



## 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Информационно-коммуникационные технологии в менеджменте»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-5. Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.	ОПК- 5.1. Выбирает и использует современные информационные технологии, определяет возможности их применения для решения профессиональных задач	Знать: виды организационных и управленческих решений Уметь: критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий Владеть: основными методами и методикой анализа взаимосвязи между функциональными стратегиями организаций
	ОПК- 5.2. Оценивает возможности и целесообразность использования цифровых технологий и программных продуктов для решения профессиональных задач (программное обеспечение, облачные сервисы)	Знать: современные приемы и методы использования средств информационных и телекоммуникационных технологий Уметь: работать с современным прикладным программным обеспечением Владеть: навыками использования прикладного программного обеспечения, сети Интернет для решения профессиональных задач
	ОПК- 5.3. Управляет крупными массивами данных и проводит их интеллектуальный анализ с использованием современных информационных технологий и программных средств	Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем Уметь: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем Владеть: Иметь навыки: инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем

## 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОПК- 5.1. Выбирает и использует современные информационные технологии, определяет возможности их применения для решения профессиональных задач	Знать: виды организационных и управленческих решений	Не знает виды организационных и управленческих решений	Частично знает виды организационных и управленческих решений	Знает виды организационных и управленческих решений	Полностью знает и применяет виды организационных и управленческих решений
	Уметь: критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий	Неумение критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий	Частично уметь использовать критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий	В целом умеет использовать - критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий	Сформированное умение использовать критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий

	Владеть: основными методами и методикой анализа взаимосвязи между функциональными стратегиями организаций	Не владеет основными методами и методикой анализа взаимосвязи между функциональными стратегиями организаций	Частично владеет основными методами и методикой анализа взаимосвязи между функциональными стратегиями организаций	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками основными методами и методикой анализа взаимосвязи между функциональными стратегиями организаций	Успешное владение основными методами и методикой анализа взаимосвязи между функциональными стратегиями организаций
ОПК- 5.2. Оценивает возможности и целесообразность использования цифровых технологий и программных продуктов для решения профессиональных задач (программное обеспечение, облачные сервисы)	Знать: современные приемы и методы использования средств информационных и телекоммуникационных технологий	Не знает современные приемы и методы использования средств информационных и телекоммуникационных технологий	Частично знает современные приемы и методы использования средств информационных и телекоммуникационных технологий	Знает современные приемы и методы использования средств информационных и телекоммуникационных технологий	Полностью знает и применяет современные приемы и методы использования средств информационных и телекоммуникационных технологий
	Уметь: работать с современным прикладным программным обеспечением	Неумение работать с современным прикладным программным обеспечением	Частично уметь использовать работать с современным прикладным программным обеспечением	В целом умеет использовать - работать с современным прикладным программным обеспечением	Сформированное умение использовать работать с современным прикладным программным обеспечением
	Владеть: навыками использования прикладного программного	Не владеет навыками использования прикладного программного	Частично владеет навыками использования прикладного	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или	Успешное владение навыками использования прикладного

	обеспечения, сети Интернет для решения профессиональных задач	обеспечения, сети Интернет для решения профессиональных задач	программного обеспечения, сети Интернет для решения профессиональных задач	сопровождающееся отдельными ошибками навыками использования прикладного программного обеспечения, сети Интернет для решения профессиональных задач	программного обеспечения, сети Интернет для решения профессиональных задач
ОПК- 5.3. Управляет крупными массивами данных и проводит их интеллектуальный анализ с использованием современных информационных технологий и программных средств	Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем	Не знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем	Частично знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем	Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем	Полностью знает и применяет основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем
	Уметь: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем	Неумение выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем	Частично уметь использовать выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем	В целом умеет использовать - выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем	Сформированное умение использовать выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем
	Владеть: Иметь навыки: инсталляции программного и аппаратного обеспечения	Не владеет Иметь навыки: инсталляции программного и аппаратного	Частично владеет Иметь навыки: инсталляции программного и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или	Успешное владение Иметь навыки: инсталляции программного и

	информационных и автоматизированных систем	и обеспечения информационных и автоматизированных систем	аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем	сопровождающееся отдельными ошибками Иметь навыки: инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем	аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
--	--	--	--	--	--

#### Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

### **3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

Индикатор достижения компетенции	№№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции
ОПК- 5.1. Выбирает и использует современные информационные технологии, определяет возможности их применения для решения профессиональных задач	Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации: № 1-68 Задачи для практических занятий: №1-13
ОПК- 5.2. Оценивает возможности и целесообразность использования цифровых технологий и программных продуктов для решения профессиональных задач (программное обеспечение, облачные сервисы)	Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации: № 69-76 Задачи для практических занятий: №14-15
ОПК- 5.3. Управляет крупными массивами данных и проводит их интеллектуальный анализ с использованием современных информационных технологий и программных средств	Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации: № 77-101 Задачи для практических занятий: №16-20

#### **Вопросы к зачету**

1. Информатизация общества.
2. Системы автоматизации аудиторской деятельности.
3. Технология ведения бухгалтерского учета на ПЭВМ.
4. Понятие экономической информации, ее свойства.
5. Понятие экономической информации, ее виды.
6. Классификация АИТ в бухгалтерии.
7. Роль АИТ в бухгалтерии.
8. Понятие экономической информации, ее особенности.
9. Понятие информационной технологии.
10. Механизмы поддержки политики безопасности в АИС.
11. Политика безопасности в АИС.
12. Понятие автоматизированной информационной технологий.
13. Структура информационных технологий.
14. Угрозы информационной безопасности.
15. Понятие информационной безопасности и ее значение.
16. Понятие информационной культуры.
17. Структура экономической информации.
18. Технология нейронных систем.

19. Режимы работы и структура экспертной системы.
20. Классификация экономической информации.
21. Кодирование экономической информации.
22. Понятие экспертных систем.
23. Типы баз данных.
24. Промышленные стандарты управления предприятием. Философия и основные понятия MRP (Material Requirements Planning).
25. Понятие СУБД.
26. Промышленные стандарты управления предприятием. Формирование входной информации для MRP-системы и результаты её работы.
27. Принципы построения баз данных.
28. Промышленные стандарты управления предприятием. MRP II (Manufactory Resource Planning).
29. Промышленные стандарты управления предприятием. ERP (Enterprise Requirements Planning).
30. Этапы проектирования. Внедрение.
31. Этапы проектирования. Разработка проекта.
32. Промышленные стандарты управления предприятием. Основные требования к ERP-системам второго поколения.
33. Понятие технологического процесса.
34. Этапы проектирования. Предпроектная стадия.
35. Основные средства проектирования.
36. Способы обработки данных.
37. Режимы обработки данных.
38. Методы проектирования. Методы модельного проектирования.
39. Методы проектирования. Типовое проектирование.
40. Промышленные стандарты управления предприятием. Философия и основные понятия MRP (Material Requirements Planning).
41. Методы проектирования. Оригинальное проектирование.
42. Промышленные стандарты управления предприятием. Формирование входной информации для MRP-системы и результаты её работы.
43. Цели, принципы и задачи проектирования АИС.
44. Промышленные стандарты управления предприятием. MRP II (Manufactory Resource Planning).
45. Информатизация общества.
46. Системы автоматизации аудиторской деятельности.
47. Технология ведения бухгалтерского учета на ПЭВМ.
48. Понятие экономической информации, ее свойства.
49. Понятие экономической информации, ее виды.
50. Классификация АИТ в бухгалтерии.

