

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

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

по специальности СПО

22.02.06 Сварочное производство

*Базовая подготовка среднего
профессионального образования*

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

Заочная форма обучения на базе среднего общего образования

Улан-Удэ - 2023

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 оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство (базовая подготовка) и рабочей учебной программы дисциплины ЕН.02 Информатика.

РАССМОТРЕНО

ЦМК математики и информатики

протокол №5 от 10.05.2023 г.

Председатель ЦМК



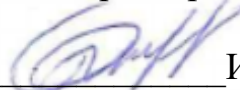
(подпись)

В.А. Полубенко

(И.О.Ф)

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора колледжа по УР


_____ И.А. Бочарова

02.06.2023 г.

Разработчик:

Полубенко В.А., преподаватель информатики, высшей квалификационной категории УУКЖТ ИрГУПС

Содержание

	Стр.
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	6
1.3.1 Формы промежуточной аттестации по ППСЗ при освоении программы дисциплины	6
1.3.2 Организация контроля и оценки освоения программы дисциплины	6
2. Фонд оценочных средств для оценки уровня освоения умений и знаний по дисциплине	8
2.1 Материалы текущего контроля успеваемости	8
2.2 Материалы промежуточной аттестации	24

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 22.02.06 Сварочное производство.

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

ФОС позволяет оценивать уровень освоения знаний и умений по дисциплине.

1.2 Результаты освоения дисциплины, подлежащие контролю

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

Таблица 1

Результаты обучения	Показатели оценки результата	Формируемые общие и профессиональные компетенции
У1 - выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;	умение анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства и правильное построение электронных таблиц с выполнением в них расчетов по встроенным или пользовательским формулам	ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 10 ПК 2.4, ПК 2.5
У2 - использовать информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» (далее сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;	успешное осуществление взаимодействия посредством электронной почты, чата, телеконференций, форума	ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 10 ПК 2.4, ПК 2.5
У3 - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования	выделение информационных аспектов в своей деятельности, осуществление информационного	ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 10 ПК 2.4, ПК 2.5

и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	взаимодействия в процессе своей деятельности	
У4 – обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	рациональное использование изученных прикладных программных средств для решения задач практической направленности по смежным дисциплинам с постановкой задачи и выбором средства	ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 10 ПК 2.4, ПК 2.5
У5 – получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;	правильный отбор информации, обладающей определенными, необходимыми в профессиональной деятельности свойствами	ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 10 ПК 2.4, ПК 2.5
У6 – применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;	быть готовому к адекватному выбору необходимых инструментов для создания и обработки графического объекта.	ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 10 ПК 2.4, ПК 2.5
У7 – применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	успешное освоение и использование мультимедийных технологий и технологий по обработке и хранению текстовой информации	ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 10 ПК 2.4, ПК 2.5
З1 – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;	умелая организация своей деятельности с помощью необходимых программных средств, способствующая отбору необходимого программного обеспечения	ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 10 ПК 2.4, ПК 2.5
З2 - основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации	правильная классификация систем обработки и передачи информации	ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 10 ПК 2.4, ПК 2.5
З3 - устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;	адекватный выбор необходимых информационных и телекоммуникационных технологий, соответствующий решению поставленной задачи	ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 10 ПК 2.4, ПК 2.5

34 - методы и приемы обеспечения информационной безопасности;	понимание принципов информационной безопасности; соблюдение прав интеллектуальной собственности на информацию	ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 10 ПК 2.4, ПК 2.5
35 - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	определение необходимых для профессиональной деятельности свойств информации, получаемых из различных источников, успешный выбор наиболее быстрого и эффективного представления информации	ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 10 ПК 2.4, ПК 2.5
36 - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;	рациональная организация своей деятельности с помощью необходимых технических средств	ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 10 ПК 2.4, ПК 2.5
37 - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.	быть готовым к адекватному выбору необходимой информационной и сетевой технологии, соответствующей решению поставленной задачи.	ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 10 ПК 2.4, ПК 2.5

1.3 Система контроля и оценки освоения программы дисциплины

1.3.1 Формы промежуточной аттестации по ППСЗ при освоении программы дисциплины

Таблица 2

Наименование дисциплины	Семестр на базе		Формы промежуточной аттестации
	основного общего образования	среднего общего образования	
Информатика	3	1	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 работ; контрольных работ

