леонов"	Огурцы	Коробка 7 кг.	10	2 100,00 Р			24.05.2017	
22.04.2017	ИП "Леонов"	Бананы	Коробка 10 кг.	35	2 900,00 Р			14.07.2017	
22.04.2017	ИП "Леонов"	Капуста	Сетка 30 кг.	10	860,00 Р			17.04.2017	
22.04.2017	ИП "Леонов"	Картофель	Сетка 40 кг.	25	1 000,00 Р			22.11.2017	
22.04.2017	ИП "Леонов"	Бурак	Сетка 5 кг.	40	340,00 Р			17.07.2017	
		Количество оптовых заказов							
		Количество розничных заказов							
		Наибольшая сумма заказа							
		Наибольшее количество заказа							
		Количество просроченного товара							

Рис. 1. Табличная форма листа учета заказов

3 вариант

Компания занимается оптовой торговлей складских стеллажей и их комплектующих. Закупка комплектующих отражается документом «Приходная накладная», продажа - «Расходная накладная». Каждый стеллаж представляет собой некоторый фиксированный набор комплектующих (например, 4 стойки, 5 полок и 20 болтов). Необходимо обеспечить уникальность деталей, т.е. одна и та же деталь не может относиться к разным стеллажам.

Учет остатков ведется в разрезе складов. В документах «Приходная накладная» и «Расходная накладная» склад только один (склад – реквизит шапки). Возможна продажа как отдельных комплектующих, так и целых стеллажей, причем и стеллажи и их комплектующие указываются в одной табличной части. В случае продажи стеллажа осуществляется списание со склада соответствующего количества комплектующих. В том случае, если каких-либо комплектующих на складе не хватает, документ проводится не должен. Учет себестоимости деталей вести не требуется.

Создать отчет, который в разрезе складов будет показывать количество целых стеллажей, и отчет, который будет показывать количество деталей в разрезе стеллажей, к которым они относятся, и складов. Например, если стеллаж состоит из 4 стоек, 5 полок и 20 болтов, а на складе есть 8 стоек 15 полок и 25 болтов, то целый стеллаж только один.

Наличие стеллажей на дату 31.03.2024

Склад	Стеллаж	Кол-во
Основной		
	Высокий	3
	Угловой	4
Транзитный		
	Высокий	5

Наличие деталей на дату 31.03.2024

Склад	Стеллаж	Деталь	Кол-во
Основной			
	Высокий		
		Болт М12	52
		Стойка высокая	15

4 вариант

Компания занимается оптовой торговлей. Поступление товаров отражается документом «Приходная накладная», продажа – документом «Расходная накладная». Складской учет не ведется. При проведении расходной накладной при нехватке товара необходимо выдавать соответствующее предупреждение с указанием количества нехватки и не позволять проводить документ.

Списание себестоимости должно быть организовано по партиям, в зависимости от текущего значения принятого на этот год в учетной политике метода списания себестоимости (FIFO или LIFO) и указанной в документе (в табличной части документа) партии. Еще раз подчеркивается – учетная политика действует год. На следующий год метод списания может смениться. В первую очередь должен списываться товар из указанной в табличной части партии. В случае, если товара по выбранной партии не хватает (или нет), то товар списывается в соответствии с текущей учетной политикой.

Необходимо построить отчет по продажам товаров за период и остаткам товара на указанную дату.

Продажи за период с 01.01.2024 по 31.03.2024

Номенклатура	Кол-во	Себест-сть	Продажа	Прибыль
Куртка замшевая	3	300	620	320
Сумка женская	3	30	50	20

Прибыль рассчитывается как: *Сумма продаж минус Себестоимость.*

Остатки товаров на 01.01.2024

Номенклатура	Партия	Кол-во	Стоимость
Куртка замшевая		4	350
	Прих. Накладная №1	2	250
	Прих. Накладная №2	2	100
Сумка женская		6	65
	Прих. Накладная №1	5	50
	Прих. Накладная №3	1	15

5 вариант

Составить бизнес-план нового производства по указанным исходным данным:

Название проекта - *Производство десертного мороженого.*

Дата начала проекта - 1.01.2021

Список продуктов - десертное мороженое, кг, начало продаж - 16.01.2021

Стартовый баланс:

Денежные средства - 3 500 000 руб.

