

**ГАОУ ВО «ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА»**

*Утвержден решением
Ученого совета ДГУНХ,
протокол № 11
от 06 июня 2023 г*

**КАФЕДРА «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И
ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»**

**Специальность 10.02.05 Обеспечение
информационной безопасности автоматизированных
систем**

Квалификация – техник по защите информации

Форма обучения – очная

УДК 681.518(075.8)

УДК 681.518(075.8)

ББК 32.81.73

Составитель – Сурхаев Магомед Абдулаевич, доктор педагогических наук, профессор кафедры «Информационные технологии и информационная безопасность» ДГУНХ.

Внутренний рецензент – Раджабов Карахан Якубович, кандидат экономических наук, декан факультета информационных технологий и управления ДГУНХ.

Внешний рецензент – Меджидов Зияудин Гаджиевич, кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник Отдела математики и информатики Дагестанского научного центра Российской Академии Наук.

Представитель работодателя – Зайналов Джабраил Тажутдинович, директор регионального экспертно-аттестационного центра «Экспертиза», эксперт-представитель работодателя.

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г., № 1553, в соответствии с приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 г., № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».

Фонд оценочных средств по дисциплине «Информационные технологии» размещены на официальном сайте www.dgunh.ru

Сурхаев М.А. Фонд оценочных средств по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем. – Махачкала: ДГУНХ, 2023 г.– 28 с.

Рекомендован к утверждению Учебно-методическим советом ДГУНХ 05 июня 2023 г.

Рекомендован к утверждению руководителем образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, к.пед.н., Гасановой З.А.

Одобен на заседании кафедры «Информационные технологии и информационная безопасность» 31 мая 2023 г., протокол № 10.

СОДЕРЖАНИЕ

Назначение оценочных материалов	4
РАЗДЕЛ 1. Перечень компетенций с указанием видов оценочных средств в процессе освоения дисциплины.....	5
1.1 Перечень формируемых компетенций.....	5
1.2 Перечень компетенций с указанием видов оценочных средств	5
РАЗДЕЛ 2. Задания, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине... ..	6
РАЗДЕЛ 3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	19
РАЗДЕЛ 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующие этапы формирования компетенций	22
Лист актуализации оценочных материалов по дисциплине... ..	28

Назначение оценочных материалов

Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости (оценивания хода освоения дисциплин), для проведения промежуточной аттестации (оценивания промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине) обучающихся по дисциплине «Информационные технологии» на соответствие их учебных достижений поэтапным требованиям образовательной программы высшего образования 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Фонд оценочных средств по дисциплине «Информационные технологии» включают в себя: перечень компетенций с указанием видов оценочных средств в процессе освоения дисциплины; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания; типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Фонд оценочных средств сформированы на основе ключевых принципов оценивания:

- валидности: объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения;
- надежности: использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений;
- объективности: разные обучающиеся должны иметь равные возможности для достижения успеха.

Основными параметрами и свойствами оценочных материалов являются:

- предметная направленность (соответствие предмету изучения конкретной дисциплины);
- содержание (состав и взаимосвязь структурных единиц, образующих содержание теоретической и практической составляющих дисциплины);
- объем (количественный состав оценочных материалов);
- качество оценочных материалов в целом, обеспечивающее получение объективных и достоверных результатов при проведении контроля с различными целями.

РАЗДЕЛ 1. Перечень компетенций с указанием видов оценочных средств в процессе освоения дисциплины

1.1 Перечень формируемых компетенций

код компетенции	формулировка компетенции
ОК-09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

1.2. Перечень компетенций с указанием видов оценочных средств

<i>Формируемые компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций</i>	<i>Уровни освоения компетенции</i>	<i>Критерии оценивания сформированности компетенций</i>	<i>Виды оценочных средств</i>
ОК-09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	<u>Знать:</u> - понятия об информации, информационных технологиях и программных средствах, в том числе отечественного производства; - основные понятия информационных процессов.	Пороговый уровень	Знать базовые понятия об информации и информационных технологиях	Блок А – задания репродуктивного уровня - вопросы для обсуждения; - тестовые задания.
		Базовый уровень	Знать основные понятия, касающиеся информационных процессов	
		Продвинутый уровень	Знать предмет и основные способы организации информационных технологий, автоматизированных информационных технологий	
	Пороговый уровень	Уметь применять простейшие информационные технологии для решения поставленных задач	Блок В – задания реконструктивного уровня - тематика рефератов и презентаций	
	Базовый уровень	Уметь применять основные современные информационные технологии для		
	<u>Уметь:</u> - применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач			

