

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Первякова Светлана Валерьевна
Должность: Директор колледжа СКФУ в г. Ставрополе
Дата подписания: 15.06.2026 12:02:04
Уникальный программный ключ:
63a18c373da05c089b08fcc89c468af301900f17

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
«Северо-Кавказский федеральный университет»
Колледж СКФУ в г. Ставрополе

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета пищевой инженерии
и биотехнологий им. академика
А.Г. Храмцова, канд. тех. наук,
доцент Оботурова Н.П.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по (учебной) дисциплине	ОД. 08 Информатика
Специальность	27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)
Форма обучения	очная

Ставрополь

1. Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) предназначен для оценивания знаний, умений, уровня сформированности компетенций студентов, обучающихся по профессии/специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) по общеобразовательной дисциплине ОД. 08 Информатика.

ФОС составлен на основе ФГОС и рабочей программы дисциплины.

Промежуточная аттестация по общеобразовательной дисциплине предусмотрена в форме экзамена с выставлением отметки по системе «отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно».

1.2. Планируемые результаты освоения (учебной) дисциплины

ФОС позволяет оценить знания, умения, сформированность общих компетенций в соответствии с требованиями ФГОС и рабочей программой общеобразовательной дисциплины.

ФОС позволяет оценить личностные, метапредметные и предметные результаты, сформированность общих компетенций в соответствии с требованиями рабочей программы (*учебной*) дисциплины.

личностные:

Л.1 – чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

Л.2 - осознание своего места в информационном обществе;

Л.3 - готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

Л.4 - умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

Л.5 - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

Л.6 - умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

Л.7 - умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

Л.8 - готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

метапредметные:

М.1 - умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

М.2 - использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

М.3 - использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

М.4 - использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

М.5 - умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

М.6 - умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

М.7 - умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

предметные:

П.1 - сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

П.2 - владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

П.3 - использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

П.4 - владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

П.5 - владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

П.6 - сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

П.7 - сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

П.8 - владение типовыми приёмами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

П.9 - сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

П.10 - понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

П.11 - применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1.3. Формы контроля и оценивания

Предметом оценки служат личностные, метапредметные и предметные результаты, сформированность общих компетенций.

Таблица 1 Контроль и оценка освоения общеобразовательной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной	Формы контроля и оценивания	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация

дисциплины	Методы оценки	Проверяемые ОК, Л, М, П	Методы оценки	Проверяемые ОК, Л, М, П
Раздел 1. Информация			Зачет с оценкой	Л.1, Л.2, Л.3, Л.4, Л.5, Л.6, Л.7, Л.8, П.1, П.2, П.3, П.4, П.5, П.6, П.7, П.8, П.9, П.10, П.11, М.1, М.2, М.3, М.4, М.5, М.6, М.7 ОК 01 ОК 02
Тема 1.1. Понятие информации	Устный опрос	Л.1-Л.8, М.2, М.3, М.7, П.2, П.5, П.7, П.10		
Тема 1.2. Представление информации, языки, кодирование	Устный опрос	Л.1-Л.8, М.2, М.3, М.7, П.2, П.5, П.7, П.10		
Тема 1.3. Измерение информации. Алфавитный подход. Содержательный подход	Устный опрос	Л.1-Л.8, М.2, М.3, М.7, П.2, П.5, П.7, П.10		
Тема 1.4. Представление чисел в компьютере. Представление текста, изображения и звука в компьютере	Тестирование	Л.6, П.1-П.5, М.2, М.3, М.5, М.6, ОК 01 ОК 02		
Раздел 2. Информационные процессы				
Тема 2.1. Хранение информации. Передача информации	Устный опрос	Л.1-Л.8, М.2, М.3, М.7, П.2, П.5, П.7, П.10		
Тема 2.2. Обработка информации и алгоритмы	Устный опрос	Л.1-Л.8, М.2, М.3, М.7, П.2, П.5, П.7, П.10		
Тема 2.3. Автоматическая обработка информации	Устный опрос	Л.1-Л.8, М.2, М.3, М.7, П.2, П.5, П.7, П.10		
Тема 2.4. Информационные процессы в компьютере	Тестирование	Л.6, П.1-П.5, М.2, М.3, М.5, М.6, ОК 01 ОК 02		
Раздел 3. Программирование обработки информации				
Тема 3.1. Алгоритмы и величины	Устный опрос	Л.1-Л.8, М.2, М.3, М.7, П.2, П.5, П.7, П.10		