Здания:

1. Производственное помещение стоимостью 1 200 000 руб., срок амортизации - 600 мес., процент износа - 30%.
2. Склад стоимостью 1 000 000 руб., срок амортизации - 360 мес., процент износа - 40%.
3. Производственная лаборатория стоимостью 1 500 000 руб., срок амортизации - 480 мес., процент износа - 10%.

Оборудование:

1. Холодильник низкотемпературный стоимостью 400 000 руб., срок амортизации - 120 мес., процент износа - 20%.
2. Рефрижератор стоимостью 1 300 000 руб., срок амортизации - 120 мес., процент износа - 10%.
3. «Газель» стоимостью 580 000 руб., срок амортизации - 120 мес., процент износа - 5%.

Календарный план:

1 этап - подготовка оборудования, длительность - 7 дней, ресурсы:

1. Оборудование для приготовления смеси стоимостью 350 000 руб.
2. Оборудование для изготовления и упаковки мороженого стоимостью 400 000 руб.

2 этап - формирование запасов сырья, длительность - 7 дней, ресурсы:

1. Молоко цельное, л, 8 руб., 5000 л.
2. Молоко сухое, кг, 55 руб., 750 кг.
3. Сахар, кг, 20 руб., 1500 кг.
4. Масло сливочное, кг, 50 руб., 1400 кг.
5. Эмульгаторы и стабилизаторы, кг, 165 руб., 30 кг.

3 этап - производство, начало этапа - 16.01.2021, ресурсы:

1. Электроэнергия, кВт-час, 1,34 руб.
2. Люди, чел.-час, 20 руб.

План сбыта: Цена 55 руб. за 1 кг.

Обтаем продаж: январь - 3564 кг, февраль - 7128 кг, март - 7128 кг, апрель - 10 692 кг, май - 14 256 кг, июнь - 17 820 кг, июль - 17 820 кг, август - 17 820 кг, сентябрь - 17 820 кг, октябрь - 12 464 кг, ноябрь - 7128 кг, декабрь - 7128 кг.

План производства:

Список материалов и комплектующих:

Материалы:

1. Молоко цельное, л, 8 руб., 0,52 л.
2. Молоко сухое, кг, 55 руб., 0,075 кг.
3. Сахар, кг, 20 руб., 0,150 кг.
4. Эмульгаторы, кг, 165 руб., 0,003 кг.
5. Масло сливочное, кг, 50 руб., 0,140 кг.
6. Электроэнергия, кВт-час, 1,34 руб., 2 кВт-час.
7. Сдельная зарплата, чел.-час, 0,26 чел.-час.

План по персоналу:

Директор - 8000 руб., старший бухгалтер - 5000 руб., водитель рефрижератора - 4000 руб., водитель «Газели» - 3000 руб., уборщица - 2000 руб., лаборант - 2000 руб.

Выполнить:

1. Создать бизнес-план по указанным данным.
2. Распечатать стандартный отчет.
3. Сформировать и напечатать график окупаемости проекта.

Проанализировать полученную отчетность.

В тестовой форме:

1. Укажите пункт, значение которого не принадлежит делению автоматизированных информационных систем по сфере функционирования объекта управления:

- а) АИС транспорта;
- б) АИС связи;
- в) отраслевые АИС;
- г) АИС промышленности.

2. Автоматизированные системы управления представляют собой автоматизированную информационную систему, предназначенную для:

- а) автоматизации всех или большинства задач управления, решаемых коллективным органом управления;
- б) автоматизации деятельности конкретных должностных лиц;
- в) централизации принятия решений;
- г) обеспечения оперативной связи с другими источниками информации в системе управления.