<i>Формируемые компетенции</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций</i>	<i>Уровни освоения компетенции</i>	<i>Критерии оценивания сформированности компетенций</i>	<i>Виды оценочных средств</i>
	профессиональной деятельности.		решения задач отдельных предметных областей	
		Продвинуты й уровень	Уметь применять самые передовые и современные информационные технологии для решения задач широкого спектра предметных областей	
	Владеть: -современными информационно-коммуникационным и технологиями, в том числе отечественного производства.	Пороговый уровень	Владеть элементарными информационно-коммуникационным и технологиями	Блок С – задания практико-ориентированного уровня - лабораторные работы
		Базовый уровень	Владеть основными современными информационно-коммуникационным и технологиями	
		Продвинуты й уровень	Владеть всеми востребованными сегодня информационно-коммуникационным и технологиями	

РАЗДЕЛ 2. Задания, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине

Для проверки сформированности компетенции

ОК-09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Блок А. Задания репродуктивного уровня («знать»)

A1. Тестовые задания

1. Информация может существовать в следующих формах:

А) В виде текстов, рисунков, чертежей, фотографий; в виде световых или звуковых сигналов; в виде радиоволн.

Б) В виде электрических и нервных импульсов; в виде магнитных записей; в виде жестов и мимики;

В) В виде запахов и вкусовых ощущений; в виде хромосом, посредством которых передаются по наследству признаки и свойства организмов.

Г) Все ответы верны.

2. Из ниже перечисленных вариантов ответа выбрать свойства, которыми обладает информация:

А) Достоверность, полнота, своевременность.

Б) Точность, ценность, доступность.

В) Актуальность, краткость, понятность.

Г) Все ответы верны.

3. Выбрать функции выполняемые информацией:

А) Познавательная, коммуникативная, управленческая.

Б) Достоверная, полная, точная.

В) Доступная, краткая, понятная.

Г) Нет верного ответа.

4. Выбрать один из вариантов ответа, соответствующий основным информационным процессам:

А) Восприятие, подготовка, передача, обработка, хранение, отображение.

Б) Хранение, корректировка, сжатие.

В) Сканирование, воспроизведение, дополнение.

Г) Нет верного ответа.

5. Ссылка на элемент, которого находится в другой части документа Word, называется:

- a) Гиперссылка
- b) перекрестная ссылка
- c) указатель
- d) сноски.

6. Актуальность информации это-

А) Свойство, заключающееся в соответствии содержательной информации состоянию объекта.

Б) Свойство информации, характеризующее мерой достаточности для решения определенных задач. Полнота информации означает, что она обеспечивает принятие правильного (оптимального) решения.

В) Свойство информации сохранять ценность для потребителя в течение времени, т. е. не подвергаться «моральному» старению.

Г) Нет верного ответа.

7. Полнота информации это:

А) Свойство, заключающееся в соответствии содержательной информации состоянию объекта.

Б) Свойство информации, характеризующее мерой достаточности для решения определенных задач. Полнота информации означает, что она обеспечивает принятие правильного (оптимального) решения.

В) Свойство информации сохранять ценность для потребителя в течение времени, т. е. не подвергаться «моральному» старению.

Г) Нет верного ответа.

8. Адекватность информации это:

А) Свойство, заключающееся в соответствии содержательной информации состоянию объекта.

Б) Свойство информации, характеризующее мерой достаточности для решения определенных задач. Полнота информации означает, что она обеспечивает принятие правильного (оптимального) решения.

В) Свойство информации сохранять ценность для потребителя в течение времени, т. е. не подвергаться «моральному» старению.

Г) Нет верного ответа.

9. Сохранность информации это:

А) Свойство информации, характеризующее степень готовности определенных информационных массивов к целевому применению и определяемое способностью контроля и защиты информации обеспечить постоянное наличие и своевременное предоставление информационного массива, необходимых для автоматизированного решения целевых и функциональных задач системы.

Б) Свойство информации, характеризующее степень соответствия реальных информационных единиц их истинному значению.

В) Свойство, заключающееся в соответствии содержательной информации состоянию объекта.

Г) Нет верного ответа.

10.. При выключении компьютера вся информация стирается:

А) На гибком диске;

Б) На CD-диске;

Г) На жестком диске;

Д) В оперативной памяти.

11. Устройством ввода является...

А) сканер

Б) принтер

В) стример

Г) дисплей

12. Что является характеристикой монитора?

А) цветовое разрешение

Б) тактовая частота

В) дискретность

Д) время доступа к информации

13. В операторе цикла с предусловием тело цикла

А) обязательно выполняется более 1 раза

- Б) выполняется по крайней мере 1 раз
- В) может не выполняться вообще
- Г) выполняется строго определенное число раз

14. В операторе цикла с постусловием тело цикла

- А) обязательно выполняется более 1 раза
- Б) выполняется по крайней мере 1 раз
- В) может не выполняться вообще
- Г) выполняется строго определенное число раз

15. В операторе цикла с параметром тело цикла

- А) обязательно выполняется более 1 раза
- Б) выполняется по крайней мере 1 раз
- В) может не выполняться вообще
- Г) выполняется строго определенное число раз

16. В формуле ссылка на ячейку имеет вид $\$C\10 . Что это означает?

