

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта  
- филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»  
(УУКЖТ ИрГУПС)

## **ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ**

### **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

#### **ЕН.02. ИНФОРМАТИКА**

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)  
по специальности СПО

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

*Базовая подготовка  
среднего профессионального образования*

*Очная форма обучения на базе  
основного общего образования / среднего общего образования*

Улан-Удэ - 2022

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.

00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа



Фонд контрольно-оценочных средств разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка) и рабочей учебной программы дисциплины ЕН.02 Информатика.

РАССМОТРЕНО

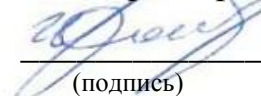
ЦМК Информатики и математики  
протокол № 1 от «26» 08 2022 г.  
Председатель ЦМК

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

В.А. Полубенко  
(И.О.Ф)

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора колледжа по УВР

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

О.Н.Иванова  
(И.О.Ф)

«26» \_\_\_\_\_ 08 \_\_\_\_\_ 2022 г.

Разработчик:

Полубенко В.А., преподаватель первой квалификационной категории УУКЖТ

## Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств .....	4
1.1 Область применения .....	4
1.2 Результаты освоения дисциплины, подлежащие контролю .....	4
1.3 Система контроля и оценки освоения программы дисциплины .....	5
1.3.1 Формы промежуточной аттестации по ППСЗ при освоении программы дисциплины.....	5
1.3.2 Организация контроля и оценки освоения программы дисциплины .....	5
2. Фонд оценочных средств для оценки уровня освоения умений и знаний по дисциплине.....	6
2.1 Материалы текущего контроля успеваемости .....	6
2.2 Материалы промежуточной аттестации .....	22

# 1. Паспорт фонда оценочных средств

## 1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ЕН.02 Информатика программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной успеваемости в форме дифференцированного зачета. Итогом зачета является оценка в баллах: 5 – отлично; 4 – хорошо; 3 – удовлетворительно; 2 - неудовлетворительно.

ФОС позволяет оценивать уровень освоения знаний и умений по дисциплине, определенных во ФГОС СПО по соответствующей ППССЗ.

## 1.2 Результаты освоения дисциплины, подлежащие контролю

В результате контроля и оценки по дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих знаний и умений по показателям:

Таблица 1

Результаты обучения	Показатели оценки результата	Формируемые общие и профессиональные компетенции
У1 - использовать изученные прикладные программные средства	Рациональное применение изученных программных средств для решения задач практической направленности по смежным дисциплинам с постановкой задачи и выбором средства	ОК 1-8, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 4.1
З1 основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;	Полный ответ по вопросам представления информации в различных системах счисления, основных единицах измерения информации, системах счисления, знание основных подходов подсчета количества информации (алфавитный, содержательный), логических основах работы ПК	
З2 базовые системные продукты и пакеты прикладных программ	Правильное изложение понятий об общем составе программного обеспечения и знание программных средств для обработки и создания	

## 1.3 Система контроля и оценки освоения программы дисциплины

### 1.3.1 Формы промежуточной аттестации по ППССЗ при освоении программы дисциплины

Таблица 2

Наименование дисциплины	Семестр на базе		Формы промежуточной аттестации
	Основного общего образования	Среднего общего образования	
Информатика	4	2	Дифференцированный зачет

### 1.3.2 Организация контроля и оценки освоения программы дисциплины

Основными формами проведения текущего контроля знаний на занятиях являются: устный опрос, выполнение практических и контрольных работ.

Таблица 3

Раздел / тема дисциплины	Текущий контроль успеваемости		Промежуточная аттестация	
	Формы контроля	Проверяемые У, З, ОК	Формы контроля	Проверяемые У, З, ОК, ПК
Раздел 1. Информация и информационные процессы			дифференцированный зачет	У1, 31, 32, ОК 1-8 ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 4.1
Тема 1.1. Моделирование в среде Excel	Выполнение и защита практических работ 1-4, тестирование	У1, 31, 32, ОК 1-8		
Раздел 2. Технологии создания и преобразования информационных объектов				
Тема 2.1. Компьютерная графика Visio	Выполнение и защита практических работ 5-7	У1, 31, 32, ОК 1-8		
Тема 2.2. Компьютерная графика Компас	Выполнение и защита практических работ 8-10	У1, 31, 32, ОК 1-8		
Тема 2.3. Базы данных.	Выполнение и защита практических работ 11-13	У1, 31, 32, ОК 1-8		
Раздел 3. Телекоммуникационные технологии				
Тема 3.1. Технические и программные	Выполнение и защита практической работы 14 тестирование	У1, 31, 32, ОК 1-8		

Оценка освоения дисциплины ЕН.02 Информатика предусматривает систему оценивания: выполнение практических работ, контрольное тестирование по темам, проведения дифференцированного зачета.