Таблица 3

Раздел/тема дисциплины	Текущий контроль успеваемости		Промежуточная аттестация	
	Формы и методы текущего контроля успеваемости и оценки результатов обучения	Проверяемые У, З, ОК, ПК	Формы контроля	Проверяемые У, З, ОК, ПК
Раздел 1 Информационная деятельность человека			дифференцированный зачет	ОК 01, ОК 02 ПК 2.4, ПК 2.5У1-7, 31-7
Тема 1.1 Основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий	индивидуальный и фронтальный устные опросы, выполнение и защита практической работы 1	ОК 01, ОК 02 У1-7, 31-7		
Тема 1.2 Профессиональная деятельность	индивидуальный и фронтальный устные опросы, выполнение и защита практической работы 2	ОК 01, ОК 02 У1-7, 31-7		
Тема 1.3. Программные средства реализации информационных процессов	выполнение и защита практической работы 3, выполнение контрольной работы	ОК 01, ОК 02 У1-7, 31-7		
Раздел 2. Информационные технологии.				
Тема 2.1 Этапы развития информационных технологий	индивидуальный и фронтальный устные опросы	ОК 01, ОК 02 У1-7		
Тема 2.2. Динамические таблицы	выполнение и защита практических работ 4, 5, 6, 7	ОК 01, ОК 02 31-7		
Тема 2.3. Системы управления базами данных	выполнение и защита практических работ 8, 9, 10, 11	ОК 01, ОК 02 31-7		
Тема 2.4. Технологии информационного моделирования	выполнение и защита практических работ 12, 13, 14, 15	ОК 01, ОК 02 31-7		
Тема 2.5. Графические технологии	выполнение и защита практических работ 16, 17, 18, 19	ОК 01, ОК 02 31-7		
Тема 2.6. Сетевые технологии	выполнение и защита практических работ 20, 21, 22, 23 выполнение контрольной работы	ОК 01, ОК 02 У1-7, 31-7		

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

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	Защита прак работ	Контрольные работы	дифференцированный зачет
Уметь	У1		+	+	+
	У2		+	+	+
	У3		+	+	+
	У4		+	+	+
	У5		+	+	+
	У6		+	+	+
	У7		+	+	+
Знать	31	+		+	+
	32	+		+	+
	33	+		+	+
	34	+		+	+
	35	+		+	+
	36	+		+	+
	37	+		+	+

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

2.1 Материалы текущего контроля успеваемости

Входной контроль проводится в виде тестирования:

Время тестирования – 25 мин. Вариативность теста – 1 вариант.

1. Минимальной единицей информации является ...

- 1) байт
- 2) гигабайт
- 3) слово
- 4) бит
- 5) символ

2. Получение одних информационных объектов из других путем выполнения некоторых алгоритмов называется ...

- 1) обработкой информации
- 2) хранением информации
- 3) передачей информации
- 4) приемом информации
- 5) обменом информации

3. Информационный носитель – это ...

- 1) устройство для передачи информации
- 2) устройство для обработки информации
- 3) кто-то или что-то, хранящие информацию

- 4) устройство для вывода информации
4. В учебнике по информатике одновременно хранится информация ...
 - 1) текстовая, графическая, числовая
 - 2) графическая, звуковая и числовая
 - 3) исключительно числовая информация
 - 4) исключительно текстовая информация
5. Чем является телефонная линия связи при разговоре по телефону?
 - 1) процессом передачи информации
 - 2) приемником информации
 - 3) источником информации
 - 4) каналом передачи информации
 - 5) устройством обработки информации
6. 1 килобайт - ...
 - 1) 1000 символов
 - 2) 8 битов
 - 3) 1000 байт
 - 4) 1024 байт
 - 5) 1024 бит
7. Записная книжка обычно используется с целью ...
 - 1) передачи информации
 - 2) хранения информации
 - 3) обработки информации
 - 4) хранения, обработки и передачи информации
8. Человек воспринимает информацию ...
 - 1) только с помощью зрения
 - 2) только с помощью слуха
 - 3) всеми пятью органами чувств
 - 4) только с помощью вкуса и осязания
9. Представление наших древнейших предков о мире дошли до нас благодаря носителям информации в виде ...
 - 1) магнитного диска
 - 2) в виде наскальных рисунков, папирусов и т.д.
 - 3) звуковой волны
 - 4) видеокассеты
10. Перевод текста с иностранного языка на русский можно назвать ...
 - 1) процессом передачи информации
 - 2) процессом поиска информации
 - 3) процессом обработки информации
 - 4) процессом хранения информации
11. Примером хранения текстовой информации могут служить ...
 - 1) разговор по сотовому телефону
 - 2) репродукция картины
 - 3) графики и диаграммы
 - 4) напечатанный в книге текст басни