Тема 3.2. Структура алгоритмов	Устный опрос	<i>Л.1-Л.8, М.2, М.3, М.7, П.2, П.5, П.7, П.10</i>		
Тема 3.3. Языки структурного программирования. Элементы языка, типы данных. Операции, функции, выражения	Тестирование	<i>Л.6, П.1-П.5, М.2, М.3, М.5, М.6 ОК 01 ОК 02</i>		
Раздел 4. Информационные системы и базы данных				
Тема 4.1. Что такое система. Модели систем	Устный опрос	<i>Л.1-Л.8, М.2, М.3, М.7, П.2, П.5, П.7, П.10</i>		
Тема 4.2. Пример структурной модели предметной области. Что такое информационная система	Устный опрос	<i>Л.1-Л.8, М.2, М.3, М.7, П.2, П.5, П.7, П.10</i>		
Тема 4.3. База данных – основа информационной системы. Проектирование много табличной БД	Тестирование	<i>Л.6, П.1-П.5, М.2, М.3, М.5, М.6 ОК 01 ОК 02</i>		
Тема 4.4. Создание базы данных. Запросы как приложение ИС. Логические условия выбора данных	Тестирование	<i>Л.1-Л.8, М.2, М.3, М.7, П.2, П.5, П.7, П.10</i>		
Раздел 5. Интернет				
Тема 5.1. Организация глобальных сетей. Интернет как глобальная ИС	Устный опрос	<i>Л.1-Л.8, М.2, М.3, М.7, П.2, П.5, П.7, П.10</i>		
Тема 5.2. WWW – Всемирная паутина	Устный опрос	<i>Л.1-Л.8, М.2, М.3, М.7, П.2, П.5, П.7, П.10</i>		
Тема 5.3. Инструменты для разработки web - сайтов	Устный опрос	<i>Л.1-Л.8, М.2, М.3, М.7, П.2, П.5, П.7, П.10</i>		

Тема 5.4. создание сайта. Создание таблиц и списков на web - странице	Тестирование	Л.6, П.1-П.5, М.2, М.3, М.5, М.6 ОК 01 ОК 02		
Раздел 6. Информационное моделирование				
Тема 6.1. Компьютерное информационное моделирование. Моделирование зависимостей между величинами	Тестирование	Л.6, П.1-П.5, М.2, М.3, М.5, М.6		
Тема 6.2. Модели статического прогнозирования	Устный опрос	Л.1-Л.8, М.2, М.3, М.7, П.2, П.5, П.7, П.10		
Тема 6.3. Модели корреляционных зависимостей	Устный опрос	Л.1-Л.8, М.2, М.3, М.7, П.2, П.5, П.7, П.10		
Тема 6.4. Модели оптимального планирования	Устный опрос	Л.1-Л.8, М.2, М.3, М.7, П.2, П.5, П.7, П.10		
Раздел 7. Социальная информатика				
Тема 7.1. Информационные ресурсы	Тестирование	ОК 01 ОК 02		
Тема 7.2. Информационное общество	Устный опрос	Л.1-Л.8, М.2, М.3, М.7, П.2, П.5, П.7, П.10		
Тема 7.3. Правовое регулирование в информационной сфере	Устный опрос	Л.1-Л.8, М.2, М.3, М.7, П.2, П.5, П.7, П.10		
Тема 7.4. Проблема информационной безопасности	Устный опрос	Л.1-Л.8, М.2, М.3, М.7, П.2, П.5, П.7, П.10		

2. Оценочные средства текущего контроля успеваемости и критерии оценки

2.1. Вопросы для устного опроса (собеседования)

Тема 1.1. Понятие информации

1. Основные философские концепции информации?
2. Благодаря развитию каких наук понятие информации стало широко употребляемым?
3. Что такое наследственная информация?

Тема 1.2. Представление информации, языки, кодирование

1. Чем отличаются естественные языки от формальных?
2. Что такое кодирование и декодирование?
3. В чем преимущество кода Бодо по сравнению с кодом Морзе?
4. В чем преимущество кода Морзе по сравнению с кодом Бодо?

Тема 1.3. Измерение информации. Алфавитный подход. Содержательный подход

1. Информация и ее характеристики.
2. Измерение информации. Единицы измерения информации.
3. Как перевести любую информацию в бинарный код?