- А) Дается ссылка на относительный адрес ячейки C10;
- Б) Дается ссылка на абсолютный адрес ячейки C10;
- В) В ячейке C10 находится число в денежном формате.

17. В ячейке B2 электронной таблицы записана формула $=A3*C4+B1$. 25. Какой вид примет эта формула после копирования ее в ячейку D3?

- А) $=C4*E5+D2$;
- Б) $=C3*E4+D1$;
- В) формула не изменится.

18. Выбрать из ниже перечисленных вариантов ответа наиболее верное определение термина Информация:

- А) понимается как сведения, передаваемые человеком, устным, письменным или другими способами, с помощью условных сигналов, технических средств и т. д.
- Б) совокупность средств и методов, позволяющих строить мат. Модели задач управления и алгоритм их решения (напр. СМО, многокритериальная оптимизация и др.)
- В) совокупность процедур и методов, разрабатываемых для сбора, анализа, обработки, распределения и использования информации с целью принятия эффективных решений, опережающих конкурентов.

Г) процесс, в котором присутствует хотя бы один из элементов: прием информации, ее хранение, обработка, передача, воспроизведение.

19 . Выбрать из вариантов ответа, свойства которыми обладает информация:

А) Ценность, полнота, дискретность, непрерывность, ясность, понятность.

Б) Достоверность и полнота, ценность и актуальность, ясность и понятность.

В) Достоверность и полнота, ценность и актуальность,

Г) Полнота, дискретность, непрерывность, адекватность.

20 . Выбрать правильный вариант ответа:

А) Сообщение это набор утверждений, фактов и цифр, лексически и синтаксически связанных между собой.

Б) Сообщение это сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые уменьшают имеющуюся о них степень неопределённости, неполноты знаний.

В) Сообщение это действий, выполняемых с информацией,

Г) Сообщение это форма представления информации в виде речи, текста, изображения, цифровых данных, графиков, таблиц и т.п.

21. Выбрать правильный вариант ответа:

А) Данные это набор утверждений, фактов и цифр, лексически и синтаксически связанных между собой.

Б) Данные это сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые уменьшают имеющуюся о них степень неопределённости, неполноты знаний.

В) Данные это действий, выполняемых с информацией,

Г) Данные это форма представления информации в виде речи, текста, изображения, цифровых данных, графиков, таблиц и т.п.

22. Выбрать правильный вариант ответа:

А) Информационный процесс это набор утверждений, фактов и цифр, лексически и синтаксически связанных между собой.

Б) Информационный процесс это сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые уменьшают имеющуюся о них степень неопределённости, неполноты знаний.

В) Информационный процесс — это последовательность действий, выполняемых с информацией,

Г) Информационный процесс — это форма представления информации в виде речи, текста, изображения, цифровых данных, графиков, таблиц и т.п.

23. Информационная система (ИС) это:

А) система сбора, хранения, накопления, поиска и передачи информации, применяемая в процессе управления или принятия решений.

Б) комплексы, функционирование которых отражает состояние эконом-их объектов и их развитие.

В) совокупность средств и методов, позволяющих строить мат. Модели задач управления и алгоритм их решения (напр. СМО, многокритериальная оптимизация и др.)

Г) совокупность процедур и методов, разрабатываемых для сбора, анализа, обработки, распределения и использования информации с целью принятия эффективных решений, опережающих конкурентов.

24. указать наиболее полный перечень свойств информации:

А) Ценность, полнота, дискретность, непрерывность.

Б) Достоверность и полнота, ценность и актуальность, ясность и понятность.

В) Достоверность и полнота, ценность и актуальность,

Г) Ясность и понятность.

25. Информация это:

А) Понимается как сведения, передаваемые человеком, устным, письменным или другими способами, с помощью условных сигналов, технических средств и т. д.

Б) совокупность средств и методов, позволяющих строить мат. Модели задач управления и алгоритм их решения (напр. СМО, многокритериальная оптимизация и др.)

В) совокупность процедур и методов, разрабатываемых для сбора, анализа, обработки, распределения и использования информации с целью принятия эффективных решений, опережающих конкурентов.

Г) процесс, в котором присутствует хотя бы один из элементов: прием информации, ее хранение, обработка, передача, воспроизведение.

26. Информационный процесс это:

А) совокупность процедур и методов, разрабатываемых для сбора, анализа, обработки, распределения и использования информации с целью принятия эффективных решений, опережающих конкурентов.

Б) система сбора, хранения, накопления, поиска и передачи информации, применяемая в процессе управления или принятия решений.

В) любой процесс, в котором присутствует хотя бы один из элементов: прием информации, ее хранение, обработка, передача, воспроизведение.

Г) комплексы, функционирование которых отражает состояние экономических объектов и их развитие.