3. Методологию управления MRP кратко можно охарактеризовать как:

- а) управление, основанное на высочайшей организации бездефектного производства;
- б) управление ресурсами в рамках единой корпорации;
- в) управление расширенной производственной цепочкой;
- г) планирование производственных ресурсов.

4. Выделите пункты, которые входят в классификацию автоматизированных информационных систем по уровню в системе государственного управления:

- а) отраслевые АИС;
- б) обучающие АИС;
- в) территориальные АИС;
- г) межотраслевые АИС.

5. Автоматизированная информационная система, предназначенная для автоматизации деятельности конкретных должностных лиц при выполнении ими своих должностных обязанностей в процессе управления персоналом или техническими средствами, называется:

- а) бухгалтерская информационная система;
- б) система поддержки принятия решений;
- в) информационно-расчетная система;
- г) информационная система связи.

6. Какой тип автоматизированных информационных систем в основном используется при подготовке специалистов в системе образования, при переподготовке и повышении квалификации работников разных отраслей:

- а) территориальные АИС;
- б) финансовые АИС;
- в) управленческие АИС;
- г) обучающие АИС.

7. Методологию управления ERP кратко можно охарактеризовать как:

- а) управление, основанное на высочайшей организации бездефектного производства;
- б) управление ресурсами в рамках единой корпорации;
- в) управление расширенной производственной цепочкой;
- г) планирование производственных ресурсов.

8. Автоматизированные информационные системы, предназначенные для решения сложных в математическом отношении задач, требующих больших объемов самой разнообразной информации, называются:

- а) системой поддержки принятия решений;
- б) интеллектуальной информационной системой;
- в) автоматизированной информационно-вычислительной системой;
- г) автоматизированной системой обучения.

9. Системы, предназначенные для автоматизации деятельности подразделений проектной организации или коллектива специалистов в процессе разработки проектов изделий на основе применения единой информационной базы, математических и графических моделей, называются:

- а) информационно-расчетные системы;
- б) моделирующие центры;
- в) системы автоматизации проектирования;
- г) автоматизированные справочные системы.

10. Автоматизированные информационные системы, предназначенные для сбора, хранения, поиска и выдачи в требуемом виде потребителям информации справочного характера, называются:

- а) автоматизированные справочники;
- б) автоматизированные картотеки;
- в) автоматизированные информационно-справочные системы;
- г) автоматизированные системы делопроизводства.

11. Методологию управления JIT кратко можно охарактеризовать как:

- а) управление, основанное на высочайшей организации бездефектного производства;
- б) управление ресурсами в рамках единой корпорации;
- в) управление расширенной производственной цепочкой;
- г) планирование производственных ресурсов.

12. Совокупность методов и программно-технических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, обработку, хранение, распределение и отображение информации с целью снижения трудоемкости процессов использования информационных ресурсов, а также повышения их надежности и оперативности, называется:

- а) информационной системой управления;
- б) информационной технологией;
- в) информационным процессом;
- г) информационным ресурсом.

13. Перечислите пункты, на которых базируются автоматизированные информационные технологии в экономике:

- а) аппаратные средства;
- б) визуальные средства;
- в) программные средства;
- г) виртуальные средства.

14. Назовите виды информационно-технологической архитектуры информационной системы:

- а) централизованная обработка данных;
- б) архитектура «файл-сервер»;
- в) архитектура «сервер-сервер»;
- г) архитектура «клиент-сервер».

15. По типу пользовательского интерфейса автоматизированные информационные технологии подразделяются на:

- а) локальные;
- б) диалоговые;
- в) сетевые;
- г) пакетные.

16. По классу реализуемых технологических операций автоматизированные информационные технологии подразделяют на:

- а) мультимедийные системы;
- б) гипертекстовые системы;
- в) работа с текстовым редактором;
- г) все выше перечисленные и другие.

17. Какой тип автоматизированных информационных систем не подходит под их деление по способу построения сети:

- а) локальные;
- б) традиционные;
- в) многоуровневые;
- г) распределенные.

