

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Нижекамский химико-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(НХТИ ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

УТВЕРЖДАЮ



Заместитель директора по УР

Н.И. Никифорова

« 3 » 05 2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине(модулю)

ФТД.02 «Оценка показателей эффективности ИС»
(наименование дисциплины (модуля))

09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»
(код и наименование направления подготовки/ специальности)

Автоматизированные системы обработки информации и управления
(наименование профиля)

магистр
квалификация

очная, очно-заочная
форма обучения

Нижнекамск, 2023

Составитель ФОС:

доцент

(должность)

(подпись)

Л.Р. Вотякова

(Ф.И.О)

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры ИСТ,
протокол от 29.03.2023 г. № 7

Зав. кафедрой

(подпись)

Н.В. Лежнева

(Ф.И.О.)

Эксперт:

Руководитель программы магистратуры,
разработчик учебного плана

Л.Р. Вотякова

Ф.И.О., должность, организация, подпись

Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием этапов формирования в процессе освоения дисциплины

Компетенция:

ПК-2. Способен осуществлять управление развитием инфокоммуникационной системы организации.

Индикаторы достижения компетенции:

ПК-2.1. Знает принципы организации и функционирования инфокоммуникационных систем; состояние и перспективы развития информационных и инфокоммуникационных технологий.

ПК-2.2. Умеет собирать данные для анализа показателей качества и рассчитывать показатели использования и функционирования аппаратных, аппаратно-программных и программных технических средств инфокоммуникационной системы; работать с информацией в условиях неопределенности, избыточности и недостаточности исходных данных; использовать программные комплексы для обработки статистической информации.

ПК-2.3. Владеет навыками анализа динамики изменения показателей качества работы инфокоммуникационной системы и/или ее составляющих; разработки предложений по модернизации аппаратных, программно-аппаратных и программных технических средств; отслеживание отечественных и зарубежных разработок в области информационных и коммуникационных технологий.

Компетенция:

ПК-3. Способен управлять работами по сопровождению и проектами по созданию (модификации) ИС, автоматизирующими задачи организационного управления и бизнес-процессы.

Индикаторы достижения компетенции:

ПК-3.1. Знает инструменты и методы проектирования и дизайна ИС, верификации структуры программного кода; устройство и функционирование современных ИС; стандарты информационного взаимодействия систем; современные подходы и стандарты автоматизации организации (CRM, MRP, ERP, ITIL, ITSM); методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов.

ПК-3.2. Умеет проектировать, проверять (верифицировать) архитектуры ИС; Вариантировать результаты прототипирования.

ПК-3.3. Владеет навыками осуществления экспертной оценки вариантов архитектуры, прототипа ИС; обеспечения соответствия проектирования и дизайна ИС принятым в организации или проекте стандартам и технологиям.

Индикаторы достижения компетенции	Этапы формирования в процессе освоения дисциплины				Наименование оценочного средства
	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовой проект (работа)	
ПК-2.1	Разделы дисциплины 1-2.	Не предусмотрены учебным планом	Разделы дисциплины 1-2.	Не предусмотрен учебным планом	Расчетно-графические работы, Вариант
ПК-2.2	Разделы дисциплины 1-2.	Не предусмотрены учебным планом	Разделы дисциплины 1-2.	Не предусмотрен учебным планом	Расчетно-графические работы, Вариант
ПК-2.3	Разделы дисциплины 1-2.	Не предусмотрены учебным планом	Разделы дисциплины 1-2.	Не предусмотрен учебным планом	Расчетно-графические работы, Вариант
ПК-3.1	Разделы дисциплины 1-2.	Не предусмотрены учебным планом	Разделы дисциплины 1-2.	Не предусмотрен учебным планом	Расчетно-графические работы, Вариант
ПК-3.2	Разделы дисциплины 1-2.	Не предусмотрены учебным планом	Разделы дисциплины 1-2.	Не предусмотрен учебным планом	Расчетно-графические работы, Вариант
ПК-3.3	Разделы дисциплины 1-2.	Не предусмотрены учебным планом	Разделы дисциплины 1-2.	Не предусмотрен учебным планом	Расчетно-графические работы, Вариант