Дифференцированный зачет проводится в сроки, установленные учебным планом, и определяемые календарным учебным графиком образовательного процесса. Дифференцированный зачет проводится в форме индивидуального собеседования и защиты практических работ.

Распределение проверяемых результатов обучения по дисциплине по видам контроля приводится в Сводной таблице.

Таблица 4 Сводная таблица по дисциплине

Результаты обучения по дисциплине		Текущий контроль успеваемости				Промежуточная аттестация
		Устный опрос	Тестирование	защита практических работ	Контрольные работы	Диф. зачет
Уметь	У1			+		+
Знать	31	+	+			+
	32	+	+			+

## 2. Фонд оценочных средств для оценки уровня освоения умений и знаний по дисциплине

### 2.1 Материалы текущего контроля успеваемости

Входной контроль проводится в виде тестирования:

Время тестирования -45 мин. Вариативность теста – 1 вариант.

1. Информатика - это дисциплина
  - а) о технических средствах обработки информации;
  - б) о приемах и методах обработки информации;
  - в) о преобразовании информации из одной формы в другую;
  - г) о структуре, свойствах, закономерностях и методах создания, хранения, поиска, преобразования, передачи и использования информации;
  - д) о свойствах информации;
2. Информационные технологии - это
  - а) совокупность методов и приемов решения типовых задач обработки информации;
  - б) программное обеспечение, используемое для решения типовых задач обработки информации;
  - в) описание технологического процесса решения типовых информационных задач;
  - г) технические устройства, используемые при решении типовых информационных задач;
  - д) способ организации труда разработчиков и пользователей при решении типовых информационных задач.
3. Автором проекта первой универсальной вычислительной машины является:
  - а) Б. Паскаль; б) Г. Лейбниц; в) Ч. Беббидж; г) Дж. Фон Нейман;
4. Автором первого алгоритмического языка и первым программистом является:
  - а) Б. Паскаль;
  - б) Г. Лейбниц;
  - в) Ч. Беббидж;



15. Разрешающая способность и цветность монитора зависит от
- а) технических характеристик монитора;
  - б) объема оперативной памяти;
  - в) быстродействия процессора;
  - г) разрядности адресной шины;
16. Плоттер - это
- а) устройство ввода графической информации;
  - б) устройство вывода алфавитно-цифровой и графической информации;
  - в) устройство хранения данных с произвольным доступом;
  - г) устройство вывода графической информации на бумажные носители;
  - д) устройство ввода управляющей информации.
17. Сканер - это
- а) устройство ввода графической информации;
  - б) устройство вывода алфавитно-цифровой и графической информации;
  - в) устройство вывода графической информации на бумажные носители;
  - г) устройство ввода - вывода звуковой информации;
  - д) устройство для соединения компьютеров в глобальную сеть.
18. Сетевая плата - это
- а) устройство вывода алфавитно-цифровой и графической информации;
  - б) устройство хранения данных с произвольным доступом;
  - в) устройство для соединения компьютеров в локальную сеть;
  - г) устройство для соединения компьютеров в глобальную сеть;
  - д) устройство ввода управляющей информации.
19. Один сменный CD-носитель способен хранить до
- а) 6 Мбайт информации;
  - б) до 120 Мбайт информации;
  - в) до 700 Мбайт информации.
20. Сколько двоичных цифр (бит) необходимо, чтобы закодировать трехзначный номер автомобиля?
- а) 3,      б) 6,      в) 10,      г) 1000,
21. В состав ОС входят следующие подсистемы:
- а) управления устройствами;
  - б) управления файлами;
  - в) распознавания образов;
  - г) управления базами данных;
  - д) управления памятью компьютера;
  - е) расширения комплекта компьютера;
  - ж) управления программами;
  - з) обработки ошибок.
22. Какие из функций выполняются редактором текстов MS Word:
- а) ввод текста;
  - б) редактирование текста;
  - в) проверка правописания;
  - г) перевод текста на английский язык;
  - д) вставка в текст рисунка;
  - е) раскраска текста;