51. Роль АИТ в бухгалтерии.
52. Понятие экономической информации, ее особенности.
53. Понятие информационной технологии.
54. Механизмы поддержки политики безопасности в АИС.
55. Политика безопасности в АИС.
56. Понятие автоматизированной информационной технологий.
57. Структура информационных технологий.
58. Угрозы информационной безопасности.
59. Понятие информационной безопасности и ее значение.
60. Понятие информационной культуры.
61. Структура экономической информации.
62. Технология нейронных систем.
63. Режимы работы и структура экспертной системы.
64. Классификация экономической информации.
65. Кодирование экономической информации.
66. Понятие экспертных систем.
67. Типы баз данных.
68. Промышленные стандарты управления предприятием. Философия и основные понятия MRP (Material Requirements Planning).
69. Промышленные стандарты управления предприятием. Формирование входной информации для MRP-системы и результаты её работы.
70. Принципы построения баз данных.
71. Промышленные стандарты управления предприятием. MRP II (Manufactory Resource Planning).
72. Промышленные стандарты управления предприятием. ERP (Enterprise Requirements Planning).
73. Этапы проектирования. Внедрение.
74. Этапы проектирования. Разработка проекта.
75. Промышленные стандарты управления предприятием. Основные требования к ERP-системам второго поколения.
76. Понятие технологического процесса.
77. Этапы проектирования. Предпроектная стадия.
78. Основные средства проектирования.
79. Способы обработки данных.

### **Варианты заданий для интерактивных занятий и самостоятельной работы**

1. Составить и решить задачу линейного программирования по следующим условиям:  
Возделываются три культуры: овес, кукуруза на силос, многолетние травы на сено.

Площадь пашни - 605 га. Известно, что посевная площадь овса не должна превышать 205 га, а трудовые ресурсы составляют 3200 человек/дней

### Эффективность возделывания кормовых культур

Культуры	Выход кормов с 1 га, центнер/к ед.	Затраты труда на 1 га, чел./дней
1.Овёс	26	3
2.Кукуруза на силос	24	2
3.Многолетние травы на сено	16	3

Найти оптимальное сочетание посевов этих культур для производства наибольшего количества кормов. Дать экономическое описание оптимального решения.

### 2. Составить и решить задачу линейного программирования по следующим условиям:

В отделении возделываются культуры: многолетние травы на сено, на зелёный корм и на сено.

Площадь пашни - 350 га., трудовые ресурсы - 1825 человек/дней, площадь многолетних трав на зелёный корм - не более 85 га.

### Эффективность возделывания кормовых культур

Показатели	Многолетние травы		Однолетние травы	
	На зелёный корм	На сено	На зелёный корм	На сено
1. Затраты труда на 1 га, чел./дней	2,2	3,2	4,2	5,2
2. Выход кормов с 1 га, центнер/к ед.	34	28	28	26

Найти оптимальное сочетание посевов этих культур для производства наибольшего количества кормов. Дать экономическое описание оптимального решения.

### 3. Составить и решить задачу линейного программирования по следующим условиям:

Определить оптимальное сочетание отраслей в растениеводстве, если площадь пашни – 950 га, объём минеральных удобрений – 1800 ц. Возделывается картофель (его площадь не более 250 га), ячмень, горох.

### Затраты на 1 га с/х культур и их эффективность

Культуры	Нормы внесения минеральных	Урожайность, ц/га	Закупочная цена за 1 ц, в рублях
----------	-------------------------------	----------------------	-------------------------------------

	удобрений		
1. Картофель	3,2	104	5
2. Ячмень	1,1	20	9
3. Горох	2	17	19

Критерий оптимальности – максимум производства валовой продукции в стоимостном выражении. Дать экономическое описание оптимального решения.

4. Составить и решить задачу линейного программирования по следующим условиям:

Возделываются культуры: овёс, пшеница и картофель. Площадь пашни – 800 га, посевная площадь зерновых не более  $1/3$  от площади всей пашни, посевная площадь картофеля не более 200 га.

Урожайность сельскохозяйственных культур:

Овёс – 24 ц/га

Озимая пшеница – 27 ц/га

Картофель – 200 ц/га

Закупочные цены: на овёс – 10 руб. за центнер, озимая пшеница – 13 руб. за центнер, картофель – 9 руб. за центнер.

Определить оптимальное сочетание посевных площадей этих культур, обеспечивающие максимум производства валовой продукции в стоимостном выражении. Дать экономическое описание оптимального решения.

5. Составить и решить задачу линейного программирования по следующим условиям:

Две культуры: кормовая свёкла и кукуруза на силос – могут возделываться с орошением и без.

Площадь орошаемой пашни – 210 га, площадь богарных (не поливных) земель – 550 га. Ресурсы труда – 12400 человек/дней; ресурсы воды – 1610 м<sup>3</sup>.

Нормы затрат ресурсов и урожайность культур

Показатели	Культуры			
	Кормовая свёкла		Кукуруза на силос	
	Без полива	На поливе	Без полива	На поливе
1. Затраты труда на га, чел./дней	40	50	20	30
2. Норма полива, м <sup>3</sup> /га		1		2
2. Выход кормов с 1 га, центнер/к ед.	29	52	21	63

Определить оптимальное сочетание посевных площадей культур, обеспечивающее максимальное производство кормов. Дать экономическое описание оптимального решения.

6. Составить и решить задачу линейного программирования по следующим условиям:

Предприятие выпускает три вида изделия –  $V_1, V_2, V_3$ ; для производства требуется три вида машин –  $A_1, A_2, A_3$ . Дано суточное рабочее время машин: для  $A_1$  – 48 часов,  $A_2$  – 60 часов,  $A_3$  – 36 часов. Стоимость одного изделия:  $V_1$  – 6\$,  $V_2$  – 4\$ и  $V_3$  – 3\$. Затрата рабочего времени каждой из машин на производство одного изделия дана таблицей:

Виды машин	Изделия			Всего машинного времени
	$V_1$	$V_2$	$V_3$	
$A_1$	2	4	3	48 часов
$A_2$	4	2	3	60 часов
$A_3$	3	0	1	36 часов
Стоимость одного изделия	6	4	3	

Организовать производство изделия на предприятии так, чтобы оно получило максимальную прибыль.

7. Составить и решить задачу линейного программирования симплекс методом по следующим условиям:

На предприятии для производства двух видов продукции используют четыре группы оборудования, в количествах указанных в следующей таблице:

Группа производственного оборудования	Необходимое количество единиц оборудования на один комплект		Количество оборудования в группе
	Продукция 1	Продукция 2	
A	2	2	12
B	1	2	8
C	4	0	16
D	0	4	12
Чистый доход (в тыс. долл. на 1 шт.)	2	3	

Организовать производство изделия на предприятии так, чтобы оно получило максимальную прибыль.