27. Выбрать из перечисленных вариантов ответа наиболее правильное определение термина *Компьютерная графика*:

А) Программно-техническая организация обмена с компьютером текстовой, графической, аудио и видеoinформацией.

Б) Обеспечивают создание систем обработки и саму обработку данных в экономических информационных системах.

В) Это создание, хранение и обработка моделей объектов и их изображений с помощью ЭВМ.

Г) Организация текста в виде иерархической структуры. Материал текста делится на фрагменты.

28. Выбрать из перечисленных вариантов ответа наиболее правильное определение термина *Гипертекстовая технология*:

А) Программно-техническая организация обмена с компьютером текстовой, графической, аудио и видеoinформацией.

Б) Обеспечивают создание систем обработки и саму обработку данных в экономических информационных системах.

В) Это создание, хранение и обработка моделей объектов и их изображений с помощью ЭВМ.

Г) Организация текста в виде иерархической структуры. Материал текста делится на фрагменты.

29. Выбрать из перечисленных вариантов ответа наиболее правильное определение термина *Мультимедиа-технология*:

А) Программно-техническая организация обмена с компьютером текстовой, графической, аудио и видеoinформацией.

Б) Обеспечивают создание систем обработки и саму обработку данных в экономических информационных системах.

В) Это создание, хранение и обработка моделей объектов и их изображений с помощью ЭВМ.

Г) Организация текста в виде иерархической структуры. Материал текста делится на фрагменты.

30. Выбрать из перечисленных вариантов ответа наиболее правильное определение термина *Бухгалтерский учет*:

- А) Программно-техническая организация обмена с компьютером текстовой, графической, аудио и видеоинформацией.
- Б) Обеспечивают создание систем обработки и саму обработку данных в экономических информационных системах.
- В) Это создание, хранение и обработка моделей объектов и их изображений с помощью ЭВМ.
- Г) Классическая область применения информационных технологий и наиболее часто реализуемая на сегодняшний день задача.

31. Информационные технологии это:

- А) комплекс специальных инструментальных средств, позволяющих оперировать с определенным набором графических объектов, функционально отображающих отдельные информационные компоненты приложений.
- Б) широкая область деятельности, относящаяся к технологиям формирования и управления процессами работы с данными и информацией, в том числе с применением вычислительной, компьютерной и коммуникационной техники.
- В) информация, представленная в виде, пригодном для обработки автоматическими средствами при возможном участии человека".
- Г) Все ответы верны

31. Методологический базис информационных технологий, это:

- А) Сбор и анализ данных о фирмах-конкурентах, их продукции и ценовой политике, а также моделирование параметров внешнего окружения для определения оптимального уровня цен, прогнозирования прибыли и планирования рекламных кампаний.
- Б) Система распределения объектов (предметов, явлений, процессов, понятий) по классам в соответствии с определенным признаком.
- В) Основу для создания наиболее экономически рентабельных технологий и систем, удовлетворяющих свойствам открытости.
- Г) Классическая область применения информационных технологий и наиболее часто реализуемая на сегодняшний день задача.

32. Основные правила, принятые в Access при определении первичного ключа таблицы реляционной базы данных (выбрать правильный вариант ответа).

- А) Каждая таблица в реляционной базе может иметь уникальный (первичный) ключ?
 - Б) Первичный ключ – это одно ключевое поле или набор полей, комбинация которых однозначно идентифицируют каждую запись в таблице?
 - В) Access предотвращает дублирование или ввод пустых значений в ключевое поле?
 - Г) Может ли выступать в роли первичного ключа одно из существующих полей таблицы, если оно содержит уникальные значения (например, идентификационный код или номер)?
 - Д) В случае, если выбранное поле содержит повторы, составной ключ (комбинация нескольких полей) необходим?
 - Е) Первичный ключ должен быть установлен пользователем до завершения создания таблицы в режиме конструктора?
 - Ж) Является ли использование уникальных простых текстовых кодов для идентификации каждой записи таблицы единственным способом определения первичного ключа?
- 3) Первичный ключ должен быть определен для всех таблиц базы данных?

33. Технология определения первичного ключа таблицы. Определите, какие операции выполняются пользователем для определения первичного ключа таблицы в режиме Конструктора (выберите из списка).

- А) Щелкнуть на кнопке Вид панели инструментов базы данных или выполнить команду меню Вид - Режим Конструктора
 - Б) Выделить одно поле, щелкнув кнопкой мыши на области маркировки слева от имени поля в бланке структуры таблицы.
 - В) Выделить несколько полей, щелкнув кнопкой мыши на области маркировки, удерживая нажатой клавишу <Ctrl>.
 - Г) Определять ключевые поля, образующие составной ключ таблицы, в соответствии с порядком сортировки записей таблицы при выборке данных.
 - Д) Задать свойства полей Обязательное поле, Пустые строки на вкладке Общие для ключевых полей, имеющих тип данных Текстовый.
 - Е) Создать ключевое поле с типом данных Счетчик и задать для него автоматическое увеличение на 1.
 - Ж) Задать свойство поля Обязательное поле для ключевого поля, имеющего тип данных Счетчик.
- 3) Нажать кнопку Ключевое поле на панели инструментов или выполнить команду меню Правка – Ключевое поле.
- И) Щелкнуть на кнопке Сохранить панели инструментов Конструктора таблиц.