- g) выбор шрифта;
  - h) изменение размеров символов;
  - i) изменение ориентации текста;
  - j) сохранение текста;
  - k) загрузка ранее сохраненного текста;
  - l) преобразование текста для прочтения его другими редакторами;
  - m) передача текстовых фрагментов другим программам в известном им формате;
  - n) удаление, вставка и копирование фрагментов текста;
  - o) сохранение фрагментов текста в виде отдельных файлов;
  - p) слияние нескольких текстовых файлов в один;
  - q) распознавание рукописного текста;
  - r) представление текста в виде таблиц и выполнение расчетов в таблицах.
23. Какие из графических и функциональных элементов являются стандартными при создании изображений:
- a) линия; б) прямоугольник; в) окружность; г) эллипс; д) квадрат;
  - е) текстовые окна; ж) заливка; и) точечная коррективировка рисунка.
24. Какие из перечисленных программ являются электронными таблицами:
- a) Paint; б) Access; в) Windows; д) Word; е) Excel; ф) Visio.
25. Электронные таблицы оперируют следующими объектами данных:
- a) запись; б) поле; в) ячейка; д) тетрадь; е) лист;
  - ф) книга; г) строка; h) столбец.
26. Адресом ячейки в электронной таблице является
- a) указатель вида NK, где N-заголовок столбца, K- номер строки;
  - б) указатель вида NK, где N- номер строки, K- номер столбца;
  - с) указатель вида N, где N- имя ячейки.
27. Принцип относительной адресации ячеек заключается в
- a) неизменности адресов ячеек при копировании и перемещении формул;
  - б) в автоматическом изменении адресов ячеек при копировании и перемещении формул.
28. Принцип абсолютной адресации ячеек заключается в
- a) неизменности адресов ячеек при копировании и перемещении формул;
  - б) в автоматическом изменении адресов ячеек при копировании и перемещении формул.
29. Каждая ячейка электронной таблицы может содержать
- a) рисунок; б) число; в) текст; д) музыкальный фрагмент; е) формулу;
  - ф) все из перечисленного
30. Алгоритм - это
- a) описание последовательности действий для решения задачи или достижения поставленной цели;
  - б) правила выполнения основных операций обработки данных;
  - с) описание вычислений по математическим формулам.
31. Программа - это
- a) текст, оформленный по определенным правилам;
  - б) алгоритм, записанный на языке программирования;
  - с) описание алгоритма на языке, понятном исполнителю.

32. Операторы присваивания выполняют следующие действия
- а) задают значение переменных;
  - б) меняют значения констант;
  - в) вычисляют значения математических выражений;
  - г) вычисляют логические выражения;
  - д) разветвляют алгоритмы и организуют их выполнение по одной из ветвей;
  - е) организуют выполнение повторяемых действий;
  - ж) организуют безусловные переходы в алгоритме;
33. Условные операторы выполняют следующие действия
- а) задают значение переменных;
  - б) вычисляют значения математических выражений;
  - в) разветвляют алгоритмы и организуют их выполнение по одной из ветвей;
  - г) организуют выполнение повторяемых действий
  - д) организуют безусловные переходы в алгоритме;
34. Операторы цикла выполняют следующие действия
- а) меняют значения констант;
  - б) вычисляют значения математических выражений;
  - в) разветвляют алгоритмы и организуют их выполнение по одной из ветвей;
  - г) организуют выполнение повторяемых действий;
  - д) организуют безусловные переходы в алгоритме;
35. Число 11 десятичной системы счисления в двоичной системе счисления имеет вид:
- а) 1000;
  - б) 1011;
  - в) 0010;
  - г) 0100;
  - д) 1100.
36. Число  $21_{16}$  соответствует числу в десятичной системе счисления:
- а)  $64_{10}$ ;
  - б)  $1010_{10}$ ;
  - в)  $16_{10}$ ;
  - г)  $32_{10}$ ;
  - д)  $33_{10}$ .
37. Программа Power Point предназначена для:
- а) игр
  - б) просмотра архивированных файлов
  - в) создания презентаций
  - г) создание графических изображений