8. Составить условие обеспеченности кормами одной коровы, которой в сутки требуется не менее 10,30 кг. корм.ед. и не менее 1130 гр. переваримого протеина. Из кормов имеются сено костровое, солома ячменная, силос кукурузный, концентраты (ячмень).

Содержание питательных веществ в 1 кг кормов.

Показатели	Корма			
	сено костровое	солома ячменная	силос кукурузный	концентр аты
Кормовые единицы, кг	0,38	0,23	0,20	1,11
Переваримый протеин, гр.	57,9	14,41	12,9	79,4
Стоимость, ден.ед.	10	4	10	15

Соломы в рационе должно быть не более 3кг

Критерий оптимальности – минимум стоимости рациона.

**9.** Составить и решить задачу линейного программирования по следующим условиям:

Сеют ячмень и картофель с целью получения максимального количества кормов. Для возделывания этих культур выделяются следующие производственные ресурсы: пашня – 800 га, конно-ручной труд – 7200 человеко-часов, 840 усл. эт. га.. Исходные данные для составления модели задачи возьмите из таблицы:

Показатели	Культуры	
	Ячмень	Картофель
<b>Урожайность, ц / га</b>	21	110
Затраты труда на 1 га:		
а) конно-ручного, чел.-час	13,5	180
б) механизированного, усл. эт. га	7	22
Питательность кормов, ц. к ед.	1,2	0,3

Найти оптимальный план сочетания посевов ячменя и картофеля с целью получения максимального количества кормов.

**10.** Составить и решить задачу линейного программирования по следующим условиям:

Требуется определить такое сочетание посевов трёх культур, чтобы получить максимально возможную прибыль при следующих условиях: для выращивания этих культур выделяются

2000 га пашни, 1600 ц минеральных удобрений 14600 чел.-час труда. Нормативы для составления развёрнутой модели задачи даны в таблице:

Показатели	культуры		
	пшеница	просо	гречиха
Урожайность, ц/га	24	14	12
Затраты труда, чел.-час	0,1	0,2	0,25
Затраты удобрений, ц/га	0,6	0,4	0,8
Себестоимость, у.е./ц	12	10	30
Цена реализации, у.е./ц	15	12	40

**Критерии оценки: количество баллов(до 15):**

- построение модели – 5 баллов;
- получение оптимального решения на компьютере – 5 баллов;
- анализ решения – 5 баллов.

**11.** Требуется составить такой план перевозок, при котором весь груз вывозится из пунктов  $A_i$  в  $B_j$  в соответствии с потребностью и общая величина транспортных издержек будет минимальной.

		Потребители ( $B_j$ )			
		65	95	85	140
Поставщики ( $A_i$ )	50	1	7	2	6
	195	4	9	3	5
	55	7	1	6	8
	45	4	3	9	5

**12.** Требуется составить такой план перевозок, при котором весь груз вывозится из пунктов  $A_i$  в  $B_j$  в соответствии с потребностью и общая величина транспортных издержек будет минимальной.

		Потребители ( $B_j$ )			
		65	190	120	35
Поставщики ( $A_i$ )	185	3	5	4	7
	15	9	2	6	1

	130	2	9	1	6
	100	5	3	4	7

13. Требуется составить такой план перевозок, при котором весь груз вывозится из пунктов  $A_i$  в  $B_j$  в соответствии с потребностью и общая величина транспортных издержек будет минимальной.

		Потребители ( $B_j$ )			
		45	125	15	30
Поставщики ( $A_i$ )	85	4	7	2	1
	10	3	5	9	6
	25	7	1	6	8
	155	4	3	9	5

14. Требуется составить такой план перевозок, при котором весь груз вывозится из пунктов  $A_i$  в  $B_j$  в соответствии с потребностью и общая величина транспортных издержек будет минимальной.

		Потребители ( $B_j$ )			
		50	85	110	140
Поставщики ( $A_i$ )	80	5	8	1	4
	75	6	9	2	3
	145	4	2	9	8
	40	7	5	3	6

15. Требуется составить такой план перевозок, при котором весь груз вывозится из пунктов  $A_i$  в  $B_j$  в соответствии с потребностью и общая величина транспортных издержек будет минимальной.

		Потребители ( $B_j$ )			
		175	70	195	90
Поставщики ( $A_i$ )	180	8	3	1	5
	45	9	6	7	4
	145	8	1	9	6

	190	7	2	3	5
--	-----	---	---	---	---

16. Требуется составить такой план перевозок, при котором весь груз вывозится из пунктов  $A_i$  в  $B_j$  в соответствии с потребностью и общая величина транспортных издержек будет минимальной.

		Потребители ( $B_j$ )			
		140	125	15	10
Поставщики ( $A_i$ )	25	7	6	9	5
	75	8	2	4	3
	80	1	7	5	9
	115	4	6	8	2

17. Требуется составить такой план перевозок, при котором весь груз вывозится из пунктов  $A_i$  в  $B_j$  в соответствии с потребностью и общая величина транспортных издержек будет минимальной.

		Потребители ( $B_j$ )			
		120	145	165	75
Поставщики ( $A_i$ )	10	2	3	1	6
	175	5	8	7	4
	190	5	3	2	6
	130	7	8	4	1

18. Требуется составить такой план перевозок, при котором весь груз вывозится из пунктов  $A_i$  в  $B_j$  в соответствии с потребностью и общая величина транспортных издержек будет минимальной.

		Потребители ( $B_j$ )			
		85	180	110	25
Поставщики ( $A_i$ )	20	9	2	6	5
	175	8	3	4	1
	75	3	9	4	6
	130	7	1	2	8

**19.** Требуется составить такой план перевозок, при котором весь груз вывозится из пунктов  $A_i$  в  $B_j$  в соответствии с потребностью и общая величина транспортных издержек будет минимальной.

		Потребители ( $B_j$ )			
		180	90	65	25
Поставщики ( $A_i$ )	15	2	8	4	6
	150	8	7	5	2
	20	6	4	3	4
	175	5	7	6	3

**Критерии оценки: количество баллов(до 15):**

- построение модели – 5 баллов;
- получение оптимального решения на компьютере – 5 баллов;
- анализ решения – 5 баллов.

**20.** На момент введения компьютерного учета (начало текущего года) на предприятии в отделении № 121 числились следующие основные средства:

- Картофелехранилище: дата постройки - 12 августа 1982 г., начальная стоимость - 1300000 рублей, сумма начисленного износа -1210000 рублей.
- Машина для уборки картофеля: дата покупки - 20 июня 1979, начальная стоимость - 420000 рублей, сумма начисленного износа - 420000 рублей.

В течение января были совершены следующие операции:

- Куплено и введено в эксплуатацию ОС - Культиватор, стоимостью 56000 рублей у ТОО «Ирбис».
- Списано ОС - Машина для уборки картофеля как физически устаревшее.

Материально ответственный за все основные средства - Кондрумин Н.А.

**21** На момент введения компьютерного учета (начало текущего года) на предприятии в Отделение № 122 числились следующие основные средства:

- Лукохранилище: дата постройки - 15 декабря 1973 г., начальная стоимость - 1420000 рублей, сумма начисленного износа -1300000 рублей.
- Машина для уборки лука: дата покупки - 21 мая 1984 г., начальная стоимость - 480000 рублей, сумма начисленного износа - 450000 рублей.