Перечень оценочных средств по дисциплине (модулю)

Оценочные средства	Кол-во	Min, баллов (базовый уровень)	Max, баллов (повышенный уровень)
Расчетно-графические работы	2	36	60
Экзаменационный тест	1	24	40

Шкала оценивания

Цифровое выражение	Выражение в баллах:	Словесное выражение	Критерии оценки индикаторов достижения при форме контроля:	
			экзамен / зачет с оценкой	зачет
5	87 - 100	Отлично (зачтено)	Оценка «отлично» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний; использует в ответе дополнительный материал все предусмотренные программой задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному; анализирует полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий	Оценка «зачтено» выставляется студенту, если ответы на вопросы по темам дисциплины последовательны, логически изложены, допускаются незначительные недочеты в ответе студента, такие как отсутствие самостоятельного вывода, речевые ошибки и пр
4	74 - 86	Хорошо (зачтено)	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические компетенции в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	
3	60 - 73	Удовлетворительно (зачтено)	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, большинство предусмотренных программой заданий выполнено, но в них имеются ошибки, при ответе на поставленный вопрос студент допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, наблюдаются нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	
2	Ниже 60	Неудовлетворительно (незачтено)	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, необходимые практические компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если студент не знает основных понятий темы дисциплины, не отвечает на дополнительные и наводящие вопросы преподавателя.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Нижекамский химико-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Факультет информационных технологий
Кафедра информационных систем и технологий
Направление подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»

Комплект заданий для выполнения расчетно-графических работ
по дисциплине «Оценка показателей эффективности ИС»

Расчетно-графическая работа 1.

1. Проведите сравнительный анализ ИС на основе совокупности показателей эффективности.
2. Обоснуйте выбор конкретной ИС.

Расчетно-графическая работа 2.

1. Сформируйте план расчета показателей эффективности на основе системы ИС: Предприятие.
2. Рассчитайте показатели эффективности в системе ИС: Предприятие.

Критерии оценки

Вид контроля	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Расчетно-графическая работа 1	12	20
Расчетно-графическая работа 2	24	40
Итого	36	60

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Нижекамский химико-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Факультет информационных технологий
Кафедра информационных систем и технологий
Направление подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»

Экзаменационный тест
по дисциплине «Оценка показателей эффективности ИС»

Вопрос 1: Вариант 1. Цель информатизации общества заключается в Варианты ответа: а) 1 справедливом распределении материальных благ; б) 2 удовлетворении духовных потребностей человека; в) 3 максимальном удовлетворении информационных потребностей отдельных граждан, их групп, предприятий, организаций и т. д. за счет повсеместного внедрения компьютеров и средств коммуникаций.

Вопрос 2: Вариант 2. В каком законе отображается объективность процесса информатизации общества Варианты ответа: а) Закон убывающей доходности. б) Закон циклического развития общества. в) Закон “необходимого разнообразия”. г) Закон единства и борьбы противоположностей.

Вопрос 3: Вариант 3. Данные об объектах, событиях и процессах, это Варианты ответа: а) 1 содержимое баз знаний; б) 2 необработанные сообщения, отражающие отдельные факты, процессы, события; в) 3 предварительно обработанная информация; г) 4 сообщения, находящиеся в хранилищах данных.

Вопрос 4: Вариант 4. Информация это Варианты ответа: а) 1 сообщения, находящиеся в памяти компьютера; б) 2 сообщения, находящиеся в хранилищах данных; в) 3 предварительно обработанные данные, годные для принятия управленческих решений; г) 4 сообщения, зафиксированные на машинных носителях.

Вопрос 5: Вариант 5. Экономический показатель состоит из Варианты ответа: а) 1 реквизита-признака; б) 2 графических элементов; в) 3 арифметических выражений; г) 4 реквизита-основания и реквизита-признака; д) 5 реквизита-основания; е) 6 одного реквизита-основания и относящихся к нему реквизитов-признаков.