### Ключ к тесту

номер вопроса	Номер правильного ответа	количество баллов за каждый правильно названный вариант ответа	номер вопроса	Номер правильного ответа	количество баллов за каждый правильно названный вариант ответа
1.	d	1	21.	b,e,g,h	0,3
2.	b,c	0,5	22.	a,b,c,e,f,h,i,j,k, l,n	0,1
3.	c	1	23.	a,b,d,j	0,3
4.	e	1	24.	e	1
5.	a,b	0,5	25.	e,f,g,h	0,3
6.	c,d	0,5	26.	b	1
7.	c,d	0,5	27.	b	1

8.	b	1	28.	a	1
9.	e	1	29.	f	1
10.	a	1	30.	a	1
11.	c	1	31.	b,c	0,5
12.	b,c,d	0,3	32.	a	1
13.	a,c,d	0,3	33.	c	1
14.	d	1	34.	d	1
15.	a	1	35.	b	1
16.	d	1	36.	e	1
17.	a	1	37.	b	1
18.	d	1			
19.	c	1			
20.	c	1			

### Система оценивания

количество баллов	оценка	уровень подготовленности
35-40	5	высокий
25-34	4	достаточный
15-24	3	базовый
0-14	2	низкий

Практические работы выполняются согласно «Методическим указаниям по выполнению практических работ по дисциплине «Информатика» для студентов 2 курса специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) (Приложение 1).

Самостоятельная работа студента организуется в соответствии с графиком СРС.

Рабочей учебной программой дисциплины предусмотрены контрольные работы в виде тестов.

## Тест по теме «Моделирование и формализация»

Время тестирования 30 минут. Вариативность – 2 варианта.

1. Предмет, процесс или явление, имеющее уникальное имя и представляющее собой единое целое, называют:

а) моделью; б) объектом; в) алгоритмом; г) величиной; д) идентификатором

2. Моделирование - это:

а) процесс замены реального объекта (процесса, явления) моделью, отражающей его существенные признаки с точки зрения достижения конкретной цели;

б) процесс конструирования моделей одежды в салоне мод;

в) процесс неформальной постановки конкретной задачи;

г) процесс замены реального объекта (процесса, явления) другим материальным или идеальным объектом;

д) процесс выявления существенных признаков рассматриваемого объекта.

3. Представление существенных свойств и признаков объекта в выбранной форме называется:

а) моделированием;

б) систематизацией;

в) кодированием;

г) формализацией;

д) презентацией.

4. Модель - это:

а) фантастический образ реальной действительности;

б) описание объекта и его существенных свойств;

в) материальный или абстрактный заменитель объекта, отражающий его пространственно-временные характеристики;

г) уменьшенная копия объекта;

д) материальный или абстрактный заменитель объекта, отражающий его существенные с точки зрения целей моделирования характеристики.

5. Модель по сравнению с моделируемым объектом содержит:

а) столько же информации;

б) больше информации;

в) меньше информации;

г) другую информацию;

д) никакой информации

6. При изучении любого объекта реальной действительности можно создать:

а) единственную модель;

б) несколько различных видов моделей, каждая из которых отражает те или иные существенные признаки объекта;

в) точную копию объекта во всех проявлениях его свойств и поведения;

г) одну модель, отражающую совокупность признаков объекта;

д) не для всякого объекта можно построить модель.

7. Пары объектов, которые находятся в отношении «объект-модель»:
- а) компьютер - данные;
  - б) компьютер - его функциональная схема;
  - в) компьютер - программа;
  - г) компьютер - алгоритм;
  - д) космический аппарат - законы Ньютона и всемирного тяготения.
8. Процесс построения модели, как правило, предполагает:
- а) выделение наиболее существенных с точки зрения решаемой задачи свойств объекта;
  - б) описание всех свойств исследуемого объекта;
  - в) выделение свойств объекта безотносительно к целям решаемой задачи;
  - г) описание всех пространственно-временных характеристик изучаемого объекта;
  - д) выделение не более трех существенных признаков объекта.
9. Пары объектов, которые не находятся в отношении «объект - модель»:
- а) компьютер - его фотография;
  - б) компьютер - его функциональная схема;
  - в) компьютер - его процессор;
  - г) компьютер - его техническое описание;
  - д) компьютер - его рисунок.
10. Динамической (описывающей изменение состояния объекта) моделью является:
- а) формула химического соединения;
  - б) формула закона Ома;
  - в) формула химической реакции;
  - г) закон всемирного тяготения;
  - д) глобус.
11. Информационной моделью, которая имеет табличную структуру, является:
- а) файловая система компьютера;
  - б) расписание авиарейсов;
  - в) генеалогическое древо семьи;
  - г) функциональная схема компьютера;
  - д) модель компьютерной сети Интернет.
12. Информационной моделью, которая имеет сетевую структуру, является:
- а) файловая система компьютера;
  - б) таблица Менделеева;
  - в) генеалогическое древо семьи;
  - г) модель компьютерной сети Интернет;
  - д) расписание движения поездов.
13. Натурное моделирование-это:
- а) создание таблицы, содержащей информацию об объекте-оригинале;
  - б) создание математических формул, описывающих форму или поведение объекта-оригинала;