В течение января были совершены следующие операции:

- Куплено и введено в эксплуатацию ОС - установка для сушки кормов, стоимостью 230000 рублей у ОАО «Сельтех».
- Списано ОС - Машина для уборки лука как физически устаревшая.

Материально ответственный за все основные средства - Чернов И.С.

**22.** На момент введения компьютерного учета (начало текущего года) на предприятии в Отделение № 123 числились следующие основные средства:

- Зернохранилище: дата постройки - 14 сентября 1980 г., начальная стоимость - 1540000 рублей, сумма начисленного износа - 1400000 рублей;
- Комбайн зерноуборочный: дата покупки - 1 февраля 1978 г., начальная стоимость - 580000 рублей, сумма начисленного износа - 580000 рублей.

В течение января были совершены следующие операции:

- Куплено и введено в эксплуатацию ОС - Емкость для хранения молока, стоимостью 110000 рублей у ООО «Обруч»
- Списано ОС - Комбайн зерноуборочный как физически устаревшее.

Материально ответственный за все основные средства - Галимзянов Д.А.

## **23**

На момент введения компьютерного учета (начало текущего года) на предприятии в Отделение № 124 числились следующие основные средства:

- Фруктохранилище: дата постройки - 5 марта 1983 г., начальная стоимость - 980000 рублей, сумма начисленного износа - 700000 рублей;
- Машина для подготовки удобрений; дата покупки - 13 апреля 1969 г., начальная стоимость - 220000 рублей, сумма начисленного износа - 210000 рублей.

В течение января были совершены следующие операции:

- Куплено и введено в эксплуатацию ОС - Насос центробежный, стоимостью 21000 рублей у НПО «КВЗ»
- Списано ОС - Машина для подготовки удобрений как физически устаревшее.

Материально ответственный за все основные средства - Ушаков Н.К.

## **24**

На момент введения компьютерного учета (начало текущего года) на предприятии в Отделение № 125 числились следующие основные средства:

- Водонапорная башня: дата постройки - 4 ноября 1987 г., начальная стоимость - 340000 рублей, сумма начисленного износа - 200000 рублей;
- Экскаватор: дата покупки - 3 июня 1983 г., начальная стоимость - 200000 рублей, сумма начисленного износа - 200000 рублей.

В течение января были совершены следующие операции:

- Куплено и введено в эксплуатацию ОС - Станок слесарный стоимостью 59000 рублей у ТОО «Точные технологии»
- Списано ОС - Экскаватор как физически устаревшее.

Материально ответственный за основные средства - Салимов Л.М.

## 25

На момент введения компьютерного учета (начало текущего года) на предприятии в Отделение № 126 числились следующие основные средства:

- Теплица пленочная: дата постройки - 30 августа 1990 г., начальная стоимость - 60000 рублей, сумма начисленного износа - 50000 рублей;
- Сеялка: дата покупки - 25 июля 1985 г., начальная стоимость - 150000 рублей, сумма начисленного износа - 150000 рублей.

В течение января были совершены следующие операции:

- Куплено и введено в эксплуатацию ОС - Холодильник промышленный, стоимостью 105000 рублей у ГУП «Татснапсбыт»
- Списано ОС - Сеялка как физически устаревшее.

Материально ответственный за все основные средства - Семечкин РК

## 26

На момент введения компьютерного учета (начало текущего года) на предприятии в Отделение № 127 числились следующие основные средства:

- Теплица стеклянная: дата постройки - 16 августа 1989 г. начальная стоимость - 90000 рублей, сумма начисленного износа - 90000 рублей;
- Грузовой автомобиль: дата покупки - 15 июня 1987 г., начальная стоимость - 50000 рублей, сумма начисленного износа - 50000 рублей.

В течение января были совершены следующие операции:

- Куплено и введено в эксплуатацию ОС - Система вентиляции, стоимостью 54000 рублей у ООО «Дельфо-авто»
- Списано ОС - Грузовой автомобиль как физически устаревшее.

Материально ответственный за основные средства - Новиков И.Г.

## 27

На момент введения компьютерного учета (начало текущего года) на предприятии в Отделение № 128 числились следующие основные средства:

- Парник: дата постройки - 14 мая 1991 г., начальная стоимость - 25000 рублей, сумма начисленного износа - 15000 рублей;
- Бульдозер; дата покупки - 14 октября 1985 г., начальная стоимость - 100000 рублей, сумма начисленного износа - 95000 рублей.

В течение января были совершены следующие операции:

- Куплено и введено в эксплуатацию ОС - Деревообрабатывающий станок, стоимостью 29000 рублей у ООО «Дуб»
- Списано ОС - Бульдозер как физически устаревшее.

Материально ответственный за все основные средства - Курочкин И.В.

## 28

На момент введения компьютерного учета (начало текущего года) на предприятии в Отделение 129 числились следующие основные средства:

- Посадки смородины; дата постройки - 12 августа 1985, начальная стоимость - 1010200 рублей, сумма начисленного износа - 800000 рублей;
- Кусторезательная машина; дата покупки - 14 апреля 1990 г., начальная стоимость - 25000 рублей, сумма начисленного износа - 24000 рублей.

В течение января были совершены следующие операции:

- Куплено и введено в эксплуатацию ОС - Машина для внесения удобрений, стоимостью 250000 рублей у НПО «Агрохим»
- Списано ОС - Кусторезательная машина как физически устаревшее.

Материально ответственный за все основные средства - Гимранов А.Г.

## 29

На момент введения компьютерного учета (начало текущего года) на предприятии в Отделение 210 числились следующие основные средства:

- Посадки яблонь, дата постройки - 25 июня 1989 г., начальная стоимость - 1200000 рублей, сумма начисленного износа - 1000000 рублей;
- Машина для выравнивания почвы; дата покупки - 12 декабря 1985 г., начальная стоимость - 120000 рублей, сумма начисленного износа - 120000 рублей.

В течение января были совершены следующие операции:

- Куплено и введено в эксплуатацию ОС - Подстанция трансформаторная, стоимостью 250000 рублей у ОАО «Электроснапсбыт»
- Списано ОС - Машина для выравнивания почвы как физически устаревшее.

Материально ответственный за основные средства – Кузин П.Н.

### **Критерии оценки: количество баллов(до 15):**

- построение модели – 5 баллов;
- получение оптимального решения на компьютере – 5 баллов;
- анализ решения – 5 баллов.

### **Темы рефератов**

1. Структура ИС.
2. Этапы преобразования информации.
3. Технические средства преобразования информации.
4. Программное обеспечение.
5. АРМ специалистов и сети ПЭВМ.
6. Понятие ИС.
7. Роль ИС в бухгалтерии.
8. Классификация ИС в бухгалтерии.