Тема 2.1. Хранение информации. Передача информации

1. Информационные процессы – что это?
2. Раскрыть характеристики передачи/хранения/обработки/поиска информации.
3. Какие основные этапы включает информационный процесс?
4. Что такое хранение данных, и почему это важно?
5. Как осуществляется передача данных, и какие средства связи используются?
6. Что такое обработка данных, и какие операции она включает?
7. Какое влияние оказывает оптимизация на информационные процессы?

Тема 2.2. Обработка информации и алгоритмы

1. Приведите примеры процессов обработки информации.
2. Какие проблемы решает теория алгоритмов?
3. Почему калькулятор нельзя назвать алгоритмической машиной, а компьютер можно?

Тема 2.3. Автоматическая обработка информации

1. Опишите принцип работы виртуальной машины Поста.
2. Основные свойства алгоритмической машины.
3. Перечислите систему команд машины Поста.

Тема 3.1. Алгоритмы и величины

1. Охарактеризуйте этапы решения задач на компьютере.
2. Дайте определение алгоритма.
3. Что такое «система команд исполнителя алгоритма»?
4. Перечислите различные варианты классификации данных.

Тема 3.2. Структура алгоритмов

1. Какой алгоритм называется структурным?
2. Перечислите основные базовые алгоритмические структуры.

Тема 4.1. Что такое система. Модели систем

1. Понятие Информационных систем.
2. Свойства Информационных систем.
3. Процессы в Информационных системах.

Тема 4.2. Пример структурной модели предметной области. Что такое информационная система

1. Что такое БД?
2. Назовите основные объекты БД?
3. Как происходит поиск записей с помощью фильтров и запросов
4. В каком режиме происходит редактирование?
5. Что такое форма и отчеты в БД?

Тема 5.1. Организация глобальных сетей. Интернет как глобальная ИС

1. Почему создание и развитие компьютерной техники можно отнести к важнейшим факторам научно-технической революции?
2. Какие технические и социальные проблемы решаются средствами глобальных компьютерных сетей?
3. Что такое глобальная сеть?
4. Что такое Интернет?
5. Как с развитием компьютерной техники изменялось представление о компьютерной грамотности?

Тема 5.2. WWW – Всемирная паутина

1. По какому признаку можно отличить адрес web-сервера от других адресов в сети?
2. Расскажите о необходимости существования поисковых служб в Интернете.
3. Какую работу выполняют роботы поисковых машин?
4. В чем различие между поисковыми каталогами и поисковыми указателями?

Тема 5.3. Инструменты для разработки web – сайтов

1. Что такое веб-разработка. Роль HTML и CSS
2. Структура web-страницы. Основные теги HTML
3. Терминология в CSS. Основные свойства CSS, их особенности
4. Классы и идентификаторы
5. Псевдоклассы и оформление ссылок
6. Единицы измерения (Units)
7. Верстка шаблона веб-страницы
8. Принцип Mobile First в веб-разработке

Тема 6.2. Модели статического прогнозирования

1. Что представляют собой информационные модели?
2. Какие задачи включает информационное моделирование?
3. Какие уровни моделей используются при информационном моделировании? Каково назначение каждого уровня?
4. Какие инструменты могут быть использованы для создания информационных моделей?

Тема 6.3. Модели корреляционных зависимостей

1. Зачем проводится анализ требований перед началом информационного моделирования?
2. Какие преимущества предоставляет использование структурных нотаций, например ER-диаграммы, при информационном моделировании?
3. В чем заключается цель создания информационных моделей? Какую пользу они могут принести?
4. Как информационное моделирование может быть использовано помимо разработки информационных систем?

Тема 6.4. Модели оптимального планирования

1. Какие типы моделей используются при информационном моделировании? Какие аспекты каждого типа модели описывают?
2. Какие этапы включает процесс информационного моделирования?
3. Как информационное моделирование может помочь в проектировании баз данных?
4. Почему важно выявлять взаимосвязи между объектами при информационном моделировании?

5. Какие практические применения имеют информационные модели в бизнесе и IT-проектах?

Тема 7.2. Информационное общество

1. Что такое социальная информатика и какие аспекты она изучает?
2. Что представляет собой цифровое неравенство? Какие факторы могут влиять на его возникновение?
3. Какие социальные проблемы могут возникнуть в связи с развитием информационных технологий? Приведите примеры.
4. Что такое электронное правительство (э-государство) и какие преимущества оно может предоставить гражданам?