18. Централизованная обработка данных предполагает, что на одном локальном компьютере функционируют:

- а) база данных;
- б) программные средства пользовательского интерфейса;
- в) программные средства приложений, выполняющих обработку данных;
- г) всё выше перечисленное.

19. Сложная, детально моделируемая структура информационных совокупностей, описывающих все особенности предметной области, включая факты, правила и метазнания, называется:

- а) базой данных;

- б) информационной системой;
- в) базой знаний;
- г) системой управления базой данных.

20. Автоматизированное рабочее место – это:

- а) специальный режим работы компьютерных сетей, позволяющий осуществлять передачу и прием сообщений от одного абонента к другому;
- б) совокупность информационно-программно-технических ресурсов, обеспечивающая конечному пользователю обработку данных и автоматизацию управленческих функций в конкретной предметной области;
- в) сеть смешанной топологии, в которую входят несколько локальных вычислительных сетей, соединенных между собой модемной связью;
- г) совокупность средств, стандартов, сигналов, обеспечивающая обмен данными между устройствами.

21. Какие комплексы задач включает информационная подсистема бухгалтерского учета:

- а) учет основных средств;
- б) учет труда и заработной платы;
- в) учет готовой продукции;
- г) составление отчетности.

22. Для предприятий с небольшим объемом вращающейся информации достаточно использовать для электронного документооборота:

- а) специализированные системы;
- б) текстовый редактор;
- в) модуль управления;
- г) систему «Галактика».

23. Основными носителями информации при автоматизированной обработке информации являются:

- а) выходные документы;
- б) входные и выходные документы;
- в) входные документы;
- г) нет правильного варианта.

24. Критериями выбора системы автоматизированного документооборота на предприятии являются:

- а) масштабы предприятия;
- б) степень технической подготовки;
- в) степень технологической подготовки;
- г) все варианты правильные.

25. Какая документация включает сводногруппировочные данные, получаемые в результате автоматизированной обработки и изготавливаются главным образом на печатающих устройствах компьютера:

- а) входная;
- б) архивная;
- в) выходная;
- г) проектировочная.

26. В каких из перечисленных разделов бухгалтерского учета может быть использована система 1С:Предприятие:

- а) учет операций по банку и кассе;
- б) учет основных средств и нематериальных активов;
- в) учет материалов;
- г) все перечисленные и другие.

27. Автоматизированное рабочее место - это:

- а) совокупность экономических, информационных, математических, методов и моделей программных средств, предназначенная для обработки информации;
- б) совокупность методов и средств реализации операций сбора, регистрации, передачи, и защиты информации;
- в) совокупность информационных ресурсов обеспечения обработки данных и автоматизацию управленческих функций;
- г) нет правильного варианта ответа.

28. Классификация документов по сфере деятельности включает:

- а) учетные, статистические;
- б) входящие, архивные;
- в) распорядительные, исполнительные;
- г) все перечисленные.

29. Последовательность прохождения документа от момента выполнения первой записи до сдачи его в архив называется:

- а) архивированием;
- б) документооборотом;
- в) администрированием;
- г) позиционированием.

30. Важнейшими функциями автоматизированной информационной системы управления предприятием являются:

- а) учет;
- б) контроль;
- в) анализ;
- г) все перечисленные.

31. Распределенная обработка информации является следствием:

- а) централизованного управления;
- б) децентрализации управления;
- в) нет правильного ответа;
- г) варианты а) и б) правильные.

32. Система 1С:Предприятие имеет многокомпонентную структуру, состоящую из компонентов:

- а) бухгалтерский учет;
- б) оперативный учет;
- в) расчет;
- г) статистический учет.

33. Для просмотра ранее введенных документов в системе 1С:Предприятие предусмотрены:

- а) отчеты;
- б) журналы;
- в) справочники;
- г) перечисления.

34. Ввод информации в системе 1С:Предприятие может быть организован в:

- а) режиме ручного ввода операций;
- б) режиме типовых операций;
- в) режиме автоматического формирования операций по документам;
- г) во всех перечисленных режимах.