9. Технология ведения бух.учета на ПЭВМ.
10. Системы автоматизации аудиторской деятельности.
11. Роль ИС в экономике.
12. История, современное состояние и перспективы развития ИС.
13. Предмет, задачи и содержание курса, связь с другими дисциплинами.
14. Задачи, содержания и организация проектирования.
15. Виды проектов.
16. Стадии и этапы проектирования.
17. Содержание и методы ведения проектирования.
18. Роль пользователя в создании в ИС.
19. Постановка задачи.
20. Обзор бухгалтерских программ основных фирм.
21. Структура и содержание ИС.
22. Классификаторы, коды и технология их применения.
23. Система кодирования.
24. Технология и область применения штрихового кодирования.
25. Документация и технология ее формирования.
26. Технология применения электронного документа оборота.
27. Базы данных и базы знаний.
28. Экспертные системы.
29. БЭСТ-4, характеристика, назначение.
30. Сущность задачи подсистемы УОС.
31. Главное меню подсистемы УОС.
32. Последовательность выполнения задачи по учету УОС.
33. Справочники подсистемы УОС.
34. Ввод начальных остатков УОС.
35. Оформление первичных документов по УОС.
36. Оформление отчетов по УОС.
37. Сущность задачи подсистемы УМЦ.
38. Главное меню подсистемы УМЦ.
39. Последовательность выполнения задачи УМЦ.
40. Справочники подсистемы УМЦ.
41. Ввод начальных остатков (УМЦ).
42. Оформление первичных документов по УМЦ.
43. Настройка подсистемы УОС.
44. Оформление отчетов по УМЦ.
45. Информация общества.
46. Понятие информационных технологий и их особенности.
47. Понятие экспертных систем.
48. Режим работы экспертных систем.

49. Понятие информационной культуры.
50. Структура информационных технологий. Основные подсистемы.
51. Системы класса «файл-сервер».
52. Системы класса «клиент-сервер».
53. Понятие баз данных основные принципы построения.
54. Классификация информационных систем в бухгалтерии.
55. Системы автоматизации аудиторской деятельности.
56. Способы обработки данных.
57. Классификация экономической информации: иерархическая и фа сетная классификация.
58. Кодирование экономической информации. Система кодирования.
59. Роль информационных систем в бухгалтерии.
60. Технология ведения бух.учета на ПЭВМ.
61. Цели, принципы и задачи проектирования информационных систем.
62. Оригинальный метод проектирования информационных систем.
63. Типовой метод проектирования информационных систем.
64. Метод модельного проектирования информационных систем.
65. Понятие технологического процесса обработки данных.
66. Решение обработки данных.
67. Этапы проектирование информационных систем.
68. Понятие систем управления базами данных (СУБД).

**Критерии оценки: количество баллов(до 15):**

- Постановка проблемы – 5 баллов;
- Отражение мнений авторов – 5 баллов;
- Выводы – 5 баллов.

**Тестовые задания на экзамене**

1. Общегосударственная программа информатизации России была принята:

- в 1990 году;
- в 1995 году;
- в 2000 году;

2. Общегосударственная программа информатизации России

- состоит из двух этапов;
- состоит из трех этапов;
- состоит из пяти этапов;

3. федеральный закон “Об информации, информатизации и защите” был принят:

- 1995 году;

- в 1990 году;
- в 2000 году.

#### 4. Информация:

- это совокупность сведений, характеризующих различные явления, объекты, процессы;
- это комплекс социально-экономических и научно-технических мер, обеспечивающих полное применение достоверного исчерпывающего знания во всех общественно значимых видах деятельности человека;
- это совокупность средств, методов обработки, изготовления и изменения состояния свойств, формы сырья или материалов, осуществляемая в процессе производства.

#### 5. Требования к экономической информации:

- Своевременность.
- Дискретность.
- Неоднородность.

#### 6. Свойство экономической информации:

- Дискретность.
- Достоверность.
- Своевременность.
- Представление в виде, удобном для восприятия человека.

#### 7. Юридическая подтвержденность это:

- требование к экономической информации;
- свойство экономической информации;
- особенность экономической информации.

#### 8. Особенность экономической информации:

- совершенствование управления влечет за собой детализацию и увеличение объема информационных потоков;
- решение информационно-управленческих задач осуществляется с использованием современных технических средств, экономико-математических методов и моделей;
- обеспечивает перевод практики управления, производства и других областей человеческой деятельности на индустриальный уровень;
- интерактивный (диалоговый) режим решения задач.

9. Целостная система методов обработки данных, которая обеспечивает целенаправленное создание, сбор, передачу, накопление, хранение, поиск, обработку и отображение информационного продукта с наименьшими финансовыми, материальными и трудовыми затратами это:

- Информационная технология.
- Информация.
- Автоматизированное рабочее место.

10. Характерная черта автоматизированной информационной технологии:

- безбумажный процесс обработки документа;
- юридическая подтвержденность;
- Представление в виде, удобном для восприятия человека.

11. Техническое обеспечение автоматизированной информационной технологии это:

- комплекс технических средств сбора, хранения, передачи, обработки и представления информации;
- это совокупность единой системы классификации и кодирования технико-экономической информации;
- это совокупность программ информационной системы и программных документов, необходимых для эксплуатации этих программ.

12. Алгоритмы, экономико-математические методы и модели относятся:

- обеспечивающей подсистеме АИТ;
- функциональной подсистеме АИТ.

13. Сущность и состав ресурсов, необходимых для функционирования АИТ раскрывает:

- обеспечивающей подсистеме АИТ;
- функциональной подсистеме АИТ.

14. Порядок и алгоритмы функционирования технических средств при выполнении процессов обработки данных определяет

- программное обеспечение;
- техническое обеспечение;
- информационное обеспечение (информационные ресурсы, средства их ведения в систему);

15. Информационная культура:

- это умение целенаправленно работать с информацией, использовать для ее получения и обработки информационные технологии, а также современные технические средства и методы;
- это целостная система методов обработки данных, которая обеспечивает целенаправленное создание, сбор, передачу, накопление, хранение, поиск, обработку и отображение информационного продукта с наименьшими финансовыми, материальными и трудовыми затратами;
- это комплекс социально-экономических и научно-технических мер, обеспечивающих

полное применение достоверного исчерпывающего знания во всех общественно значимых видах деятельности человека.

16. количественную сторону объекта экономической информации характеризует:

- реквизит–основание;
- реквизит-признак.

17. В каждом показателе, как правило, содержатся:

- один реквизит–основание и один или более реквизитов-признаков;
- один реквизит-признак и один или более реквизитов–оснований.

18. Упорядочение некоторого множества объектов (материалов, изделий, балансовых счетов, видов операций и т.д.) в соответствии с установленными признаками их сходства и различия это:

- Классификация.
- Кодирование.
- Особенность экономической информации.

19. Верно ли утверждение, что при фасетной классификации множество объектов последовательно разбивается на соподчиненные подмножества:

- нет;
- да.

20. Верно ли утверждение, что при иерархической классификации множество объектов последовательно разбивается на соподчиненные подмножества:

- да;
- нет.

21. Для классификации экономической информации служат:

- реквизиты-признаки;
- реквизиты–основания;
- массивы.

22. Одна из целей кодирования:

- приспособление информации к обработке на ЭВМ и передаче по каналам связи;
- техническое обеспечение автоматизированной информационной технологии;
- представление информации в виде, удобном для восприятия человека.

23. Какая система ориентирована на автоматизированную оптимизацию планирования

поставок, в соответствии с технологией "Точно в срок" (Just in Time):

- Material Requirements Planning (MRP).
- Manufactory Resource Planning (MRP II).
- Enterprise Requirements Planning (ERP).