Вопрос 6: Вариант 6. Укажите правильную характеристику реквизита-основания экономического показателя Варианты ответа: а) Реквизит-основание определяет качественную сторону предмета или процесса. б) Реквизит-основание определяет количественную сторону предмета или процесса. в) Реквизит-основание определяет временную характеристику предмета или процесса. г) Реквизит-основание определяет связь между процессами.

Вопрос 7: Вариант 7. Укажите правильную характеристику реквизита-признака экономического показателя Варианты ответа: а) Реквизит-признак определяет качественную сторону предмета или процесса. б) Реквизит-признак определяет количественную сторону предмета или процесса. в) Реквизит-признак определяет временную характеристику предмета или процесса. г) Реквизит-основание определяет составляющие элементы объекта.

Вопрос 8: Вариант 8. Чем продиктована необходимость выделения из управленческих до-

кументов экономических показателей в процессе постановки задачи. Варианты ответа: а) 1 для идентификации структурных подразделений, генерирующих управленческие документы; б) 2 стремлением к правильной формализации расчетов и выполнения логических операций; в) 3 необходимостью защиты информации.

Вопрос 9: Вариант 9. Для решения задачи используются следующие документы: Варианты ответа: а) Индивидуальный наряд на сдельную работу. б) Бригадный наряд на сдельную работу. в) Тарифы на изготовление деталей. г) Справочник деталей. д) Календарь рабочих дней.

Вопрос 10: Вариант 10. Для решения задачи используются следующие документы: Варианты ответа: а) Номенклатура-ценник. б) Подетально-пооперационные нормы расхода материалов. в) Накладная на приход материалов на склад. г) Накладная на выдачу материалов со склада в цех.

Вопрос 11: Вариант 11. Какие знания человека моделируются и обрабатываются с помощью компьютера. Варианты ответа: а) 1 декларативные; б) 2 процедурные; в) 3 неосознанные; г) 4 интуитивные; д) 5 ассоциативные е) нечеткие.

Вопрос 12: Вариант 12. Какое определение информационной системы приведено в Федеральном законе «Об информации, информатизации и защите информации» Варианты ответа: а) Информационная система – это замкнутый информационный контур, состоящий из прямой и обратной связи, в котором, согласно информационным технологиям, циркулируют управленческие документы и другие сообщения в бумажном, электронном и другом виде. б) Информационная система – это организационно упорядоченная совокупность документов (массив документов) и информационных технологий, в том числе с использованием средств вычислительной техники и связи, реализующих информационные процессы (процесс сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации). в) Информационная система – организационно-техническая система, предназначенная для выполнения информационно-вычислительных работ или предоставления информационно-вычислительных услуг; г) Информационная система – это совокупность внешних и внутренних прямых и обратных информационных потоков, аппарата управления организации с его методами и средствами обработки информации.

Вопрос 13: Вариант 13. Укажите правильное определение информационного бизнеса. Варианты ответа: а) Информационный бизнес – это производство и торговля компьютерами. б) Информационный бизнес – это предоставление инфокоммуникационных услуг. в) Информационный бизнес – это производство, торговля и предоставление информационных продуктов и услуг. г) Информационный бизнес – это торговля программными продуктами.

Вопрос 14: Вариант 14. Укажите правильное определение информационного рынка. Варианты ответа: а) Под информационным рынком понимается множество производителей, предлагающих инфокоммуникационные услуги. б) Под информационным рынком понимается множество субъектов, поставляющих средства вычислительной техники. в) Под информационным рынком понимается сеть торговых предприятий, реализующих программное обеспечение. г) Под информационным рынком понимается совокупность хозяйствующих субъектов, предлагающих покупателям компьютеры, средства коммуникаций, программное обеспечение, информационные и консалтинговые услуги, а также сервисное обслуживание технических и программных средств.