- в) моделирование, при котором в модели узнается какой-либо отдельный признак объекта-оригинала;
- г) совокупность данных, содержащих текстовую информацию об объекте-оригинале;
- д) моделирование, при котором модель имеет визуальную схожесть с объектом-оригиналом.

14. Информационной моделью объекта нельзя считать:

- а) описание объекта-оригинала с помощью математических формул;
- б) описание объекта-оригинала на естественном или формальном языке;
- в) совокупность данных, содержащих информацию о качественных и количественных характеристиках объекта-оригинала в виде таблицы;
- г) другой объект, не отражающий существенных признаков и свойств объекта-оригинала;
- д) совокупность записанных на языке математики формул, описывающих поведение объекта-оригинала.

15. Математическая модель объекта - это:

- а) совокупность записанных на языке математики формул, отражающих те или иные свойства объекта-оригинала или его поведение;
- б) описание в виде схемы внутренней структуры изучаемого объекта;
- в) совокупность данных, содержащих информацию о количественных характеристиках объекта и его поведении в виде таблицы;
- г) созданная из какого-либо материала модель, точно отражающая внешние признаки объекта-оригинала;
- д) последовательность электрических сигналов.

Ключ к тесту

номер вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
правильный ответ	б	а	г	д	в	б	а	в	а	б	б	г	д	г	а

### Тест по теме «Базы данных»

Время тестирования 40 минут. Вариативность – 2 варианта

1. База данных - это:

- а) совокупность данных, организованных по определенным правилам;
- б) совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации;
- в) интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными;
- г) определенная совокупность информации.

2. Наиболее распространенными в практике являются:

- а) распределенные базы данных;
- б) иерархические базы данных;
- в) сетевые базы данных;
- г) реляционные базы данных.

3. Наиболее точным аналогом реляционной базы данных может служить:
- а) неупорядоченное множество данных;
  - б) вектор;
  - в) генеалогическое дерево;
  - г) двумерная таблица.
4. Таблицы в базах данных предназначены:
- а) для хранения данных базы;
  - б) для отбора и обработки данных базы;
  - в) для ввода данных базы и их просмотра;
  - г) для автоматического выполнения группы команд;
  - д) для выполнения сложных программных действий.
5. Что из перечисленного не является объектом Access:
- а) модули; б) таблицы; в) макросы; г) ключи; д) формы; е) отчеты; ж) запросы?
6. Для чего предназначены запросы:
- а) для хранения данных базы;
  - б) для отбора и обработки данных базы;
  - в) для ввода данных базы и их просмотра;
  - г) для автоматического выполнения группы команд;
  - д) для выполнения сложных программных действий;
  - е) для вывода обработанных данных базы на принтер?
7. Для чего предназначены формы:
- а) для хранения данных базы;
  - б) для отбора и обработки данных базы;
  - в) для ввода данных базы и их просмотра;
  - г) для автоматического выполнения группы команд;
  - д) для выполнения сложных программных действий?
8. Для чего предназначены отчеты:
- а) для хранения данных базы;
  - б) для отбора и обработки данных базы;
  - в) для ввода данных базы и их просмотра;
  - г) для автоматического выполнения группы команд;
  - д) для анализа и печати данных?
9. Для чего предназначены макросы:
- а) для хранения данных базы;
  - б) для отбора и обработки данных базы;
  - в) для ввода данных базы и их просмотра;
  - г) для автоматического выполнения группы команд;
  - д) для выполнения сложных программных действий?