24. Входным элементом MRP-программы является:

- Программа производства.
- План Заказов.
- реквизит-признак.

25. Основным результатом работы MRP-системы является:

- План Заказов.
- Программа производства.
- Реквизит-признак.

26. Термин "замкнутый цикл" отражает основную особенность системы:

- Manufactory Resource Planning (MRP II).
- Material Requirements Planning (MRP).
- Enterprise Requirements Planning (ERP).

27. Система бизнес-планирования, которая позволяет наиболее эффективно планировать всю коммерческую деятельность современного предприятия, в том числе финансовые затраты на проекты обновления оборудования и инвестиции в производство новой линейки изделий:

- Enterprise Requirements Planning (ERP).
- Manufactory Resource Planning (MRP II).
- Material Requirements Planning (MRP).

28 Программа производства в системе Material Requirements Planning (MRP):

- представляет собой оптимизированный график распределения времени для производства необходимой партии готовой продукции за планируемый период или диапазон периодов;
  - отражает максимально полную информацию обо всех материалах и комплектующих, необходимых для производства конечного продукта;
  - это список материалов и их количество, требуемое для производства конечного продукта.
- Кроме того, здесь содержится описание структуры конечного продукта, т.е. он содержит в себе полную информацию по технологии его сборки.

29. В этом элементе системы Material Requirements Planning (MRP) должен быть указан статус каждого материала, определяющий, имеется ли он на руках, на складе, в заказах, планах, а также описания, его запасов, расположения, цены, возможных задержек поставок, реквизитов поставщиков:

- Описание состояния материалов.
- Перечень составляющих конечного продукта.
- Программа производства.

30. Какая система специально разрабатывалась для планирования производственных потребностей предприятий и позволяет оптимизировать время поступления каждого материала, тем самым значительно снижая складские издержки и облегчая ведения производственного учета:

- Material Requirements Planning (MRP).
- Manufactory Resource Planning (MRP II).
- Enterprise Requirements Planning (ERP).

31. Эта система была создана в конце 70-х годов для эффективного планирования всех ресурсов производственного предприятия, в том числе финансовых и кадровых:

- Manufactory Resource Planning (MRP II).
- Material Requirements Planning (MRP).
- Enterprise Requirements Planning (ERP).

32 Требование к технологическому процессу:

- сокращение времени на обработку информации;
- объем обрабатываемой информации и структура исходных и результативных данных;
- достоверность.

33 Факторы, влияющие на организацию технологического процесса:

- сложность решаемых задач;
- достоверность;
- перечень составляющих конечного продукта;
- Enterprise Requirements Planning (ERP).

34. Централизованный способ обработки данных:

- При этом способе пользователь доставляет в вычислительный центр исходную информацию, и получают результаты обработки в виде результативных документов.
- Основывается на персональных компьютерах, не объединенных в локальную сеть.
- Основан на распределении функций обработки между различными ЭВМ, включенными в сеть.

35. Децентрализованный способ обработки данных:

- связан с появлением персональных ЭВМ, дающих возможность автоматизировать конкретное рабочее место для обработки информации;
- при этом способе пользователь доставляет в вычислительный центр исходную

информацию, и получают результаты обработки в виде результативных документов.

36. При использовании этого режима обработки данных пользователь не имеет непосредственного контакта с ЭВМ:

- Пакетный режим.
- Диалоговый режим.
- Интерактивный режим.
- Регламентный режим.

37. Режим реального масштаба времени:

- Режим означает способность вычислительной системы взаимодействовать с контролируемыми или управляемыми процессами в темпе протекания этих процессов.
- Характеризуется определенностью во времени отдельных задач пользователя.
- При использовании этого режима пользователь не имеет непосредственного контакта с ЭВМ.

38. Функциональная надежность информационной системы:

- свойство системы сохранять работоспособность в течение заданного времени в определенных условиях эксплуатации;
- возможность получения потребителем экономической информации, необходимых данных в установленные сроки и в полном объеме;
- соответствие создаваемого объекта (проекта) существенным реальным информационным процессам на объекте автоматизации;
- определяется соотношением между затратами и получаемым социальным, техническим и экономическим эффектом.

39. Адекватность информационной системы:

- соответствие создаваемого объекта (проекта) существенным реальным информационным процессам на объекте автоматизации;
- свойство системы сохранять работоспособность в течение заданного времени в определенных условиях эксплуатации;
- возможность получения потребителем экономической информации, необходимых данных в установленные сроки и в полном объеме;
- определяется соотношением между затратами и получаемым социальным, техническим и экономическим эффектом.

40. Экономическая эффективность информационной системы:

- определяется соотношением между затратами и получаемым социальным, техническим и экономическим эффектом;
- соответствие создаваемого объекта (проекта) существенным реальным информационным

процессам на объекте автоматизации;

- свойство системы сохранять работоспособность в течение заданного времени в определенных условиях эксплуатации;
- возможность получения потребителем экономической информации, необходимых данных в установленные сроки и в полном объеме.

41 Соответствие создаваемого объекта (проекта) существенным реальным информационным процессам на объекте автоматизации:

- адекватность;
- своевременность;
- функциональная надежность;
- функциональная полнота.

42. Свойство системы сохранять работоспособность в течение заданного времени в определенных условиях эксплуатации:

- функциональная надежность;
- адекватность;
- своевременность;
- функциональная полнота.

43. Свойство системы, характеризующее уровень автоматизации задач на предприятии и уровень удовлетворения информационных потребностей пользователей:

- функциональная полнота;
- функциональная надежность;
- адекватность;
- своевременность.

44. При проектировании ИС адаптируемость:

- обеспечивает оперативную и без существенных затрат модернизацию проекта;
- определяет очередность разработки и внедрения элементов системы;
- определяет единство и взаимосвязь этапов проектирования системы и ее обеспечивающей системы;
- является основой индустриализации и автоматизации.

45. При проектировании ИС формализация и типизация проектных решений:

- является основой индустриализации и автоматизации;
- обеспечивает оперативную и без существенных затрат модернизацию проекта;
- определяет очередность разработки и внедрения элементов системы;
- определяет единство и взаимосвязь этапов проектирования системы и ее обеспечивающей системы.

46. При проектировании ИС этапность:

- определяет очередность разработки и внедрения элементов системы;
- является основой индустриализации и автоматизации;
- обеспечивает оперативную и без существенных затрат модернизацию проекта;
- определяет единство и взаимосвязь этапов проектирования системы и ее обеспечивающей системы.

47. Задача проектирования:

- за счет возможности более широкого выбора проверенных прогрессивных проектных решений повысить качество разработки;
- оценка результативности предлагаемых проектных решений;
- юридическая подтвержденность.

48. Проект максимально отвечает требованиям заказчика по автоматизации, учитывает в проекте все специфические особенности объекта автоматизации при:

- оригинальном проектировании;
- типовом проектировании;
- модельном проектировании.

49. Проекты, созданные оригинальным методом, поддаются модернизации?

- да;
- нет.

50. Какой метод проектирования можно разделить на 4 подкласса:

- типовое;
- оригинальное;
- модельное.

