



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт экономики

Кафедра экономики и информационных технологий



ТВЕРЖДАЮ
Проректор –
по учебно-
методической работе, проф.
Г. Зиганшин
«1» мая 2020 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
МЕНЕДЖМЕНТЕ»
(приложение к рабочей программе дисциплины)

по направлению подготовки
38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль) подготовки
«Производственный менеджмент»

Уровень
бакалавриата

Форма обучения
Очная, заочная

Год поступления обучающихся: 2020

Казань – 2020

Составитель: к.э.н., доцент Газетдинов Ш.М.

Фонд оценочных средств обсужден и одобрен на заседании кафедры экономики и информационных технологий 28 апреля 2020 года (протокол № 13)

Зав. кафедрой, д.э.н., профессор Газетдинов М.Х.

Рассмотрен и одобрен на заседании методической комиссии Института экономики «12» мая 2020 г. (протокол №11)

Пред. метод. комиссии, к.э.н., доцент Гатина Ф.Ф.

Согласовано:
Директор Института экономики, к.э.н., доцент Низамутдинов М.М.

Протокол ученого совета Института экономики №9 от «12» мая 2020 г.

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 компетенции	Этапы освоения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-5	3 этап	Знать: основные способы и средства получения, хранения и переработки информации; основные понятия и современные принципы работы с деловой информацией, а также иметь представление о корпоративных информационных системах и базах данных; структуру, принципы работы и основные возможности электронно-вычислительной машины; виды угроз безопасности; методы и средства защиты информации в экономических информационных системах; обеспечение информационной безопасности в сети Интернет Уметь: применять информационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности; - применять на практике принципы защиты информации Владеть: навыками получения информации из различных источников, включая сеть Интернет; навыками работы с базами данных официальных сайтов; навыками использования пакетов офисных программ для работы с деловой информацией, основами сетевых технологий; - навыками использования антивирусных программ, архиваторов
ОПК-7	3 этап	Знать: методы решения стандартных задач профессиональной деятельности; информационно-коммуникационные

		технологии; основные требования информационной безопасности. Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. Владеть: информационно-коммуникационными технологиями, необходимыми для решения задач в менеджменте.
ПК-10	3 этап	Знать: - основы количественного и качественного анализа информации; - методы построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей. Уметь: - использовать основы количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений; - применять методы построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления. Владеть: - навыками использования основ количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений; - навыками применения метода построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления.

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

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
владением навыками составления финансовой отчетности с учетом последствий влияния различных методов и способов финансового учета на финансовые результаты деятельности организации на основе использования современных методов обработки деловой информации и корпоративных информационных систем 3 этап	Знать: - основные способы и средства получения, хранения и переработки информации; - основные понятия и современные принципы работы с деловой информацией, а также иметь представление о корпоративных информационных системах и базах данных; - основные виды угроз безопасности; - структуру, принципы работы и основные возможности электронно-вычислительной машины; - виды угроз безопасности; - методы и средства защиты информации в экономических информационных системах; - обеспечение	Не знает базовые основные понятия и современные принципы работы с деловой информацией, а также не имеет представление о корпоративных информационных системах и базах данных; -основные виды угроз безопасности;	Знание базовых основных понятий и современные принципы работы с деловой информацией, а также иметь представление о корпоративных информационных системах и базах данных; -основных видов угроз безопасности;	В целом успешное представления об основных способах и средствах получения, хранения и переработки информации; - основных понятиях и современных принципах работы с деловой информацией, а также иметь представление о корпоративных информационных системах и базах данных; - структуре, принципах работы и основные возможности электронно-вычислительной машины; - видах угроз безопасности;	Сформированные представления об основных и перспективных способах и средствах получения, хранения и переработки информации; - основных понятиях и современных принципах работы с деловой информацией, а также иметь представление о корпоративных информационных системах и базах данных; -структуре, принципах работы и основных возможностях электронно-вычислительной машины; - видах угроз безопасности; - методах и средствах защиты информации в экономических информационных системах; - обеспечении

	информационной безопасности в сети Интернет				информационной безопасности в сети Интернет
	Уметь: - применять информационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности; - применять на практике принципы защиты информации	Не умеет применять информационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности;	Достаточное успешное умение применять информационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности;	В целом успешное умение применять информационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности; - применять на практике принципы защиты информации	Сформированное умение корректно применять информационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности; - применять на практике принципы защиты информации
	Владеть: - навыками получения информации из различных источников, включая сеть Интернет; - навыками работы с базами данных официальных сайтов; - навыками использования пакетов офисных программ для работы с деловой информацией, основами сетевых технологий; - навыками использования антивирусных программ, архиваторов	Не владеет навыками получения информации из различных источников, включая сеть Интернет; - навыками работы с базами данных официальных сайтов	В целом успешное, но не системное владение навыками получения информации из различных источников, включая сеть Интернет; - навыками работы с базами данных официальных сайтов	В целом успешное владение навыками получения информации из различных источников, включая сеть Интернет; - навыками работы с базами данных официальных сайтов; - навыками использования пакетов офисных программ для работы с деловой информацией, основами сетевых технологий;	Успешное и системное владение навыками получения информации из различных источников, включая сеть Интернет; - навыками работы с базами данных официальных сайтов; - навыками использования пакетов офисных программ для работы с деловой информацией, основами сетевых технологий; - навыками использования антивирусных программ, архиваторов
способностью решать	Знать: методы решения стандартных задач	Отсутствуют представления о методах решения стандартных	Неполные представления о методах решения стандартных задач	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о	Сформированные систематические представления о методах

стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности 3 этап	профессиональной деятельности; информационно-коммуникационные технологии; основные требования информационной безопасности.	задач профессиональной деятельности; информационно-коммуникационные технологии в менеджменте; основные требования информационной безопасности.	профессиональной деятельности; информационно-коммуникационные технологии в менеджменте; основные требования информационной безопасности.	методах решения стандартных задач профессиональной деятельности; информационно-коммуникационные технологии в менеджменте; основные требования информационной безопасности.	решения стандартных задач профессиональной деятельности; информационно-коммуникационные технологии в менеджменте; основные требования информационной безопасности.
	Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	Не умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	В целом успешно, но с отдельными пробелами решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	В целом успешно решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	Сформировано умение решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.
	Владеть: информационно-коммуникационными технологиями, необходимыми для решения задач в менеджменте.	Не владеет информационно-коммуникационными технологиями, необходимыми для решения задач в менеджменте.	В целом успешно, но с отдельными пробелами владеет информационно-коммуникационными технологиями, необходимыми для решения задач в менеджменте.	В целом успешно владеет информационно-коммуникационными технологиями, необходимыми для решения задач в менеджменте.	Успешно владеет информационно-коммуникационными технологиями, необходимыми для решения задач в менеджменте.
владением навыками количественного и качественного анализа информации при	Знать: - основы количественного и качественного анализа информации; - методы построения экономических, финансовых и организационно-	Отсутствуют представления о основах количественного и качественного анализа информации; - методах построения экономических, финансовых и	Неполные представления о основах количественного и качественного анализа информации; - методах построения экономических, финансовых и организационно-	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о основах количественного и качественного анализа информации; - методах построения экономических, финансовых и	Сформированные систематические представления о основах количественного и качественного анализа информации; - методах построения экономических,

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**

Вопросы к экзамену

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 удобрений	Урожайность, ц/га	Закупочная цена за 1 ц, в рублях
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 м³.

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 ³ ./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 – В₁, В₂, В₃; для производства требуется три вида машин – А₁, А₂, А₃. Дано суточное рабочее время машин: для А₁ – 48 часов, А₂ – 60 часов, 36 часов. Стоимость одного изделия: В₁ – 6\$, В₂ – 4\$ и В₃ – 3\$. Затрата рабочего времени каждой из машин на производство одного изделия дана таблицей:

Виды машин	Изделия			Всего машинного времени
	В ₁	В ₂	В ₃	
А ₁	2	4	3	48 часов
А ₂	4	2	3	60 часов
А 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	
А	2	2	12
В	1	2	8
С	4	0	16
Д	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	концентраты
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
Урожайность, ц / га	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.

Поставщики (A _i)	Потребители (B _j)				
		65	95	85	140
	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)			
Поставщики (A _i)		65	190	120	35
	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)			
Поставщики (A _i)		45	125	15	30
	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)			
Поставщики (A _i)		50	85	110	140
	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)			
Поставщики (A _i)		175	70	195	90
	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)			
Поставщики (A _i)		140	125	15	10
	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)			
Поставщики (A _i)		120	145	165	75
	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)					
Поставщики (A _i)		85	180	110	25
	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)			
Поставщики (A _i)		180	90	65	25
	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.

Вопросы к тесту (15-20)

Демонстрационная версия

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.

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

Структурные элементы компетенций, отражающие уровень знаний, умений, навыков в результате освоения дисциплины, этапы формирования компетенций, виды занятий для формирования компетенций по дисциплине «Информационно-коммуникационные технологии в менеджменте» применяются следующие методические материалы:

Приводятся виды текущего контроля и критерии оценивания учебной деятельности по каждому ее виду по семестрам, согласно которым происходит начисление соответствующих баллов.

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

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

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.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета или экзамена.

Критерии оценки экзамена в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на 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 экзамене.

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 %

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.

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.

Критерии оценки текущих тестов: если студент выполняет правильно до 51% тестовых заданий, то ему выставляется оценка «неудовлетворительно»; если студент выполняет правильно 51-70% тестовых заданий, то ему выставляется оценка «удовлетворительно»; если студент выполняет правильно 71-85 % тестовых заданий, то ему выставляется оценка «хорошо»; если студент выполняет правильно 86-100% тестовых заданий, то ему выставляется оценка «отлично».