34. В Access приняты правила при определении первичного ключа таблицы реляционной базы данных. Основываясь на этих правилах, отметьте вопросы, на которые дается утвердительный ответ.

- А) Может ли первичный ключ иметь повторяющиеся значения?
- Б) Можно ли в строке таблицы не вводить значение ключа?
- В) Могут ли в таблице повторяться значения в одном из полей составного ключа?
- Г) Можно ли в роли первичного ключа использовать MEMO-поле?

Д) Может ли при задании в качестве первичного ключа поля с типом Счетчик изменить или удалить значение?

Е) Может ли существовать для одной таблицы несколько полей (или наборов полей), которые удовлетворяют требованиям первичного ключа?

Ж) Может ли Access автоматически блокировать ввод повторяющихся данных в поле таблицы?

З) Является ли обязательным переход в режим Конструктора таблицы для определения первичного ключа?

35. Ключ таблицы помимо однозначной идентификации записей, позволяет реализовать и связи между таблицами. Определите, для каких ключевых полей в следующих свойствах поля в режиме Конструктора пользователь должен установить значение Да.

А) Свойство Обязательное поле для простого первичного ключа таблицы.

Б) Свойство Обязательное поле для каждого из полей, составляющих первичный ключ таблицы.

В) Свойство Обязательное поле для простого внешнего ключа таблицы.

Г) Свойство Обязательное поле для возможного ключа таблицы.

Д) Свойство Пустые строки для простого первичного ключа таблицы.

Е) Свойство Пустые строки для возможного ключа.

Ж) Свойство Пустые строки для поля внешнего ключа таблицы.

З) Свойство Индексированное поле простого первичного ключа таблицы.

И) Свойство Индексированное поле для каждого из полей, составляющих ключ таблицы.

36. Основные правила, принятые в Access при определении связей между таблицами реляционной базы данных (при утвердительном ответе на вопрос отметьте правило в списке).

А) В реляционной базе данных должно обеспечиваться отсутствие дублирования данных в таблицах, однократный ввод и поддержание целостности данных средствами СУБД?

Б) Связь между таблицами становится возможной благодаря наличию в этих таблицах полей с одинаковыми именами?

В) Связи устанавливаются с помощью Access отношения различных типов между таблицами – "Один к одному", "Один ко многим", "Многие ко многим"?

Г) Связи между таблицами определяются и запоминаются в Схеме данных Access в соответствии с проектом логической структуры базы данных?

Д) При реализации связи между реляционными таблицами в роли общего поля должны использоваться поле первичного ключа главной таблицы и поле соответствующего внешнего ключа подчиненной таблицы?

Е) Связываемые таблицы должны сохраняться в одной базе данных Access?

Ж) Связываемые поля должны всегда иметь одинаковое значение свойства Размер поля?

З) Возможно ли реализовать связь между реляционными таблицами, у которых отсутствуют поля с совпадающими значениями данных?

37. К данным общим полям связываемых таблиц предъявляются определенные требования (при утвердительном ответе на вопрос отметьте это требование в списке).

А) Общие или связываемые поля таблиц должны иметь согласованные типы данных?

Б) Общие или связываемые поля таблиц должны иметь поля с совпадающими значениями данных?

В) Имена общих полей связываемых таблиц должны совпадать?

Г) Если оба связываемых поля имеют числовой тип, то они должны иметь одинаковые значения свойства Размер поля?

Д) Поле с типом данных Счетчик можно связать только с полем такого же типа?

Е) Можно ли связать поле типа Счетчик с последовательной нумерацией с числовыми полями, имеющими размер Длинное Целое?

Ж) Если оба связываемых поля имеют Текстовый тип, то они должны иметь одинаковые значения свойства Размер поля?

З) Общее поле связи является уникальным ключом в главной и подчиненной таблице?