35. Для получения различной информации, содержащей итоги или детальную информацию, в системе 1С:Предприятие используются:

- а) документы;
- б) справочники и словари;
- в) отчеты;
- г) журналы.

36. Для реального изменения деятельности организации на принципах процессного подхода требуется:

- а) Наличие методики описания бизнес-процессов.
- б) Понимание руководителями организации идей процессного подхода и практических методов его внедрения.
- в) Наличие сертификата по ISO 9001:2000.
- г) Наличие инструмента моделирования бизнес-процессов, например ARIS.

37. Бизнес-процесс это:

- а) Преобразование входов в выходы.
- б) Цепочка работ, последовательно выполняемых сотрудниками организации.
- в) Цепочка создания ценности.
- г) Совокупность функций различных взаимодействующих отделов, представленная в виде графической схемы.

38. Бизнес-процесс отличается от процесса тем, что:

- а) Бизнес-процесс проходит через всю организацию, а процесс – нет.
- б) По бизнес-процессу существует отчетность, а по процессу – нет.
- в) Бизнес-процесс создает ценность, а процесс - нет
- г) Детализацией. Могут применяться различные наименования для процессов разного уровня.
- д) Понятия эквивалентны.

39. Входы бизнес-процесса это:

- а) Информация (документы) и материальные объекты
- б) Сырье и материалы
- в) Регламентирующие процесс документы
- г) Распоряжения руководителя

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме зачета и зачета с оценкой с использованием следующих оценочных материалов: перечень вопросов к зачету, перечень вопросов к зачету с оценкой.

Вопросы к зачету (1 семестр очная форма обучения)

1. Основные понятия экономических информационных систем (ЭИС).
2. Компоненты экономических информационных систем.
3. Классификация автоматизированных систем обработки экономической информации.
4. Принципы построения и функционирования ЭИС.
5. Жизненный цикл ИС.
6. Функциональные и обеспечивающие подсистемы ЭИС.
7. Организационно-правовое обеспечение ЭИС.
8. Экономическая информация. Ее классификация, формы представления.
9. Система классификации и кодирования технико-экономической информации.
10. Формы, методы и средства автоматизации информационной деятельности в сфере экономики.
11. Система обработки текстовой документации.
12. Архивирование файлов.
13. Электронные таблицы.
14. Пакеты статистического анализа в решении экономических задач.
15. Объективная необходимость процесса информатизации, направления ее развития.
16. Информационная система, ее роль и место в системе управления.
17. Информационный бизнес, информационный рынок, информационный менеджмент.
18. Информационный сервис и информационная инфраструктура.
19. Классификация информационных систем.
20. Структура и схема функционально-позадачных информационных систем.
21. Основные функции информационной системы производственной ориентации.
22. Влияние информационной системы на структуру управления организацией.
23. Системный анализ – научная основа для создания информационных систем.
24. Стандартизация – технологическая основа для разработки информационных систем.
25. Понятие открытых систем.
26. Профили стандартов открытых информационных систем.
27. Создание информационных систем с учетом стандартов их жизненного цикла.
28. Этапы создания информационных систем с ориентацией на бизнес-процессы.
29. Эффективность информационных систем.
30. Оценка и выбор информационных систем и технологий.
31. Состав и содержание информационных технологий.
32. Содержание основных технологических операций.
33. Общая структура и содержание информационных ресурсов предприятия.
34. Нормативно-методическая база управленческой документации.
35. Классификация и кодирование экономической информации.