Вопрос 15: Вариант 15. Укажите функции, выполняемые информационным менеджером предприятия. Варианты ответа: а) Планирование внедрения и модернизации информаци-

онной системы, ее поиск на рынке программных продуктов. б) Оценка рынка программных продуктов с помощью маркетингового инструментария. в) Разработка прикладных программ. г) Приобретение информационных технологий с нужными функциями и свойствами. д) Разработка операционных систем. е) Организация внедрения информационной системы и обучения персонала. ё) Обеспечение эксплуатации информационной системы: администрирование, Вариантрование, адаптация, организация безопасности и т.д. ж) Обновление существующей информационной системы, внедрение новых версий. з) Вывод из эксплуатации информационной системы.

Вопрос 17: Вариант 1. Укажите принцип, согласно которому может создаваться функционально-позадачная информационная система. Варианты ответа: а) 1 оперативности; б) 2 блочный; в) 3 интегрированный; г) 4 позадачный; д) 5 процессный.

Вопрос 18: Вариант 2. Укажите принцип, согласно которому создается интегрированная информационная система. Варианты ответа: а) 1 оперативности; б) 2 блочный; в) 3 интегрированный; г) 4 позадачный; д) 5 процессный.

Вопрос 19: Вариант 3. Укажите функции управления предприятием, которые поддерживают современные информационные системы. Варианты ответа: а) 1 планирование; б) 2 премирование; в) 3 учет; г) 4 анализ; д) 5 распределение; е) 6 регулирование.

Вопрос 20: Вариант 4. Бизнес-процесс это. Варианты ответа: а) 1 множество управленческих процедур и операций; б) 2 множество действий управленческого персонала; в) 3 совокупность увязанных в единое целое действий, выполнение которых позволяет получить конечный результат (товар или услугу); г) 4 совокупность работ, выполняемых в процессе производства.

Вопрос 21: Вариант 5. Какой информационной системе соответствует следующее определение: программно-аппаратный комплекс, способный объединять в одно целое предприятия с различной функциональной направленностью (производственные, торговые, кредитные и др. организации). Варианты ответа: а) Информационная система промышленного предприятия. б) Информационная система торгового предприятия. в) Корпоративная информационная система. г) Информационная система кредитного учреждения.

Вопрос 22: Вариант 6. Какие информационные сети используются в корпоративных информационных сетях. Варианты ответа: а) Локальные LAN (LocalAreaNet). б) Региональные масштаба города MAN (MetropolitanAreaNetwork); в) Глобальная (WideAreaNetwork). г) Торговые сети - ETNs (ElectronicTradingNetworks). д) Автоматизированные торговые сети ECN (ElectronicCommunicationNetwork). е) Сети железных дорог. ё) Сети автомобильных дорог.

Вопрос 24: Вариант 1. Системный анализ предполагает. Варианты ответа: а) 1 описание объекта с помощью математической модели; б) 2 описание объекта с помощью информационной модели; в) 3 рассмотрение объекта как целого, состоящего из частей и г) выделенного из окружающей среды; д) 4 описание объекта с помощью имитационной модели.

Вопрос 25: Вариант 2. Укажите правильное определение системы. Варианты ответа: а) Система – это множество объектов. б) Система - это множество взаимосвязанных элементов или в) подсистем, которые сообща функционируют для достижения общей цели. г) Система – это не связанные между собой элементы. д) Система – это множество процессов.

Вопрос 26: Вариант 3. Открытая информационная система это. Варианты ответа: а) Система, включающая в себя большое количество программных продуктов. б) Система, включающая в себя различные информационные сети. в) Система, созданная на основе

международных стандартов. г) Система, ориентированная на оперативную обработку данных. д) Система, предназначенная для выдачи аналитических отчетов.

Вопрос 27: Вариант 4. Что регламентируют стандарты международного уровня в информационных системах. Варианты ответа: а) Взаимодействие информационных систем различного класса и уровня. б) Количество технических средств в информационной системе. в) Взаимодействие прикладных программ внутри информационной системы. г) Количество персонала, обеспечивающего информационную поддержку системе управления.