A2. Вопросы для обсуждения

1. Понятие информации, её основные функции и свойства
2. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации
3. Система. Общие понятия о системе
4. Общие понятия информационных системах (ИС).
5. Основные задачи информационных систем (ИС)
6. Классификация информационных систем.
7. Модели жизненного цикла (ЖЦ) ИС
8. Стандарты на проектирование ИС
9. Организация планирования жизненного цикла информационных систем.
10. Планирование процессов управления качеством информационных систем
11. Требования к инструментальным средствам
12. Подходы к проектированию ИС
13. Методы структурного проектирования
14. Методы объектно-ориентированного проектирования
15. Общие принципы создания информационных систем
16. Средства для определения стратегических инициатив ИС.
17. Стадии и этапы создания информационных систем и технологий с позиции руководства организации
18. Понятие и свойства информационных технологий
19. Основы построения системы стандартов ИТ
20. Инструменты функциональной стандартизации

Блок В. Задания реконструктивного уровня («уметь»)

В1. Темы для рефератов:

1. Современные информационные технологии логистического управления
2. Системы поддержки принятия решений
3. Перспективы развития и современное состояние информационных технологий обеспечения управленческой деятельности
4. Вредоносные программы. Классификация. Методы защиты.
5. Новые информационные технологии в документационном обеспечении управлении

В2. Темы для презентаций:

1. Системы классификации и кодирования, понятия, виды, способы разработки, цели создания.
2. Характеристика внутримашинного информационного обеспечения.
3. Технологии баз данных в системах поддержки принятия решений

Блок С. Задания практикоориентированного уровня для диагностирования сформированности компетенций («владеть»)

С1. Лабораторные работы

1. Создание и редактирование электронных таблиц
2. Работа с математическими функциями
3. Работа с условными функциями
4. Работа с финансовыми функциями
5. Работа с типом дата и время
6. Работа с диаграммами
7. Создание многотабличной БД в Microsoft Access
8. Создание отчетов в Microsoft Access
9. Создание форм в Microsoft Access
10. Работа со сводными таблицами
11. Создание и использование запросов в Microsoft Access
12. Создание информационной системы содержащей базу данных с таблицами, отчетами, формами и запросами

Блок Д. Задания для использования в рамках промежуточной аттестации

Перечень экзаменационных вопросов

21. Понятие информации, её основные функции и свойства

22. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации
23. Понятие информационных технологий.
24. Аппаратное и программное обеспечение компьютера.
25. Системное программное обеспечение.
26. Прикладное программное обеспечение.
27. Приложения общего назначения.
28. Приложения специального назначения.
29. Компьютерная графика.
30. Средства телекоммуникаций.
31. Система. Общие понятия о системе.
32. Общие понятия информационных системах (ИС).
33. Основные задачи информационных систем (ИС)
34. Классификация информационных систем.
35. Базы данных и СУБД
36. Реляционные базы данных.
37. Первичный ключ таблицы.
38. Формы, отчеты, запросы к базе данных.
39. Прикладные аспекты автоматизации офиса.
40. Системы классификации и кодирования, понятия, виды, способы разработки, цели создания.
41. Характеристика внутримашинного информационного обеспечения.
42. Технологии баз данных в системах поддержки принятия решений.

РАЗДЕЛ 3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Балльно-рейтинговая система является базовой системой оценивания сформированности компетенций обучающихся очной формы обучения.

Итоговая оценка сформированности компетенций, обучающихся в рамках балльно-рейтинговой системы, осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и определяется как сумма баллов, полученных обучающимися в результате прохождения всех форм контроля.

Оценка сформированности компетенций по дисциплине складывается из двух составляющих:

✓ первая составляющая – оценка преподавателем сформированности компетенции(й) в течение семестра в ходе текущего контроля успеваемости (максимум 100 баллов). Структура первой составляющей определяется технологической картой дисциплины, которая в начале семестра доводится до сведения обучающихся;

✓ вторая составляющая – оценка сформированности компетенции(й) обучающихся на экзамене (максимум – 30 баллов).

Для студентов очно-заочной формы обучения применяются 4-балльная шкала

оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

уровни освоения компетенций	продвинутый уровень	базовый уровень	пороговый уровень	допороговый уровень
100 – балльная шкала	85 и \geq	70 – 84	51 – 69	0 – 50
4 – балльная шкала	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»

Шкала оценок при текущем контроле успеваемости по различным показателям

<i>Показатели оценивания сформированности компетенций</i>	<i>Баллы</i>	<i>Оценка</i>
Выполнение лабораторных работ	0-20	«неудовлетворительно» «удовлетворительно» «хорошо» «отлично»
Проведение устного опроса	0-10	«неудовлетворительно» «удовлетворительно» «хорошо» «отлично»
Тестирование	0-30	«неудовлетворительно» «удовлетворительно» «хорошо» «отлично»
Подготовка реферата	0-5	«неудовлетворительно» «удовлетворительно» «хорошо» «отлично»
Подготовка презентации	0-5	«неудовлетворительно» «удовлетворительно» «хорошо» «отлично»

Соответствие критериев оценивания уровню освоения компетенций по текущему контролю успеваемости

<i>Баллы</i>	<i>Оценка</i>	<i>Уровень освоения компетенций</i>	<i>Критерии оценивания</i>
0-50	«неудовлетворительно»	Допороговый уровень	Обучающийся не приобрел знания, умения и не владеет компетенциями в объеме,