Вопросы к зачету с оценкой (2 семестр очная форма обучения)

1. Электронный документооборот.
2. Собственные внутримашинные информационные ресурсы предприятия.
3. Базы данных и их применение для решения экономических задач.
4. Централизованные и распределенные базы данных, их применение в экономической сфере.
5. Хранилища данных и их применение для решения аналитических задач.
6. Основные направления в развитии инфокоммуникационных технологий.
7. Формы реализации инфокоммуникационных технологий в бизнесе.
8. Общая характеристика управленческих решений и методов их формирования.
9. Этапы принятия решений и критерии их оценки.
10. Проблемы информатизации общества в Российской Федерации.
11. Понятие, особенности и структура экономической информации.
12. Автоматизированные информационные системы и их классификация.
13. Автоматизированные информационные технологии, их развитие и классификация.
14. Автоматизированное рабочее место – средство автоматизации работы конечного пользователя.
15. Структура и содержание информационного обеспечения.
16. Классификаторы, коды и технология их применения.
17. Документация и технология ее формирования.
18. Применения электронного документооборота.
19. Состав и организация внутримашинного информационного обеспечения.
20. Этапы создания базы и банка данных.
21. Понятие, цели и задачи технологического обеспечения.
22. Диалоговый режим автоматизированной обработки информации.
23. Сетевой режим автоматизированной обработки данных.
24. Технология обработки текстовой информации.
25. Технология обработки табличной информации.
26. Системы управления базами данных.
27. Работа с данными при помощи запросов. Создание запросов.
28. Организация коммуникационного взаимодействия с внешними организациями (налоговая служба, казначейство и т.п.)
29. Принципы построения и топология компьютерных сетей. Классификация компьютерных сетей.
30. Диалоговый и сетевой режим обработки данных.
31. Основные сведения об интеллектуальных информационных системах (ИИС). Характерные признаки ИИС.
32. Классификация ИИС.
33. Применение интеллектуальных технологий в экономических системах.
34. Технологии интеллектуального анализа данных Data Mining.

35. Экспертные системы. Общие сведения, типы ЭС. Структура и назначение экспертных систем.
36. Понятие и назначение нейросетевых систем. Структура и типы нейронных сетей.
37. Понятие фреймовой модели.
38. Принцип обучения нейронных сетей.
39. Применение нейросетевых технологий в экономике.
40. Системы поддержки принятия решений.

Вопросы к зачету (3 семестр очная форма обучения)

1. Сетевые технологии на локальном и корпоративном уровнях управления производством.
2. Терминальная архитектура и архитектура «клиент-сервер».
3. Основные службы сети Internet. Их применение в экономической сфере.
4. Информационный поиск в среде Internet.
5. Глобальные сети и электронная коммерция.
6. Системы электронных платежей.
7. Банковские телекоммуникационные системы.
8. Геоинформационные системы в экономике.
9. Проблемы безопасности экономической информации в компьютерных сетях.
10. Классификация систем автоматизации бухучета.
11. Автоматизированные системы бухгалтерского учета для малого и среднего бизнеса.
12. Критерии выбора ПО для автоматизации работы бухгалтерских подразделений.
13. Основные задачи автоматизации банковской деятельности.
14. Архитектура современных банковских информационных систем.
15. Автоматизированные системы межбанковского взаимодействия
16. Системы автоматизации взаимодействия налоговых органов.
17. Системы электронного документооборота.
18. Автоматизированные информационные системы страховой деятельности.
19. Автоматизированные информационные системы аудита.
20. Автоматизированные информационные системы управления персоналом.
21. Маркетинговые информационные системы.
22. Документальные информационно-поисковые системы.
23. Справочно-правовые системы: история, особенности, рынок, преимущества, роль и место в управлении экономическим субъектом.
24. Понятие и виды угроз информационной безопасности бизнеса.
25. Объекты и элементы защиты в компьютерных системах обработки данных. Политика безопасности.
26. Классификация вредоносных программ. Вирусы. Обнаружение вирусов и вредоносных программ и их устранение.
27. Защита от сбоев компьютерной системы.
28. Криптографические методы защиты информации. Цифровая подпись.

29. Методы защиты экономической информации.