Вопрос 28: Вариант 5. Укажите возможности, обеспечиваемые открытыми информационными системами. Варианты ответа: а) Мобильность данных, заключающаяся в способности информационных систем к взаимодействию. б) Мобильность программ, заключающаяся в возможности переноса прикладных программ и замене технических средств. в) Мобильность пользователя, заключающаяся в предоставлении дружественного интерфейса пользователю. г) Расширяемость - возможность добавления (наращивания) новых функций, которыми ранее информационная система не обладала. д) Оперативность ввода исходных данных. е) Интеллектуальная обработка данных.

Вопрос 29: Вариант 6. Профиль стандартов предназначен для. Варианты ответа: а) 1 учета специфики обслуживаемых функций управления на конкретном предприятии в информационной системе; б) 2 организации поставок программных продуктов; в) 3 организации работы управленческого персонала; г) 4 удовлетворения требований к построению открытых систем.

Вопрос 30: Вариант 7. Укажите стандартные процессы жизненного цикла информационной системы, используемые в процессе ее создания и функционирования. Варианты ответа: а) Основные процессы производства. б) Основные процессы жизненного цикла. в) Вспомогательные процессы жизненного цикла. г) Вспомогательные процессы маркетинга. д) Организационные процессы жизненного цикла. е) Организационные циклы логистики. ё) Процессы планирования. ж) Процессы учета.

Вопрос 31: Вариант 8. Реинжиниринг бизнеса это. Варианты ответа: а) Радикальный пересмотр методов учета. б) Радикальный пересмотр методов планирования. в) Радикальный пересмотр методов анализа и регулирования. г) Радикальное перепроектирование информационной сети. д) Радикальное перепроектирование существующих бизнес-процессов.

Вопрос 32: Вариант 9. Укажите правильное определение ERP-системы. Варианты ответа: а) Информационная система, обеспечивающая управление взаимоотношения с клиентами. б) Информационная система, обеспечивающая планирование потребности в производственных мощностях. в) Интегрированная система, обеспечивающая планирование и управление всеми ресурсами предприятия, его снабжением, сбытом, кадрами и заработной платой, производством, научно-исследовательскими и конструкторскими работами. г) Информационная система, обеспечивающая управление поставками.

Вопрос 33: Вариант 10. Укажите характеристики информационной системы, которые можно использовать для ее оценки и выбора. Варианты ответа: а) Функциональные возможности. б) Количество программных модулей. в) Форматы данных. г) Надежность и безопасность. д) Практичность и удобство. е) Структура баз данных. ё) Эффективность. ж) Сопровождаемость.

Вопрос 35: Вариант 1. Информационная технология это. Варианты ответа: а) Совокупность технических средств. б) Совокупность программных средств. в) Совокупность организационных средств. г) Множество информационных ресурсов. д) Совокупность опера-

ций по сбору, обработке, передаче и хранению данных с использованием методов и средств автоматизации.

Вопрос 36: Вариант 2. Укажите информационные технологии, которые можно отнести к базовым: Варианты ответа: а) Текстовые процессоры. б) Табличные процессоры. в) Транзакционные системы. г) Системы управления базами данных. д) Управляющие программные комплексы. е) Мультимедиа и Web-технологии. ё) Системы формирования решений. ж) Экспертные системы. з) Графические процессоры.

Вопрос 37: Вариант 3. Укажите, в каком из перечисленных методов контроля ввода исходной информации используется соответствие диапазону правильных значений реквизита. Варианты ответа: а) Метод проверки границ (метод "вилки"). б) Метод справочника. в) Метод проверки структуры кода. г) Метод контрольных сумм.

Вопрос 38: Вариант 4. С какой целью используется процедура сортировки данных. Варианты ответа: а) Для ввода данных. б) Для передачи данных. в) Для получения итогов различных уровней. г) Для контроля данных.