Тема 7.3. Правовое регулирование в информационной сфере

1. Что такое электронные государственные услуги и какие преимущества они предоставляют гражданам?
2. Какие правовые и этические аспекты связаны с развитием информационных технологий и их воздействием на общество?
3. Как социальная информатика может способствовать повышению качества государственного управления?

Тема 7.4. Проблема информационной безопасности

1. Какие риски связаны с информационной безопасностью? Как общество может справляться с этими рисками?
2. Что относится к объектам информационной безопасности России?
3. Что относится к национальным интересам России в информационной области?

Критерии оценивания устного опроса

Оценка «отлично» выставляется студенту, если студентом использована правильная структура ответа, выводы опираются на факты, видно понимание ключевой проблемы, выделяются понятия, выявлено умение переходить от частного к общему, видна чёткая последовательность

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если структура ответа не всегда удачна, предложения не совершенны лексически, упущены факты, ключевая проблема не совсем понята, встречаются ошибки в деталях или фактах, имеются логические неточности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если отсутствуют элементы ответа, сбивчивое повествование, незаконченные предложения, упускаются важные факты, ошибки в выделении ключевой проблемы, частичное нарушение причинно-следственных связей.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если выявляется неумение сформулировать вводную часть и большинство важных фактов отсутствует, выводы не делаются, неумение выделить ключевую проблему, выявляется незнание фактов и деталей, не понимает причинно-следственных связей.

2.2. Комплект тестовых заданий для текущего контроля

Тема 1.4. Представление чисел в компьютере. Представление текста, изображения и звука в компьютере

1. Один байт равен XXXX
2. Алфавитный подход еще называют XXXX
3. Восьмеричное представление сжимает двоичный код в два раза, а шестнадцатеричное в XXXX раза

4. Программы для работы с текстом, позволяющие набирать, форматировать и верстать книги, называются настольными XXXX системами

5. Актуальным в процессе подготовки текстового XXXX является организация интерфейса пользователя к которому в первую очередь относятся язык общения с программой

6. Текстовые процессоры имеют специальные функции, которые предназначены для облегчения ввода XXXX и представления его в напечатанном виде

7. В каком виде хранятся данные и программы в памяти компьютера?

8. С какого поколения ЭВМ, конструкторы научили обрабатывать текстовую и графическую информацию?

9. В каком поколении ЭВМ, освоили работу со звуком?

10. Как называются программы обработки звука позволяющие создавать различные музыкальные эффекты?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8 бит	объем ный	4	издате льским и	докум ента	текста	двоичн ом	3 поколе ние	4 поколе ние	Редакт оры звука

Тема 2.4. Информационные процессы в компьютере

1. Информатика это - наука об XXXX и информационных процессах протекающих в системах различной природы, а также о способах их автоматизации с использованием компьютерной техники

2. Прикладная ветвь информатики формируется с появлением электронных XXXX машин

3. Понятие информации является центральным понятием XXXX

4. Операции над информацией называют XXXX процессами

5. Первая информационная революция связана с изобретением печатного станка в XXXX году

6. Пенсильванский университет запускает в XXXX году, первую ЭВМ

7. Соотнесите элементы

1. Алгоритм

2. Символьный тип данных

3. Ветвление

4. Структура данных

5. Массив

а) Последовательность шагов для решения задачи

б) Составной тип данных, объединяющий поля разных типов

в) Тип данных для хранения букв, символов и строк

г) Структура данных, хранящая набор элементов одного типа

д) Алгоритмическая структура для выполнения действий в зависимости от условия

8. Соотнесите элементы

1. Цикл

2. Запись

3. Информация

4. Оптимизация

5. Логическая операция

а) Составной тип данных для хранения информации о различных атрибутах объекта

б) Алгоритмическая структура для повторного выполнения инструкций

в) Процесс улучшения производительности алгоритма или системы

г) Операция, комбинирующая логические значения

д) Данные, имеющие смысл и значимость для получателя

9. последовательность этапов и операций, связанных с сбором, обработкой, хранением и передачей информации для достижения определенных целей называется?

10. XXXX - это информация, возвращающаяся из выходных данных к входным данным или промежуточным этапам процесса. Она позволяет корректировать и улучшать процесс на основе полученных результатов.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
информации	вычислительных	информатик и	информационными	1450-1455	1946	1а, 2в, 3д, 4г, 5б	1б, 2д, 3а, 4в, 5г	Информационным процессом	Обратная связь

Тема 3.3. Языки структурного программирования. Элементы языка, типы данных. Операции, функции, выражения

1. XXXX процесс создания компьютерных программ, которые выполняют определенные действия с данными, такие как сбор, обработка, хранение и вывод информации, с целью решения конкретных задач.