51. В этом методе проектирования используются системы автоматического проектирования (САПР), что предполагает использование ЭВМ на всех этапах создания АИС и занимают высшую ступень среди методов проектирования:

- модельное;
- типовое;
- оригинальное.

52. Предпроектная стадия включает разработку:

- технико-экономического обоснования и технического задания;
- технического проекта;

- рабочего проекта.

53. Документ, который подтверждает экономическую целесообразность и производственную необходимость создания АИС:

- технико-экономическое обоснование;
- техническое задание;
- технический проект;
- рабочий проект.

54. Документ, который отражает основные проектные решения по всем компонентам создаваемой системы:

- технический проект;
- технико-экономическое обоснование;
- техническое задание;
- рабочий проект.

55. Документ, в котором все вопросы проектирования АИС находят детальное и конкретное решение:

- рабочий проект;
- технический проект;
- технико-экономическое обоснование;
- техническое задание.

56. При проектировании ИС какой документ включает в себя руководство программиста, руководство оператора, эксплуатационные, контрольный пример, технологические инструкции:

- рабочий проект;
- технический проект;
- технико-экономическое обоснование;
- техническое задание.

57. Верно ли утверждение, что разные СУБД по разному организуют и хранят базы данных:

- да;
- нет.

58. Автономные базы данных

- хранят свои данные в локальной файловой системе на том компьютере, на котором установлены;
- могут быть доступны многим клиентам через сеть;
- доступ к базе данных для группы клиентов выполняется специальным компьютером –

сервером.

59. Базы данных клиент/сервер:

- доступ к базе данных для группы клиентов выполняется специальным компьютером;
- хранят свои данные в локальной файловой системе на том компьютере, на котором установлены;
- это совокупность единой системы классификации и кодирования технико-экономической информации.

60. Экспертные системы:

- это интеллектуальные вычислительные системы, которые используются для моделирования мыслительного процесса человека-эксперта, который является специалистом в определенной области;
- это совокупность сведений, характеризующих различные явления, объекты, процессы;
- это комплекс социально-экономических и научно-технических мер, обеспечивающих полное применение достоверного исчерпывающего знания во всех общественно значимых видах деятельности человека.

61. Он определяет знания (данные и правила), характеризующие проблемную область, обеспечивает правильность и полноту введенных в экспертную систему данных:

- эксперт в проблемной области;
- инженер по знаниям;
- программист по разработке инструментальных средств.

62 специалист по разработке экспертных систем:

- инженер по знаниям;
- эксперт в проблемной области;
- программист по разработке инструментальных средств.

63. В процессе работы экспертной системы принято выделять:

- два режима;
- три режима;
- четыре режима.

64. В экспертной системе «База знаний»:

- совокупность знаний, фактов, правил, умозаключений, полученных от экспертов по данной предметной области;
- программа, представляющая инженеру по знаниям возможность создавать базу данных в диалоговом режиме;
- представляет собой программу, моделирующую ход размышлений эксперта.

65. В экспертной системе «блок логических выводов»:

- представляет собой программу, моделирующую ход размышлений эксперта;
- совокупность знаний, фактов, правил, умозаключений, полученных от экспертов по данной предметной области;
- программа, представляющая инженеру по знаниям возможность создавать базу данных в диалоговом режиме.

66. В экспертной системе совокупность знаний, фактов, правил, умозаключений, полученных от экспертов по данной предметной области:

- база знаний;
- блок логических выводов;
- подсистема приобретения знаний.

67. Организационная защита информации:

- подразумевает создание в организации комплекса административных мер, позволяющих разрешить или запретить доступ сотрудников к определенной информации и средствам ее обработки;
- означает обеспечение защиты от средств технической разведки, установку в организации технических средств охраны, а также принятие мер по обеспечению защиты информации от утечки по техническим каналам;
- включает в себя комплекс мер по защите информации, обрабатываемой на ЭВМ, в том числе и в вычислительных сетях.

68. В качестве источников угроз защищаемой информации могут выступать:

- Средства передачи.
- Сообщения «отказ в получении или отправки информации».
- Повторное использование ресурсов.

69. Вредоносные программы:

- методы реализации угроз для информации;
- источники угроз;
- виды угроз.

70. К механизмам поддержки политики безопасности относятся:

- средства идентификации и аутентификации пользователей;
- средства передачи;
- разрыв линии.

71. Процесс распознавания пользователя системы по некоторому признаку:

- Идентификация.
- Аутентификация.
- Шифрование.

72. Аутентификация:

- подтверждение того факта, что пользователь, предъявляющей системе некоторый идентификатор, действительно является тем, за кого себя выдает;
- процесс распознавания пользователя системы по некоторому признаку;
- методы реализации угроз для информации.

73. Криптографические средства относятся к:

- механизмам поддержки политики безопасности;
- аутентификации;
- источникам угроз.

74. Перспективным направлением развития этого направления систем безопасности является разработка систем, основанных на считывание биометрических параметров человека:

- аутентификация;
- методы реализации угроз для информации;
- криптографические средства;
- средства аудита.

75. Основные задачи статистической обработки:

- изучение тенденции изменения числовых данных и оценка уровня достоверности результатов;
- включает в себя комплекс мер по защите информации, обрабатываемой на ЭВМ, в том числе и в вычислительных сетях;
- это совокупность единой системы классификации и кодирования технико-экономической информации.

76. Обеспечивает отправку написанных сообщений, посылку сообщения по нужному адресу, получение сообщения с некоторой задержкой, проверку получения адресатом сообщения:

- простая Электронная почта;
- почтовые списки;
- телеконференции.

77. Состояние информационных ресурсов, при котором они защищены от любых негативных воздействий, способных привести к нарушению полноты, целостности, доступности этих ресурсов или вызвать утечку или утрату содержащейся в них информации:

- Информационная безопасность.
- Технология.
- Политика безопасности.

78. Способы реализации угроз делят на активные и пассивные?

- Да.
- Нет.

79. При этом методе реализации угроз защищаемой информации происходит переключение каналов связи от законного пользователя на стороннего пользователя:

- Разрыв линии.
- Маскарад.
- Повторное использование ресурсов.

80. Задачи, решаемые при использовании экспертных систем, отличаются тем, что:

- алгоритм их решения либо не существует, либо существует сложность в их реализации;
- это совокупность средств, методов обработки, изготовления и изменения состояния свойств, формы сырья или материалов, осуществляемая в процессе производства;
- это комплекс социально-экономических и научно-технических мер, обеспечивающих полное применение достоверного исчерпывающего знания во всех общественно значимых видах деятельности человека.

81. Процесс создания прототипа, прообраза возможного объекта или его состояния:

- Проектирование.
- Классификация.
- Кодирование.

82. Это интегральная оценка, включающая в себя безотказное функционирование всех обеспечивающих систем АИС:

- функциональная надежность;
- функциональная полнота;
- экономическая эффективность.

83. Наиболее дорогостоящий среди методов проектирования:

- модельное;
- типовое;
- оригинальное.

84. MRP (Material Requirements Planning):

- Промышленный стандарт управления предприятием.

- Средство обеспечения безопасности ИТ.
- Вид классификации.

85. Понятие Material Requirements Planning (MRP) появилось:

- В начале 60-х годов.
- В 90-х годах.
- В конце 70-х годов.