12. В какой последовательности единицы измерения информации указаны в порядке возрастания?

- 1) байт, килобайт, мегабайт, бит
- 2) килобайт, байт, бит, мегабайт
- 3) байт, мегабайт, килобайт, гигабайт
- 4) мегабайт, бит, килобайт, гигабайт, байт
- 5) бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт

13. 128 бит – это ...

- 1) 64 байт
- 2) 32 байт
- 3) 16 байт
- 4) 8 байт
- 5) 1 Кбайт

14. К визуальной можно отнести информацию, которую получает человек воспринимая:

- 1) запах духов;
- 2) графические изображения;
- 3) раскаты грома;
- 4) вкус яблока;
- 5) ощущение холода.

15. Тактильную информацию человек получает посредством:

- 1) специальных приборов;
- 2) термометра;
- 3) барометра;
- 4) органов осязания;
- 5) органов слуха.

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
№ ответа	4	1	3	1	4	4	2	3	2	3	4	5	3	2	4

Система оценивания

За правильный ответ – 1 балл, выполнение более 50% теста оценивается отметкой «удовлетворительно», более 80% – отметка «хорошо», 90%-100% – отметка «отлично».

Практические работы выполняются согласно «Методическим рекомендациям по выполнению практических работ по информатике».

Внеаудиторная самостоятельная работа студента организуется в соответствии с графиком ВСР.

Комплект заданий для контрольной работы по разделу 1 «Информационная деятельность человека»

Контроль проводится в виде тестирования.

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

1. Информация хранится, передается, обрабатывается в виде ...
 - а) знаков
 - б) сигналов
 - в) символов
 - г) импульсов
2. Важная информация может храниться ...
 - а) в книгах
 - б) на видеокассетах
 - в) на компакт-дисках
 - г) в памяти человека
 - д) в газетах и журналах
3. Для человека устройством ввода информации является (являются) ...
 - а) глаза
 - б) уши
 - в) нос
 - г) язык
 - д) руки
4. Операционная система:
 - а. система программ, которая обеспечивает совместную работу всех устройств компьютера по обработке информации
 - б. система математических операций для решения отдельных задач
 - в. система планового ремонта и технического обслуживания компьютерной техники
5. Программное обеспечение (ПО) – это:
 - а. совокупность программ, позволяющих организовать решение задач на компьютере
 - б. возможность обновления программ за счет бюджетных средств
 - в. список имеющихся в кабинете программ, заверен администрацией школы
6. Прикладное программное обеспечение – это:
 - а. справочное приложение к программам
 - б. текстовый и графический редакторы, обучающие и тестирующие программы, игры
 - в. набор игровых программ
7. Системное программное обеспечение:
 - а. программы для организации совместной работы устройств компьютера как единой системы
 - б. программы для организации удобной системы размещения программ на диске
 - в. набор программ для работы устройства системного блока компьютера
8. Сервисные (обслуживающие) программы:
 - а. программы сервисных организаций по бухгалтерскому учету
 - б. программы обслуживающих организаций по ведению делопроизводства
 - в. системные оболочки, утилиты, драйвера устройств, антивирусные и сетевые программы
9. Процессор это:
 - а. Устройство для вывода информации на бумагу