2. XXXX именованные места для хранения данных в программе. Они позволяют программе сохранять, изменять и использовать значения разных типов, таких как числа, строки, логические значения и другие.

3. XXXX набор инструкций, который может быть вызван в программе для выполнения определенных действий. Функции позволяют структурировать код, повторно использовать его и разделять задачи на более мелкие подзадачи.

4. Переменная в программировании представляет собой?

а) Цикл повторения операций.

б) Инструкция для принятия решений.

в) Именованное место для хранения данных.

г) Программный файл.

5. Оператор if...else это?

а) Оператор для математических вычислений.

б) Оператор для вывода данных.

в) Оператор для организации цикла.

г) Условный оператор для принятия решений.

6. Соотнесите элементы

1. Переменная

2. Алгоритм

3. Цикл с предусловием

4. Условный оператор

5. Цикл со счетчиком

а) Набор шагов для решения задачи.

б) Оператор для организации цикла с предусловием.

в) Именованное место для хранения данных.

г) Условный оператор для выбора одной из нескольких альтернатив.

д) Оператор для организации цикла со счетчиком.

7. Соотнесите элементы

1. Оператор присваивания

2. Функция
3. Цикл с постусловием
4. Тип данных
5. Алгоритмическая структура «switch»
 - а) Оператор для выбора случайного варианта действий.
 - б) Оператор для присваивания значения переменной.
 - в) Оператор для выбора случайного варианта действий.
 - г) Структура данных, определяющая тип информации.
 - д) Набор инструкций, выполняющих определенные действия.
8. для присваивания значения переменной используется оператор...
 - а) input
 - б) output
 - в) assign
 - г) =
9. для организации цикла со счетчиком используется оператор...
 - а) for
 - б) while
 - в) if...else
 - г) repeat...until
10. оператор if...else это
 - а) Оператор для математических вычислений.
 - б) Оператор для вывода данных.
 - в) Оператор для организации цикла.
 - г) Условный оператор для принятия решений.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Программирование обработки информации	Переменные	функция	в	г	1в, 2а, 3б, 4г, 5д	1б, 2д, 3в, 4г, 5а	г	а	г

Тема 4.3. База данных – основа информационной системы. Проектирование много табличной БД

1. XXXX - это структурированная коллекция данных, хранящая информацию. Она является частью информационной системы, которая служит основой для хранения и организации данных.

2. Что базе данных позволяют извлекать, фильтровать, агрегировать и изменять данные в соответствии с определенными критериями.

3. Логические условия выбора данных - это условия, заданные в запросе для ... (закончите предложение)

4. Информационная система (ИС) это?

- а) Программа для обработки текстовых документов.
- б) Коллекция гиперссылок в Интернете.
- в) Система для сбора, обработки, хранения информации.
- г) Верны все варианты ответа

5. Назовите основные шаги проектирование базы данных

- а) Анализ требований, создание БД без таблиц, разработка веб-интерфейса.

- б) Определение цветовой схемы, выбор шрифтов, тестирование безопасности.
- в) Анализ требований, проектирование структуры данных, определение запросов и операций.
- г) Верны все варианты ответа
6. Сопоставьте каждый термин с его определением:
1. Информационная система (ИС)
 2. База данных (БД)
 3. Запрос в базе данных
 4. Логические условия выбора данных
- а) Коллекция структурированных данных, организованных в виде таблиц и связей, используемых для хранения и управления информацией.
- б) Способ задания критериев для фильтрации данных в базе данных с целью извлечения только нужной информации.
- в) Система, включающая элементы, такие как люди, процессы, технологии и данные, для сбора, обработки, хранения и использования информации в целях поддержки принятия решений и достижения целей.
- г) Запрос, написанный на языке запросов (например, SQL), который позволяет извлекать, фильтровать, агрегировать и изменять данные в базе данных.
7. С какого поколения ЭВМ начинается широкое распространение информационных систем?
8. Как называется база данных, когда под вычислительной системой понимается отдельный компьютер?
9. Как называется база данных, когда под вычислительной системой понимается компьютерная сеть?
10. Комплекс языковых и программных средств, предназначенных для создания, ведения и использования базы данных многими пользователями называется?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
База данных	Инструменты для работы с данными	Выбор данных	в	в	1в, 2а, 3г, 4б	3 поколение	централизованная	распределенная	СУБД