			закрепленном рабочей программой дисциплины
51-69	«удовлетворительно»	Пороговый уровень	Не менее 50% заданий, подлежащих текущему контролю успеваемости, выполнены без существенных ошибок
70-84	«хорошо»	Базовый уровень	Обучающимся выполнено не менее 75% заданий, подлежащих текущему контролю успеваемости, или при выполнении всех заданий допущены незначительные ошибки; обучающийся показал владение навыками систематизации материала и применения его при решении практических заданий; задания выполнены без ошибок
85-100	«отлично»	Продвинутый уровень	100% заданий, подлежащих текущему контролю успеваемости, выполнены самостоятельно и в требуемом объеме; обучающийся проявляет умение обобщать, систематизировать материал и применять его при решении практических заданий; задания выполнены с подробными пояснениями и аргументированными выводами

Шкала оценок по промежуточной аттестации

<i>Наименование формы промежуточной аттестации</i>	<i>Баллы</i>	<i>Оценка</i>
Экзамен	0-30	«неудовлетворительно» «удовлетворительно» «хорошо» «отлично»

Соответствие критериев оценивания уровню освоения компетенций по промежуточной аттестации обучающихся

<i>Баллы</i>	<i>Оценка</i>	<i>Уровень освоения компетенций</i>	<i>Критерии оценивания</i>
0-9	«неудовлетворительно»	Допороговый уровень	Обучающийся не приобрел знания, умения и не владеет компетенциями в объеме, закрепленном рабочей программой дисциплины; обучающийся не смог ответить на вопросы

10-16	«удовлетворительно»	Пороговый уровень	Обучающийся дал неполные ответы на вопросы, с недостаточной аргументацией, практические задания выполнены не полностью, компетенции, осваиваемые в процессе изучения дисциплины сформированы не в полном объеме.
17-23	«хорошо»	Базовый уровень	Обучающийся в целом приобрел знания и умения в рамках осваиваемых в процессе обучения по дисциплине компетенций; обучающийся ответил на все вопросы, точно дал определения и понятия, но затрудняется подтвердить теоретические положения практическими примерами; обучающийся показал хорошие знания по предмету, владение навыками систематизации материала и полностью выполнил практические задания
25-30	«отлично»	Продвинутый уровень	Обучающийся приобрел знания, умения и навыки в полном объеме, закрепленном рабочей программой дисциплины; терминологический аппарат использован правильно; ответы полные, обстоятельные, аргументированные, подтверждены конкретными примерами; обучающийся проявляет умение обобщать, систематизировать материал и выполняет практические задания с подробными пояснениями и аргументированными выводами

РАЗДЕЛ 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующие этапы формирования компетенций

Устный опрос проводится в первые 15 минут занятий семинарского типа в формате обсуждения с названными преподавателем студентами. Остальные обучающиеся вправе дополнить или уточнить ответ по своему желанию (соблюдая очередность ответа). Основной темой для опроса являются вопросы для обсуждения, соответствующие теме предыдущей лекции, но преподаватель может уточнять задаваемый вопрос, задавать наводящие вопросы или сужать вопрос до отдельного аспекта обсуждаемой темы.

Методика оценивания ответов на устные вопросы

<i>Баллы</i>	<i>Оценка</i>	<i>Показатели</i>	<i>Критерии</i>
9-10	«отлично»	1. Полнота данных ответов; 2. Правильность ответов на вопросы.	Полно и аргументировано даны ответы по содержанию задания. Обнаружено понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры. Изложение материала последовательно и правильно.
7-8	«хорошо»		Студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.
5-6	«удовлетворительно»		Студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
0-4	«неудовлетворительно»		Студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Тестирование проводится с помощью системы дистанционного обучения «Прометей», входящей в состав электронной информационно-образовательной среды Дагестанского государственного университета народного хозяйства.

На тестирование отводится 45 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 30 вопросов.

Методика оценивания выполнения тестов

Баллы	Оценка	Показатели	Критерии
25-30	«отлично»	1. Полнота выполнения тестовых заданий; 2. Своевременность выполнения;	Выполнено более 85 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос
19-24	«хорошо»	3. Правильность ответов на вопросы.	Выполнено более 70 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; однако были допущены неточности в определении понятий, терминов

			и др.
15-18	«удовлетворительно»		Выполнено более 54 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан неполный ответ на поставленный вопрос, в ответе не присутствуют доказательные примеры, текст со стилистическими и орфографическими ошибками.
0-14	«неудовлетворительно»		Выполнено не более 53 % заданий предложенного теста, на поставленные вопросы ответ отсутствует или неполный, допущены существенные ошибки в теоретическом материале (терминах, понятиях).

Тема реферата выбирается студентом самостоятельно из предложенного списка с учетом минимизации количества повторений, выбранных тем. На написание реферата отводится одна неделя. Реферат оформляется согласно действующим в Дагестанском государственном университете народного хозяйства требованиям к оформлению письменных работ. Объем представленного реферата должен быть не менее 10 страниц машинописного текста без учета титульного листа.