86. Системы MRP (Material Requirements Planning) повышают эффективность в сравнении с предшествующей системой за счет:

- гарантии наличия требуемых комплектующих и уменьшение временных задержек в их доставке;
- модифицированной системы, заключающуюся в том, что созданные в процессе ее работы отчеты анализируются и учитываются на дальнейших этапах планирования;
- интеграции с модулем финансового планирования;
- интеграции с интернет-приложениями.

87. Системы MRP II (Manufactory Resource Planning) повышают эффективность в сравнении с предшествующей системой за счет:

- модифицированной системы, заключающуюся в том, что созданные в процессе ее работы отчеты анализируются и учитываются на дальнейших этапах планирования;
- гарантии наличия требуемых комплектующих и уменьшение временных задержек в их доставке;
- интеграции с модулем финансового планирования;
- интеграции с интернет-приложениями.

88. Системы ERP (Enterprise Requirements Planning) повышают эффективность в сравнении с предшествующей системой за счет:

- интеграции с модулем финансового планирования;
- гарантии наличия требуемых комплектующих и уменьшение временных задержек в их доставке;
- модифицированной системы, заключающуюся в том, что созданные в процессе ее работы отчеты анализируются и учитываются на дальнейших этапах планирования;
- интеграции с интернет-приложениями;

89 Данные, которые раньше генерировались и потреблялись самой же компанией, доступны для всех членов бизнес-сообщества в:

- ERP II системе;
- MRP системе;

- MRP II системе.

90. Понятие MRP II (Manufactory Resource Planning)) появилось:

- В конце 70-х годов.
- В начале 60-х годов.
- В 90-х годах.

91. система какого класса способна адаптироваться к изменениям внешней ситуации и эмулировать ответы на вопросы "Что если"?:

- MRP II (Manufactory Resource Planning).
- MRP (Material Requirements Planning).

92. Фундаментальное ограничение систем ERP:

- они автоматизируют только внутреннюю деятельность предприятия;
- они автоматизируют только планирование поставок комплектующих;
- они не планируют финансовые затраты на проекты обновления оборудования и инвестиции в производство.

93. Определенная область внешней памяти, где количество содержащихся в нем элементов нам заранее не известно. Информация может быть различной:

- Файл.
- Массив.
- Реквизит-основание.

94. В нем хранится однородная информация (или числовая, или текстовая, или логическая). Каждый его элемент характеризуется индексом:

- Массив.
- Файл.
- Реквизит-основание.

95. Самым крупным элементом экономической информации является:

- информационные системы;
- массивы;
- файлы;
- информационные потоки.

96. В какой системе кодирования порядок расположения классификационных признаков и их разрядов определяет структуру кода, а общее количество разрядов в коде - длину кода:

- Поразрядная (позиционная) система.

- Серийная (серийно-порядковая) система.
- Порядковая система.

97. Способность использовать в своей деятельности многочисленные программные продукты, как составляющие информационных технологий:

- информационная культура;
- это совокупность единой системы классификации и кодирования технико-экономической информации, унифицированных систем документации и массивов информации, используемых в АИТ.

98. Главной целью информационного обеспечения:

- повышение качества и эффективности программ управления на всех его уровнях на основе обеспечения полноты, достоверности и оперативности данных, необходимых для принятия управленческих решений;
- совокупность единой системы классификации и кодирования технико-экономической информации, унифицированных систем документации и массивов информации, используемых в АИТ;
- совокупность программ информационной системы и программных документов, необходимых для эксплуатации этих программ.

99. Под программой понимают:

- данные, предназначенные для управления конкретными компонентами информационно системы в целях реализации определенного алгоритма;
- совокупность единой системы классификации и кодирования технико-экономической информации, унифицированных систем документации и массивов информации, используемых в АИТ;
- повышение качества и эффективности управления на всех его уровнях на основе обеспечения полноты, достоверности и оперативности данных, необходимых для принятия управленческих решений.

100 Технология:

- это совокупность средств, методов обработки, изготовления и изменения состояния свойств, формы сырья или материалов, осуществляемая в процессе производства;
- это целостная система методов обработки данных, которая обеспечивает целенаправленное создание, сбор, передачу, накопление, хранение, поиск, обработку и отображение информационного продукта с наименьшими финансовыми, материальными и трудовыми затратами;
- совокупность единой системы классификации и кодирования технико-экономической информации, унифицированных систем документации и массивов информации, используемых в АИТ.

101 Paradox, dBase, Microsoft Access, FoxPro, Oracle, InterBase, Sybase это:

- Системы управления базами данных.
- Экспертные системы.
- Системы поддержки принятия управленческих решений.

**Критерии оценки:** количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и экзамена.

Критерии оценки экзамена в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на зачете и экзамене по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на зачете или экзамене.

Таблица 4.1 – Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на экзамене по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);
2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);
3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом) Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);
4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).

Критерии оценки уровня усвоения знаний, умений и навыков по результатам экзамена в устной форме:

Оценка «отлично» выставляется, если дан полный, развернутый ответ на поставленный теоретический вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий,

явлений. Умеет тесно увязывать теорию с практикой. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа или с помощью "наводящих" вопросов преподавателя.

Оценка «хорошо» выставляется, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен. Ответы на дополнительные вопросы логичны, однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью "наводящих" вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции. При ответе на дополнительные вопросы студент начинает понимать связь между знаниями только после подсказки преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент испытывает значительные трудности в ответе на экзаменационные вопросы. Присутствует масса существенных ошибок в определениях терминов, понятий, характеристике фактов. Речь неграмотна. На дополнительные вопросы студент не отвечает.

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

Критерии оценки при решении задач: оценка «отлично» выставляется студенту, если он, решил задачу верно, пришел к верному знаменателю, показал умение логически и последовательно аргументировать решение задачи во взаимосвязи с практической действительностью. Оценка хорошо ставится в том случае если задача решена верно, но с незначительными погрешностями, неточностями. Оценка удовлетворительно ставится если соблюдена общая последовательность выполнения задания, но сделаны существенные ошибки в расчетах. Оценка неудовлетворительно ставится если задача не выполнена.

Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, активности работы в аудитории, правильности выполнения заданий, уровня подготовки к занятиям.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Критерии оценки контрольных работ студентов заочного обучения:

«Зачтено» ставится если контрольная работа выполнена в срок, не требует дополнительного времени на завершение; контрольная работа выполнена полностью: решены все задачи, даны ответы на все вопросы, имеющиеся в контрольной работе; без дополнительных пояснений используются знания, полученные при изучении дисциплин; даны ссылки на источники информации и ресурсы сети Интернет, использованные в работе; контрольная работа аккуратно оформлена, соблюдены требования ГОСТов;

«Не зачтено» ставится если контрольная работа не выполнена в установленный срок, продемонстрировано полное безразличие к работе, требуется постоянная консультация для выполнения задания; в контрольной работе присутствует большое число ошибок; не полностью или с ошибками решены задачи, даны неполные или неправильные ответы на поставленные вопросы; отсутствуют ссылки на источники информации и ресурсы сети Интернет, использованные в работе; контрольная работа выполнена с нарушениями требований ГОСТов; контрольная работа выполнена по неправильно выбранному варианту.