10. В каком режиме работает с базой данных пользователь:  
а) в проектировочном; б) эксплуатационном
11. В каком диалоговом окне создают связи между полями таблиц базы данных:  
а) таблица связей; б) схема связей; в) схема данных; г) таблица данных?
12. Почему при закрытии таблицы программа Access не предлагает выполнить сохранение внесенных данных:  
а) недоработка программы;  
б) потому что данные сохраняются сразу после ввода в таблицу;  
в) потому что данные сохраняются только после закрытия всей базы данных?
13. Без каких объектов не может существовать база данных:  
а) без отчетов; б) без таблиц; в) без форм; г) без макросов; д) без запросов?
14. В каких элементах таблицы хранятся данные базы:  
а) в полях; б) в строках; в) в столбцах; г) в записях; д) в ячейках?
15. Содержит ли какую-либо информацию таблица, в которой нет ни одной записи?  
а) пустая таблица не содержит ни какой информации;  
б) пустая таблица содержит информацию о структуре базы данных;  
в) пустая таблица содержит информацию о будущих записях;  
г) таблица без записей существовать не может.
16. Содержит ли какую-либо информацию таблица, в которой нет полей?  
а) содержит информацию о структуре базы данных;  
б) не содержит ни какой информации;  
в) таблица без полей существовать не может;  
г) содержит информацию о будущих записях.
17. В чем состоит особенность поля "счетчик"?  
а) служит для ввода числовых данных;  
б) служит для ввода действительных чисел;  
в) данные хранятся не в поле, а в другом месте, а в поле хранится только указатель на то, где расположен текст;  
г) имеет ограниченный размер;  
д) имеет свойство автоматического наращивания.
18. В чем состоит особенность поля "мемо"?  
а) служит для ввода числовых данных;  
б) служит для ввода действительных чисел;  
в) данные хранятся не в поле, а в другом месте, а в поле хранится только указатель на то, где расположен текст;



- г) имеет ограниченный размер;
- д) имеет свойство автоматического наращивания.

19. Какое поле можно считать уникальным?

- а) поле, значения в котором не могут повторяться;
- б) поле, которое носит уникальное имя;
- в) поле, значение которого имеют свойство наращивания.

20. Ключами поиска в системах управления базами данных (СУБД) называются:

- а) диапазон записей файла БД, в котором осуществляется поиск;
- б) логические выражения, определяющие условия поиска;
- в) поля, по значению которых осуществляется поиск;
- г) номера записей, удовлетворяющих условиям поиска;
- д) номер первой по порядку записи, удовлетворяющей условиям поиска?

Ключ к тесту:

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
прав. ответ	а	г	г	а	г	б	в	г	г	в	в	б	б	д	б	в	д	в	а	в

### Тест по теме «Сетевые технологии»

Время тестирования 40 минут. Вариативность – 2 варианта

1. Компьютерная сеть – это...

- 1) группа компьютеров, размещенных в одном помещении;
- 2) объединение нескольких ЭВМ для совместного решения задач;
- 3) комплекс терминалов, подключенных каналами связи к большой ЭВМ;
- 4) мультимедийный компьютер с принтером, модемом и факсом?

2. Сетевые технологии – это...

- 1) основная характеристика компьютерных сетей;
- 2) формы хранения информации;
- 3) технологии обработки информации в компьютерных сетях;
- 4) способ соединения компьютеров в сети?

3. Информационные системы – это...

- 1) компьютерные сети;
- 2) хранилище информации;
- 3) системы, управляющие работой компьютера;
- 4) системы хранения, обработки и передачи информации в специально организованной форме?

4. Что не характерно для локальной сети:

- 1) большая скорость передачи информации;

- 2) возможность обмена информацией на большие расстояния;
- 3) наличие связующего для всех абонентов высокоскоростного канала для передачи информации в цифровом виде;
- 4) наличие канала для передачи информации в графическом виде?

5. Какие линии связи используются для построения локальных сетей:

- 1) только витая пара;
- 2) только оптоволокно;
- 3) только толстый и тонкий коаксиальный кабель;
- 4) витая пара, коаксиальный кабель, оптоволокно и беспроводные линии связи?

6. Сетевой адаптер выполняет следующую функцию:

- 1) реализует ту или иную стратегию доступа от одного компьютера к другому;
- 2) кодирует информацию;
- 3) распределяет информацию;
- 4) переводит информацию из числового вида в текстовый и наоборот?

7. Сервер – это...

- 1) один или несколько мощных компьютеров для обслуживания сети;
- 2) высокопроизводительный компьютер;
- 3) хранитель программы начальной загрузки;
- 4) мультимедийный компьютер с модемом?