Публичная защита реферата проводится в присутствии остальных студентов, защищающих рефераты. На выступление отводится не более 5 минут. Во время выступления студент должен обозначить основную цель реферата, а также четко сформулировать базовую идею, отраженную в реферате.

Методика оценивания выполнения рефератов

<i>Баллы</i>	<i>Оценка</i>	<i>Показатели</i>	<i>Критерии</i>
5	«отлично»	1. Полнота выполнения рефератов; 2. Своевременность выполнения; 3. Четкость изложения идеи реферата во время защиты.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, четкое и последовательное выступление во время защиты.
3-4	«хорошо»		Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не

			выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; выступление во время защиты требует дополнительных вопросов.
1-2	«удовлетворительно»		Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы во время выступления.
0	«неудовлетворительно»		Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, не проведена защита реферата.

Тема презентации выбирается студентом самостоятельно из предложенного списка с учетом минимизации количества повторений выбранных тем. На подготовку презентации отводится одна неделя.

Публичная презентация проводится в присутствии остальных студентов. На выступление отводится не более 5 минут. Во время выступления студент должен обозначить основную цель презентации, а также четко сформулировать базовую идею.

Методика оценивания выполнения презентаций

<i>Баллы</i>	<i>Оценка</i>	<i>Показатели</i>	<i>Критерии</i>
5	«отлично»	4. Полнота выполнения; 5. Своевременность выполнения; 6. Четкость изложения идеи презентации во время защиты.	Выполнены все требования к подготовке презентации: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, четкое и последовательное выступление во время демонстрации.
3-4	«хорошо»		Основные требования к подготовке презентации выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем презентации; имеются упущения в оформлении; выступление во время демонстрации требует дополнительных вопросов.
1-2	«удовлетв		Имеются существенные отступления от

	орительно »		требований к презентации. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании презентации или при ответе на дополнительные вопросы во время выступления.
0	«неудовлетворительно»		Тема презентации не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, не проведена демонстрация презентации.

Лабораторные работы выполняются в специализированной аудитории во время лабораторных занятий. Предусмотрено выполнение одной лабораторной работы в течение одного занятия согласно текущей тематике. Студенты должны выполнять задание самостоятельно, но имеют возможность обратиться к преподавателю за разъяснениями постановки задачи или оценкой правильности полученного результата. Если преподаватель вынужден разъяснять аспекты непосредственного выполнения шагов лабораторной работы, то это негативно отражается на оценке выполняющего задание студента.

Методика оценивания выполнения лабораторных работ

<i>Баллы</i>	<i>Оценка</i>	<i>Показатели</i>	<i>Критерии</i>
18-20	«отлично»	1. Полнота выполнения задания лабораторной работы; 2. Своевременность выполнения задания лабораторной работы;	Основные требования к выполнению задания лабораторной работы выполнены. Продемонстрировано умение анализировать ситуацию и находить оптимальные количества решений, умение работать с информацией, в том числе умение затребовать дополнительную информацию, необходимую для достижения поставленной цели
14-17	«хорошо»	3. Самостоятельность решения.	Основные требования к выполнению задания лабораторной работы реализованы, но при этом допущены недочеты. В частности, недостаточно раскрыты навыки критического оценивания различных точек зрения, осуществление самоанализа, самоконтроля и самооценки, креативности, нестандартности предлагаемых решений
11-13	«удовлетворительно»		Имеются существенные отступления от выполнения лабораторной работы. В частности отсутствуют навыки умения моделировать решения в соответствии с заданием, представлять различные подходы к разработке планов действий, ориентированных на конечный результат
0-10	«неудовлетворительно»		Шаги выполнения лабораторной работы не выполнены, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Итоговыми формами контроля по дисциплине является экзамен. Экзамен проводится в устном виде. Каждому студенту предлагается 2 вопроса, каждый из которых оценивается максимум на 15 баллов. При оценке ответа на вопрос оценивается полнота ответа, точность формулировок, правильное цитирование соответствующих законодательных актов, наличие иллюстративных примеров.

**Лист актуализации оценочных материалов по дисциплине
«Информационные технологии»**

Оценочные материалы пересмотрены,
обсуждены и одобрены на заседании кафедры

Протокол от «_____» _____ 20__ г. № _____

Зав. кафедрой _____

Оценочные материалы пересмотрены,
обсуждены и одобрены на заседании кафедры

Протокол от «_____» _____ 20__ г. № _____

Зав. кафедрой _____

Оценочные материалы пересмотрены,
обсуждены и одобрены на заседании кафедры

Протокол от «_____» _____ 20__ г. № _____

Зав. кафедрой _____

Оценочные материалы пересмотрены,
обсуждены и одобрены на заседании кафедры

Протокол от «_____» _____ 20__ г. № _____

Зав. кафедрой _____