**Вопросы к зачету
(4 семестр очная форма обучения)**

1. Цели и задачи автоматизации бухгалтерского учета
2. Понятие автоматизированной информационной системы бухгалтерского учета
3. Понятие автоматизированных информационных технологий бухгалтерского учета
4. Классификация систем АИСБУЭА
5. Виды программ автоматизации бухгалтерского учета
6. Структура АИСБУЭА
7. Функциональная часть АИСУП
8. Виды обеспечения автоматизированной информационной системы бухучета
9. Кодирование учетно-аналитической информации. Методы кодирования.
10. Задачи бухгалтера в условиях автоматизации учетного процесса.
11. Схема построения бухгалтерии на основе автоматизированного рабочего места
12. Технологическая структура АРМ.
13. Принципы обработки учетной информации в условиях автоматизированного рабочего места (АРМ).
14. Разделения учетной информации в условиях автоматизированного рабочего места
15. Автоматизация получения отчетных и выходных документов.
16. Эффективность АИСБУЭА.
17. Применение современных форм автоматизации бухгалтерского учета
18. Особенности реализации автоматизированной информационной системы бухгалтерского учета в различных отраслях экономики.
19. Сетевое обеспечение автоматизированной информационной системы бухгалтерского учета.
20. Особенности работы в компьютерной сети.
21. Автоматизация предприятия с использованием сети ПЭВМ.
22. Экономический анализ, аудит и ревизия в условиях электронной обработки данных.
23. Использование плана счетов а автоматизированных бухгалтерских программах.
24. Методы анализа и выбора АИС для различных предприятий.
25. Отраслевые системы автоматизации бухгалтерского учета и анализа хозяйственной деятельности предприятия
26. деятельности предприятия
27. Технология автоматизации учета основных средств на ПЭВМ. Нормативно-справочная информация.
28. Выходная информация при ведении автоматизированного учета основных средств.
29. Ввод оперативной информации по учету основных средств. Учет износа и переоценка основных средств.

30. Технология автоматизации учета материалов на ПЭВМ. Нормативно-справочная информация по учету материалов.
31. Ввод оперативной информации по наличию и движению материалов.
32. Автоматизация учета реализации материалов.
33. Анализ положения дел в отрасли, методика и основные параметры.
34. Анализ целевого рынка; емкость рынка, оценка тенденций развития.
35. Анализ конкуренции, конкурентное преимущество фирмы.
36. Маркетинговый план, его основные положения. Стратегии маркетинга.
37. Сегментирование рынка, ее сущность; стратегия сегментации целевого рынка.
38. Финансовый анализ в среде ПК «Project Expert».
39. Планирование финансовой деятельности предприятия в «Project Expert».
40. Оценка эффективности в среде ПК «Project Expert».

IV. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная литература

1. Погорелова, Т. Г. Современные учетно-информационные технологии : учебное пособие : [16+] / Т. Г. Погорелова ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2023. – 165 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=713486> (дата обращения: 16.04.2025). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-4526-1. – Текст : электронный.

4.2. Дополнительная литература

1. Карташева, О. В. Современные информационные технологии в экономике и управлении : учебное пособие : [16+] / О. В. Карташева ; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. – Москва : Прометей, 2024. – 100 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=721393> (дата обращения: 16.04.2025). – Библиогр. – ISBN 978-5-00172-543-5. – Текст : электронный.

2. Основы бизнес-анализа деятельности корпорации : учебное пособие : [16+] / Р. И. Сафиуллаева, И. И. Глотова, Л. В. Агаркова [и др.] ; Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2022. – 80 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700897> (дата обращения: 16.04.2025). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

V. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№ пп	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1.	https://minfin.gov.ru/	Сайт Министерства финансов Российской Федерации	Свободный доступ
2.	https://rosstat.gov.ru/	Сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации	Свободный доступ

VI. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1.	www.biblioclub.ru	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем предоставляется неограниченный индивидуальный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
2.	www.elibrary.ru	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования	Свободный доступ

VII. ЛИЦЕНЗИОННОЕ И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

При реализации учебной дисциплины применяется следующее лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 Professional 64-bit;
- Microsoft Office Профессиональный плюс 2007;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- Информационно-правовое обеспечение «ГАРАНТ».

VIII. ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные занятия проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью, в том числе стационарными или переносными техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Самостоятельная работа проводится в кабинетах, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.