8. Компоненты, участвующие в передаче данных по сети:

- 1) компьютер-источник, передатчик, кабельная сеть, приемник;
- 2) компьютер-источник, кабельная сеть, приемник и компьютер-адресат;
- 3) файл-сервер, блок проколов, кабельная сеть, компьютер-адресат;
- 4) компьютер-источник, блок протокола, передатчик, кабельная сеть, приемник и компьютер-адресат?

9. Протокол – это...

- 1) пакет данных;
- 2) правила организации передачи данных в сети;
- 3) правила хранения данных в сети;
- 4) структуризация данных в сети?

10. Каково назначение операционных систем локальных сетей:

- 1) обучающие функции;
- 2) прикладная программа для клиента;
- 3) обеспечивает совместное использование аппаратных ресурсов сети и использование распределенных коллективных технологий при выполнении работ;
- 4) специальная компонента локальных сетей для настройки передачи данных по заданному протоколу?

11. Два режима информационного обмена в глобальных сетях –...
- 1) пользовательский и сетевой;
  - 2) информируемый и скрытый;
  - 3) диалоговый и пользовательский;
  - 4) диалоговый и пакетный?
12. On-line – это...
- 1) информационная сеть; 2) команда; 3) режим реального времени;
  - 4) утилита?
13. Крупнейшая российская телекоммуникационная сеть:
- 1) BITNET; 2) APRANET; 3) NET; 4) RELCOM?
14. Мировая система телеконференций:
- 1) Eunet; 2) Fidonet; 3) Relcom; 4) Usenet?
15. BBS – это...
- 1) компьютерная сеть;
  - 2) система телеконференций;
  - 3) электронная доска объявлений;
  - 4) режим работы?
16. Модем – это...
- 1) устройство преобразования цифровых сигналов в аналоговые и наоборот;
  - 2) транспортная основа сети;
  - 3) хранилище информации;
  - 4) устройство, которое управляет процессом передачи информации?
17. Для связи компьютеров через модемы используются:
- 1) только телефонные линии;
  - 2) только спутниковые каналы;
  - 3) только радиоволны;
  - 4) телефонные линии, оптоволокно, спутниковые каналы и радиоволны?
18. Протоколы сетевого уровня:
- 1) обеспечивают сетевые режимы передачи данных;
  - 2) обеспечивают доступ к сетевым ресурсам;
  - 3) соединяют различные сети;
  - 4) тестируют работу в сети?
19. Типичная абонентская станция электронной почты состоит:
- 1) из нескольких сетевых компьютеров;
  - 2) из компьютера, специальной программы и модема;

- 3) из компьютера и почтового сервера;
  - 4) из хост-машин?
20. Типичная структура электронного письма:
- 1) заголовок, тема сообщения, ФИО адресата;
  - 2) заголовок, тема сообщения, тип письма, адрес отправителя;
  - 3) дата отправления, адрес, обратный адрес, тема сообщения и текст;
  - 4) тема сообщения, адресная книга, текст и заголовок?
21. Домен – это...
- 1) название файла в почтовом ящике;
  - 2) почтовый ящик узловой станции;
  - 3) код страны;
  - 4) короткое имя адресата?
22. Для поддержки E-mail в Internet разработан протокол:
- 1) STTP;
  - 2) SMTP;
  - 3) SCTP;
  - 4) SSTP?
23. Кодирование писем применяется:
- 1) для ускорения передачи информации;
  - 2) для передачи секретной информации;
  - 3) для передачи бинарных файлов и некоторых текстовых;
  - 4) исторические «правила игры» электронной почты?
24. Архив FTP – это...
- 1) сервер Archie;
  - 2) хранилище файлов;
  - 3) база данных;
  - 4) WEB-сайт?
25. WWW – это...
- 1) распределенная информационная система мультимедиа, основанная на гипертексте;
  - 2) электронная книга;
  - 3) протокол размещения информации в Internet;
  - 4) информационная среда обмена файлами?
26. Гипертекст – это...
- 1) информационная оболочка;
  - 2) текст, содержащий иллюстрации;
  - 3) информация в виде документов, имеющих ссылки на другие документы;
  - 4) информационное хранилище?
27. Взаимодействие клиент–сервер при работе на WWW происходит по протоколу:
- 1) НТТР;
  - 2) URL;
  - 3) Location;
  - 4) Uniform?