Тема 4.4. Создание базы данных. Запросы как приложение ИС. Логические условия выбора данных

1. Информационная система (ИС) - это
 - 1) средства и методы, предназначенные для создания и использования информационных ресурсов
 - 2) технологии работы программ, которые позволяют достичь поставленную пользователем цель
 - 3) совокупность средств, методов и персонала, используемых для обработки данных
 - 4) совокупность данных, сформированная производителем для ее распространения
2. Электронная таблица – это
 - а) программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных
 - б) прикладная программа для обработки кодовых таблиц

в) устройство ПК, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме

г) системная программа, управляющая ресурсами ПК при обработке таблиц

3. На пересечении столбца и строки устанавливается графическая смысловая XXXX между понятием, объединяющим материал в строку, и понятием, объединяющим материал в столбец

4. Операция вставки фрагмента предполагает указание места вставки и направление сдвига ячеек для освобождения XXXX вставляемому компоненту электронной таблицы

5. При указании в качестве фрагмента-копии компонента электронной таблицы больших размеров необходимо, чтобы его длина и XXXX были кратны соответствующим размерам фрагмента копии

6. Примером иерархической базы данных является каталог файлов, ... (продолжите предложение)

7. Как называется база данных в которой информация организована в виде прямоугольных таблиц?

8. Запись табличной базы данных - это

а) строка

б) ячейка

в) столбец

г) диапазон ячеек

9. В каждом отношении одно из полей должно играть роль первичного XXXX однозначно идентифицирующего конкретную запись

10. СУБД общего назначения — это сложные программные комплексы предназначенные для выполнения всей совокупности функций, связанных с созданием и эксплуатацией базы данных XXXX системы.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
в	а	связь	места	высот а	Храни мых на диске	реляц ионна я	а	ключа	инфор мацио нной

Тема 5.4. Создание сайта. Создание таблиц и списков на web – странице

1. Компьютерные XXXX успешно решают задачу для передачи данных с высокой скоростью между различными компьютерами

2. Топология сети — это логическая XXXX соединения компьютеров каналами связи

3. Основным преимуществом работы в XXXX сети является использование в многопользовательском режиме общих ресурсов.

4. Какой тег не используется для создания таблиц на языке гипер текста?

а) <tr>

б) <td>

в) <th>

г) нет правильного варианта ответа

5. В каком году заработала первая компьютерная Сеть?

а) 20 октября 1969 года

б) 13 октября 1979 года

в) 17 декабря 1989 года

- г) 4 июля 1975 года
6. Как расшифровывается аббревиатура WWW?
- а) World Wild Web
- б) World Wide Web
- в) World Weapon Web
- г) What Where When
7. Компьютерные XXXX успешно решают задачу для передачи данных с высокой скоростью между различными компьютерами
8. Топология сети — это логическая XXXX соединения компьютеров каналами связи
9. Основным преимуществом работы в XXXX сети является использование в многопользовательском режиме общих ресурсов
10. Комплекс превентивных мер по защите конфиденциальных данных и информационных процессов в организации называется?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
сети	схема	локал ьной	г	а	б	сети	схема	локал ьной	Полит ика безоп аснос ти

Тема 6.1. Компьютерное информационное моделирование. Моделирование зависимостей между величинами

- Процесс создания абстрактных моделей, которые представляют структуру, характеристики и взаимодействия объектов и процессов в конкретной предметной области называется?
 - Задачи информационного моделирования включают описание объектов и сущностей, выявление взаимосвязей, проектирование ... (продолжите предложение)
 - Какие инструменты используются для информационного моделирования?
 - Информационное моделирование проводится для лучшего понимания и описания структуры, характеристик и взаимодействий в предметной области, а также для разработки и управления XXXX XXXX и процессами.
 - Информационное моделирование помогает снизить риски ошибок, улучшить понимание предметной области, ускорить разработку, облегчить совместную работу команды, а также обеспечить (продолжите предложение)
 - Какие типы моделей используются при информационном моделировании?
 - Выявление взаимосвязей между объектами позволяет лучше понять, как объекты взаимодействуют между собой, какие XXXX между ними передаются, и как происходят бизнес-процессы.
 - Что является основной целью создания информационных моделей?
 - XXXX модели могут быть использованы для анализа различных вариантов решений, оценки последствий изменений, сравнения альтернатив и оптимизации бизнес-процессов и систем.
 - Что представляют собой информационные модели?
- а) Готовые программы.
- б) Абстрактные описания объектов и процессов.
- в) Карты городов.
- г) Все варианты ответа верны.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Информационное моделирование	структуры данных и моделирование процессов.	графические диаграммы, схемы, нотации	Информационными системами	согласованность и структурированность в проекте.	Концептуальные модели, логические модели и физические	Данные и информация	предоставление абстрактных и формализованных представлений о предметной области, которые облегчают понимание, анализ, проектирование и управление информационными системами и процессами	Информационные модели	б