Вопрос 40: Вариант 1. Какое определение информационных ресурсов общества соответствует Федеральному закону "Об информации, информатизации и защите информации". Варианты ответа: а) Информационные ресурсы общества – это сведения различного характера, материализованные в виде документов, баз данных и баз знаний. б) Информационные ресурсы общества – это отдельные документы и отдельные массивы документов, документы и массивы в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных и других системах), созданные, приобретенные за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов РФ. в) Информационные ресурсы общества – это множество web-сайтов, доступных в Интернете. г) Вариант 2. Укажите существующие информационные ресурсы на предприятии д) Собственные. е) Внешние. ё) Технические. ж) Программные. з) Организационные.

Вопрос 41: Вариант 3. Внемашинные информационные ресурсы предприятия это. Варианты ответа: а) Управленческие документы. б) Базы данных. в) Базы знаний. г) Файлы. д) Хранилища данных.

Вопрос 42: Вариант 4. Внутримашинные информационные ресурсы предприятия это. Варианты ответа: а) Базы данных. б) Web-сайты. в) Базы знаний. г) Проектно-конструкторские документы. д) Хранилища данных. е) Бухгалтерские и финансовые документы.

Вопрос 43: Вариант 5. Собственные информационные ресурсы предприятия это. Варианты ответа: а) Информация, поступающая от поставщиков. б) Информация, генерируемая внутри предприятия. в) Информация, поступающая от клиентов. г) Информация, поступающая из Интернета.

Вопрос 44: Вариант 6. Внешние информационные ресурсы предприятия это. Варианты ответа: а) Информация, приобретаемая на стороне. б) Информация, получаемая от сторонних организаций. в) Информация, получаемая из сети Интернет. г) Информация, генерируемая с помощью OLAP-технологий. д) Приказы о зачислении на работу.

Вопрос 45: Вариант 7. Выберите правильное определение процесса кодирования экономической информации. Варианты ответа: а) Кодирование – это шифрование. б) Кодирование – это присвоение условного обозначения объектам номенклатуры. в) Кодирование – это поиск классификационных признаков. г) Кодирование – это присвоение классификационных признаков.

Вопрос 46: Вариант 8. Выберите правильную характеристику позиционной системы кодирования экономической информации. Варианты ответа: а) Отражает порядковые номера кодируемой номенклатуры. б) Отражает иерархическую соподчиненность классификационных признаков. в) Отражает номера серий кодируемой номенклатуры. г) Отражает мнемонику кодируемой номенклатуры.

Вопрос 47: Вариант 9. С какой целью осуществляется кодирование информации. Варианты ответа: а) Сокращение трудовых затрат при вводе информации. б) Упрощение вычислительных операций. в) Упрощение процедур сортировки данных. г) Удобства процедур оформления управленческих документов. д) Упрощение процедур передачи данных.

Вопрос 48: Вариант 10. Укажите функции электронного документооборота. Варианты ответа: а) Решение прикладных задач. б) Хранение электронных документов в архиве. в) Поиск электронных документов в архиве. г) Организация решения транзакционных задач. д) Маршрутизация и передача документов в структурные подразделения. е) Мониторинг выполнения распоряжений. ё) Организация решения аналитических задач.

Вопрос 49: Вариант 11. Укажите распространенные формы внутримашинного представления структурированных информационных ресурсов. Варианты ответа: а) Базы данных. б) Традиционные бумажные управленческие документы. в) Базы знаний. г) Тексты приказов, введенные в компьютер. д) Хранилища данных. е) Web-сайты.

Вопрос 50: Вариант 12. Укажите главную особенность баз данных. Варианты ответа: а) Ориентация на передачу данных. б) Ориентация на оперативную обработку данных и работу с конечным пользователем. в) Ориентация на интеллектуальную обработку данных. г) Ориентация на предоставление аналитической информации.

Вопрос 51: Вариант 13. Укажите главную особенность хранилищ данных. Варианты ответа: а) Ориентация на оперативную обработку данных. б) Ориентация на аналитическую обработку данных. в) Ориентация на интерактивную обработку данных. г) Ориентация на интегрированную обработку данных.