28. Какие программы не являются браузерами WWW:  
 1) Mosaic; 2) Microsoft Internet Explorer; 3) Microsoft Outlook Express;  
 4) Netscape Navigator?

29. HTML – это...

- 1) программа просмотра WWW-документов;
- 2) прикладная программа;
- 3) язык разметки гипертекстов;
- 4) протокол взаимодействия клиент – сервер?

30. Для чего служат в HTML символы <HEAD><TITLE> </TITLE></HEAD>:

- 1) для выделения абзаца;
- 2) для выделения параграфа, пункта;
- 3) для выделения глав;
- 4) для выделения заголовка?

31. Как в HTML записываются ссылки на документы, хранящиеся на других серверах:

- 1) с указанием их URL;
- 2) <UL><LI></UL>
- 3) < A name=" имя файла "></A>;
- 4) < A HREF=" имя файла "></A>?

32. Как в HTML задается положение рисунка:

- 1) <IMG SRC=...>;
- 2) <ALIGN=...>;
- 3) <URL>;
- 4) <HR>?

### Ключ теста

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
прав. ответ	2	3	4	2	4	2	1	4	2	3	4	3	4	4	3	1
№ вопроса	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
прав. ответ	4	1	2	3	2	2	1	2	1	3	1	3	3	4	3	2

## **2.2 Материалы промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация проводится в виде дифференцированного зачета в форме индивидуального собеседования и защиты практических работ (Приложение 1).

## ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта

– филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»  
(УУКЖТ ИрГУПС)

<p>РАССМОТРЕНО ЦМК математики и информатики протокол № 5от «19» апреля 2022 г. _____ В.А. Полубенко (подпись) (Ф.И.О.)</p>	<p>ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ Дисциплина: ЕН.02 Информатика Специальность: 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство Вопросы к собеседованию 2 курс, 3 семестр/1 курс, 2 семестр</p>	<p>СОГЛАСОВАНО Зам. директора колледжа по УВР _____ О.Н. Иванова «___» _____ 2022 г</p>
<p>Инструкция</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Каждый вопрос предполагает полный ответ.</li> <li>2. При ответе можно пользоваться персональным компьютером и отчетами по практическим работам</li> <li>3. Максимальное количество вопросов - 5. Максимальное время ответов – 3 минуты</li> <li>4. Критерии оценки результата: <ul style="list-style-type: none"> <li>- «отлично» - ставится за полный и правильный ответ на заданные вопросы</li> <li>- «хорошо» - ставится за правильный ответ на заданные вопросы с несущественными неточностями</li> <li>- «удовлетворительно» - ставится за правильный ответ на 2-3 вопроса с несущественными неточностями</li> <li>- «неудовлетворительно» - ставится за не правильный ответ на все вопросы и/или невыполнении практических работ</li> </ul> </li> </ol> <p>Наименование тем и перечень вопросов</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные этапы моделирования при решении задач в среде MS Excel</li> <li>2. Динамическое моделирование в среде MS Excel</li> <li>3. Оптимизационные задачи. Смысл, этапы решения.</li> <li>4. Встроенные функции MS Excel при решении оптимизационных задач.</li> <li>5. Транспортные задачи. Смысл и этапы решения.</li> <li>6. Графические редакторы – разновидности и возможности.</li> <li>7. Visio. Назначение и возможности. 2D моделирование в Visio</li> <li>8. Создание шаблона в Visio.</li> <li>9. 2D моделирование КОМПАС 15. Основные возможности. Создание чертежа. Размеры.</li> <li>10. 3D моделирование КОМПАС 15. Основные возможности. Создание детали.</li> <li>11. Ассоциативный чертеж. Формат чертежа. Оформление.</li> <li>12. Инструментарий для создания тел вращений.</li> <li>13. Базы данных и СУБД.</li> <li>14. Основные компоненты СУБД ACCESS. Режимы.</li> <li>15. Создание таблицы. Типы данных.</li> <li>16. Создание запроса. Типы запросов. Форматы запросов.</li> <li>17. Отчеты. Возможности.</li> <li>18. Создание форм. Типы форм. Редактирование форм.</li> <li>19. Реляционные БД и иерархические БД. Пример иерархической БД.</li> <li>20. Компьютерные сети. Типы сетей. Оборудование.</li> <li>21. Браузеры. Критерии поиска информации в сети интернет.</li> </ol> <p style="text-align: right;">Преподаватель _____ Е.Н. Рудкина</p>		