Тема 7.1. Информационные ресурсы

1. Метод защиты учетных записей, который требует предоставления не только пароля, но и дополнительного подтверждения, отправляемого на мобильное устройство пользователя называется?
2. XXXX процесс проверки подлинности пользователя.
3. XXXX предоставление доступа пользователю к определенным ресурсам или действиям после успешной аутентификации.
4. Опишите различие между HTTP и HTTPS?
5. Технология, позволяющая создавать зашифрованные соединения через открытые сети, интернет называется?

6. Метод атаки, при котором злоумышленник пытается манипулировать людьми, чтобы они раскрыли конфиденциальную информацию, такую как пароли или данные учетных записей называется?

7. Какие основные принципы следует соблюдать при создании безопасных паролей?

8. Назовите защищенную передачу данных между клиентом и сервером путем шифрования информации, предотвращая возможность перехвата или изменения данных злоумышленниками.

9. XXXX это небольшие текстовые файлы, хранящие информацию о взаимодействии пользователя с веб-сайтом.

10. XXXX это числовая метка, присвоенная устройству в сети для его идентификации и обеспечения возможности маршрутизации данных к этому устройству.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2FA	аутентификация	авторизация	HTTPS обеспечивает более высокий уровень безопасности и конфиденциальности в сравнении с HTTP и рекомендуется для передачи конфиденциальной информации в Интернете	VPN	Социальная инженерия	Длина, сложность, уникальность	HTTPS	cookie	IP-адрес

Критерии оценивания

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он правильно ответил на 90-100% от общего числа вопросов тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он правильно ответил на 70-89% от общего числа вопросов тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он правильно ответил на 50-69% от общего числа вопросов тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он правильно ответил менее чем на 50% от общего числа вопросов тестовых заданий.

3. Оценочные средства для промежуточной аттестации и критерии оценки

3.1. Комплект тестовых заданий для проведения экзамена

1. Информационные технологии хранения, отбора и сортировки информации - это
 - а) база данных
 - б) электронные таблицы
 - в) экспертные системы
 - г) электронные редакторы
2. Информационные технологии обработки знаний - это
 - а) база данных
 - б) электронные таблицы
 - в) экспертные системы
 - г) электронные редакторы
3. Информация, закодированная в пучке света, передается по сети с помощью какого кабеля
 - а) витая пара
 - б) телефонный
 - в) коаксиальный
 - г) оптико – волоконный
4. Топология компьютерной сети, в которой все компьютеры сети присоединены к центральному узлу называется
 - а) шина
 - б) кольцо
 - в) звезда
 - г) смешанная
5. Замкнутую цепочку, соединения компьютеров приведенных схем представляет собой
 - а) шина
 - б) кольцо
 - в) звезда
 - г) смешанная
6. Компьютер, подключенный к сети Internet, обязательно имеет
 - а) URL-страницу
 - б) IP-адрес
 - в) WEB-хостинг
 - г) VLAN порт
7. Выберите корректный IP-адрес компьютера в сети
 - а) 108.214.198.112
 - б) 18.274.198.0