Вопрос 52: Вариант 14. Укажите понятия, характеризующие реляционную модель базы данных. Варианты ответа: а) Имя таблицы (отношения). б) Файл. в) Атрибут. г) Кортеж. д) Вектор. е) Матрица. ё) Домен.

Вопрос 53: Вариант 15. С какой целью создаются системы управления базами данных. Варианты ответа: а) Создания и обработки баз данных. б) Обеспечения целостности данных. в) Кодирования данных. г) Передачи данных. д) Архивации данных.

Вопрос 54: Вариант 16. Централизованная база данных характеризуется. Варианты ответа: а) Оптимальным размером. б) Минимальными затратами на корректировку данных. в) Максимальными затратами на передачу данных. г) Рациональной структурой.

Вопрос 55: Вариант 17. Распределенная база данных характеризуется. Варианты ответа: а) Оптимальным размером. б) Минимальными затратами на передачу данных. в) Максимальными затратами на корректировку данных. г) Иерархической структурой. д) Конфиденциальностью данных.

Вопрос 56: Вариант 18. Данные в хранилищах данных находятся в виде. Варианты ответа: а) Иерархических структур. б) Сетевых структур. в) Многомерных баз данных (гиперкубов). г) Диаграмм данных.

Вопрос 57: Вариант 19. Семантическая сеть предметной области – это. Варианты ответа: а) 1 модель для представления данных; б) 2 модель для представления знаний; в) 3 средство для оперативной обработки данных; г) 4 инструмент для решения вычислительных задач.

Вопрос 58: Вариант 20. Дерево вывода служит для Варианта ответа: а) 1 получения новых знаний в условиях определенности; б) 2 получения новых знаний в условиях неопределенности; в) 3 получения новых знаний в условиях риска; г) 4 получения новых знаний в условиях конфиденциальности.

Вопрос 59: Вариант 21. Функция принадлежности применяется для Варианта ответа: а) 1 решения уравнений; б) 2 поиска информации; в) 3 отражения нечеткой информации; г) 4 расчетов экономических показателей.

Вопрос 61: Вариант 1. Инфокоммуникационные технологии функционируют на основе Варианта ответа: а) Средств доступа к базам данных. б) Информационных технологий. в) Сетей и телекоммуникационного оборудования. г) Хранилищ данных.

Вопрос 62: Вариант 2. Укажите направления в развитии инфокоммуникационных технологий Варианта ответа: а) Электронный бизнес. б) Решение экономических задач. в) Банковские сетевые расчеты. г) Принятие решений с помощью экспертных систем. д) Дистанционное обучение и выполнение работ.

Вопрос 63: Вариант 3. Виртуальное предприятие - это Варианта ответа: а) Иерархическое объединение различных предприятий. б) Корпоративное объединение различных предприятий. в) Сетевое объединение на основе электронных средств связи нескольких традиционных предприятий, специализирующихся в различных областях деятельности. г) Не существующее предприятие. д) Машиностроительное предприятие.

Вопрос 64: Вариант 4. Каким образом изменяются затраты в результате использования инфокоммуникационных технологий Варианта ответа: а) Возрастают. б) Распределяются. в) Исчезают. г) Накапливаются. д) Снижаются.

Вопрос 66: Вариант 1. Информационные модели предназначены для Варианта ответа: а) 1 математического отражения объектов; б) 2 математического отражения структуры явлений; в) 3 отражения информационных потоков между объектами и г) отношений между ними; д) 4 содержательного отражения отношений между объектами; е) 5 отражения качественных характеристик процессов.

Вопрос 67: Вариант 2. Укажите информационные модели, разработка которых регламентируется соглашениями, принятыми в практике создания информационных систем Варианта ответа: а) Сетевые модели. б) Иерархические модели. в) Реляционные модели. г) Диаграммы потоков данных. д) Графовые модели.

Вопрос 68: Вариант 3. Укажите элементы, из которых состоят диаграммы потоков данных Варианта ответа: а) Объект. б) Распределитель. в) Процесс. г) Накопитель. д) Поток данных. е) Сумматор. ё) Интегратор.