- в) 1278.214.198
- г) 10,0,0,1225
- 8. Домен – это
 - а) часть адреса, определяющая адрес компьютера пользователя в сети
 - б) название программы, для осуществления связи между компьютерами
 - в) название устройства, осуществляющего связь между компьютерами
 - г) единица скорости информационного обмена
- 9. E-mail – это
 - а) поисковая программа
 - б) название почтового сервера
 - в) почтовая программа
 - г) обмен письмами в компьютерных сетях (электронная почта)
- 10. Задан адрес электронной почты в сети Интернет: user_name@mtu-net.ru. Каково имя домена верхнего уровня?
 - а) ru;
 - б) mtu-net.ru;
 - в) mtu-net;
 - г) user-name.
- 11. Задан адрес электронной почты в сети Интернет: user_name@mtu-net.ru. Каково имя владельца этого электронного адреса
 - а) ru
 - б) mtu-net.ru
 - в) mtu-net
 - г) user-name
- 12. Выберите корректный адрес электронной почты
 - а) ivanpetrov@mail
 - б) ivan_petrov.mail.ru
 - в) ivan petrov.mail.ru
 - г) ivan_petrov@mail.ru
- 13. Задан адрес электронной почты в сети Интернет: fortuna@list.ru. Каково имя почтового сервера
 - а) fortuna@list.ru
 - б) fortuna
 - в) list.ru
 - г) list.
- 14. Для просмотра WEB-страниц предназначены
 - а) поисковые серверы
 - б) браузеры
 - в) телеконференции
 - г) провайдеры
- 15. WWW – это
 - а) название электронной почты
 - б) совокупность Web – страниц, принадлежащих одному пользователю или организации
 - в) доступ к документам на компьютерах, подключённых к сети Интернет
 - г) информационно – поисковая система сети Интернет
- 16. Расположите единицы измерения в порядке их возрастания
 - а) Гбайт 1)
 - б) Тбайт 2)
 - в) Мбайт 3)
 - г) Байт 4)
 - д) Кбайт 5)

17. По назначению виды информационных систем выделяют
- а) информационно-управляющие, информационно-поисковые
 - б) экономические, математические, офисные, управленческие
 - в) системы поддержки принятия решений, информационно-справочные
 - г) одиночные, групповые, корпоративные
18. К видам информационных технологий относятся
- а) информационные технологии обработки данных
 - б) информационные технологии распределения ресурсов
 - в) информационные технологии проведения экономических расчетов
 - г) информационные технологии экспертных систем
19. Соответствие поколений ЭВМ
- а) 1 поколение – 1) на интегральных схемах
 - б) 2 поколение – 2) на транзисторах
 - в) 3 поколение – 3) на электронных лампах
 - г) 4 поколение – 4) на больших интегральных схемах
 - д) 5 поколение – 5) компьютеры будущего
 - е) 6 поколение – 6) искусственный интеллект
20. Соответствие развития компьютеров и периоды в развитии операционных систем
- а) 1 период. Ламповые машины. 1) Первые многозадачные ОС
 - б) 2 период. Компьютеры на основе транзисторов. 2) Классические, сетевые и распределенные системы
 - в) 3 период. Компьютеры на основе ИС. 3) Пакетные операционные системы
 - г) 4 период. Персональные компьютеры. 4) Операционных систем нет
21. Расположите в последовательности разработки языков программирования
- а) FORTRAN, научные и инженерные расчеты
 - б) PL/1, разработан для System/360
 - в) COBOL, для управления и бизнеса
 - г) ALGOL, для записи алгоритмов
 - д) BASIC, для записи простых программ в учебных целях
22. Программное XXXX информационных технологий представляет в целом сложную систему с относительно самостоятельными принципами и закономерностями функционирования в рамках концепции жизненного цикла
23. Специалист по информационной XXXX играет основную роль в разработке и поддержании политики безопасности предприятия
24. Наиболее актуальным в процессе подготовки текстового XXXX является организация интерфейса пользователя, к которому в первую очередь относятся язык общения с программой
25. Первая информационная революция связана с изобретением печатного станка в XXXX году
26. Пенсильванский университет запускает в XXXX году, первую ЭВМ
27. Первым техническим средством для передачи информации на расстоянии, изобретенным в XXXX году, стал телеграф
28. Характерной особенностью азбуки Морзе является переменная длин кода разных букв, поэтому код называют XXXX кодом
29. Код XXXX это первый в истории техники способ двоичного кодирования информации
30. Текстовые процессоры имеют специальные функции, которые предназначены для облегчения ввода XXXX и представления его в напечатанном виде.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
а	в	г	в	б	б	а	а	г	а

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
г	г	в	б	б	1г, 2д, 3в, 4а, 5б	а, б, в	а, б, в, ,г	а3, б2, в1, г4,	а1, б4, в3, г2
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1г, 2а, 3в, 4б, 5д	обеспе чение	безопа сности	докум ента	1440	1946	1837	неравн омерн ым	Бодо	текста

Критерии оценивания

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он правильно ответил на 90-100% от общего числа вопросов тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он правильно ответил на 70-89% от общего числа вопросов тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он правильно ответил на 50-69% от общего числа вопросов тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он правильно ответил менее чем на 50% от общего числа вопросов тестовых заданий.