Вопрос 69: Вариант 4. Граф - это Варианта ответа: а) Рисунок. б) Множество не связанных точек. в) Множество отношений. г) Множество связей. д) Множество точек, над которыми заданы отношения. е) Схема.

Вопрос 70: Вариант 5. Прямая экономическая задача характеризуется Варианта ответа: а) Параллельными вычислениями. б) Расчетами от частного к общему. в) Последовательными вычислениями. г) Расчетами от общего к частному. д) Формированием информации о фактическом состоянии предприятия.

Вопрос 71: Вариант 6. Обратная задача характеризуется Варианта ответа: а) Распределенными вычислениями. б) Последовательными вычислениями. в) Вычислениями от общего к частному. г) Выдачей оперативных справок. д) Формированием информации для управленческих решений.

Вопрос 72: Вариант 7. Укажите содержание раздела "Описание алгоритма решения задачи" постановки задачи. Варианты ответа: а) Описание способов формирования результирующей б) информации. в) Источники и способы поступления информации. г) Расчетные формулы. д) Блок-схемы. Вопрос 7

3: Вариант 8. Укажите на ошибочное описание данных в таблице описания структуры входных или результирующих документов. Варианты ответа: а) Код цеха – символьный. б) Код поставщика – числовой. в) Количество поставлено фактически – числовой.

Вопрос 74: Вариант 9. Какая информация не входит в раздел "Организационно-экономическая сущность задачи"? Варианты ответа: а) Наименование задачи. б) Цель решения задачи. в) Периодичность решения задачи. г) Способы контроля ввода исходной информации. д) Описание структуры документа.

Вопрос 75: Вариант 10. Укажите информацию, которая входит в раздел "Описание входной информации". Варианты ответа: а) Перечень входных документов. б) Описание структуры первичных документов. в) Формализованное описание алгоритма. г) Способы контроля ввода входной информации. д) Периодичность решения задачи.

Вопрос 76: Вариант 11. В каких условиях используется дерево решений в процессе формирования решений? Варианты ответа: а) В условиях риска. б) В условиях неопределенности. в) В условиях полной определенности и информированности. г) В условиях конфиденциальности.

Вопрос 77: Вариант 12. Что не указано для дерева целей? Варианты ответа: а) Коэффициент достоверности для правила 1. б) Коэффициент достоверности для правила 2. в) Коэффициент достоверности для условия С3. г) Коэффициент достоверности для условия С4. д) Коэффициент достоверности для условия Е12.

Вопрос 78: Вариант 13. В чем отличие нейросетевых технологий от обычных экспертных систем? Варианты ответа: а) Не требуют аналитической обработки данных. б) Не требуют указания приоритетов и ограничений. в) Не требуют программирования, так как настраиваются на нужды пользователя.

Вопрос 79: Вариант 14. Какие виды обучения нейронных сетей Вы знаете? Варианты ответа: а) «С учителем». б) «Без учителя». в) «С учеником». г) «Без ученика».

Вопрос 80: Вариант 15. Что необходимо выполнить, чтобы нейросеть могла помочь в формировании решения? Варианты ответа: а) Указать правила вывода. б) Указать формулы для расчетов. в) Обучить на примерах. г) Ввести информацию о ситуации.

Вопрос 81: Вариант 16. С помощью каких инструментов формируется решение в условиях неопределенности? Варианты ответа: а) Дерево вывода. б) Дерево решений. в) Дерево целей. г) Нечеткие множества.

Вопрос 82: Вариант 17. С помощью каких инструментов формируется решение в условиях определенности? Варианты ответа: а) Дерево вывода. б) Дерево решений. в) Дерево целей. г) Нечеткие множества.

Вопрос 83: Вариант 18. С помощью каких инструментов формируется решение в условиях риска? Варианты ответа: а) Дерево вывода. б) Дерево решений. в) Дерево целей. г) Нечеткие множества.

Критерии оценки

Вид контроля	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Тест	24	40