- б. Устройство обработки информации
 - в. Устройство для чтения информации с магнитного диска
- 10.** С помощью какого устройства можно вывести информацию?
- а. Сканер
 - б. Процессор
 - в. Дисковод
- 11.** Какое устройство компьютера моделирует мышление человека?
- а. Оперативная память
 - б. Процессор
 - в. Монитор
- 12.** Кто или что является источником и приемником информации в следующей ситуации: Андрей собирается переходить перекресток, регулируемый светофором?
- а. Андрей – источник, светофор – приемник;
 - б. Андрей – приемник, светофор – источник;
 - в. иной ответ.
- 13.** Перевод текста с английского языка на русский можно назвать:
- а. процессом передачи информации;
 - б. процессом поиска информации;
 - в. процессом обработки информации;
 - г. процессом хранения информации;
 - д. не является ни одним из выше перечисленных процессов.
- 14.** Под носителем информации обычно понимают:
- а. линию связи;
 - б. параметр информационного процесса;
 - в. устройство хранения данных в персональном компьютере;
 - г. компьютер;
 - д. материальную субстанцию, которую можно использовать для записи, хранения и (или) передачи информации.
- 15.** Под термином “канал связи” в информатике понимают:
- а. техническое устройство, обеспечивающее кодирование сигнала при передаче его от источника информации к приемнику информации;
 - б. физическая линия (прямое соединение), телефонная, телеграфная или спутниковая линия связи и аппаратные средства, используемые для передачи данных (информации);
 - в. устройство кодирования и декодирования информации при передаче сообщений;
 - г. магнитный носитель информации;
 - д. совокупность технических устройств, обеспечивающих прием информации.
- 16.** Отметьте в списке черты, относящиеся к главным отличительным чертам информационного общества
- а. каждый член этого общества в любое время суток и в любой точке страны имеет доступ к нужной ему информации
 - б. общество способно обеспечить каждого члена информационной технологией (как компьютерами, так и средствами связи)

- в. в системе образования все учебники и учебные пособия представлены только в электронном виде
 - г. средства массовой информации представлены только электронными СМИ
- 17.** Под информационной безопасностью понимается...
- а. состояние защищенности информационной среды общества, обеспечивающее ее формирование и развитие в интересах граждан, организаций и государства
 - б. система организационных и технических мер, направленных на противодействие нарушению государственных интересов
 - в. состояние защищенности общества посредством внедрения информационных технологий в СМИ
 - г. состояние защищенности общества посредством открытого предоставления информационных ресурсов
- 18.** Под информационными угрозами понимаются...
- а. факторы или совокупности факторов, создающие опасность функционированию информационной среды общества
 - б. факторы или совокупность факторов, негативно влияющих на процесс информирования общества
 - в. разработка и внедрение вредоносных информационных технологий в информационные системы
- 19.** Не относятся к объектам информационной безопасности...
- а. информационные ресурсы, содержащие конфиденциальную информацию (секретную, ограниченного доступа или же коммерческую тайну)
 - б. общедоступная открытая информация и научные знания
 - в. электронные каталоги библиотек учебных учреждений
 - г. справочные системы по поиску товаров и услуг
 - д. поисковые системы информационных ресурсов в Интернет
- 20.** Отметьте ключевые признаки свободного ПО
- а. Свободный запуск ПО в любых целях
 - б. Свободное изучение ПО
 - в. Свободное распространение ПО
 - г. Бесплатная передача ПО
 - д. Свободное усовершенствование ПО
- 21.** Какие законы существуют в России в области компьютерного права? *Выберите несколько из 6 вариантов ответа:*
- а. о государственной тайне
 - б. об авторском праве и смежных правах
 - в. о гражданском долге
 - г. о правовой охране программ для ЭВМ и БД
 - д. о правовой ответственности
 - е. об информации, информатизации, защищенности информации
- 22.** Что такое несанкционированный доступ (нсд)? *Выберите один из 5 вариантов ответа:*
- а. Доступ субъекта к объекту в нарушение установленных в системе правил разграничения доступа
 - б. Создание резервных копий в организации

- в. Правила и положения, выработанные в организации для обхода парольной защиты
- г. Вход в систему без согласования с руководителем организации
- д. Удаление не нужной информации

23. За какие виды преступлений не определена мера наказания в уголовном кодексе?

- а. неправомерный доступ к компьютерной информации;
- б. создание, использование и распространение вредоносных программ для ЭВМ;
- в. использование компьютера для сетевых игр;
- г. умышленное нарушение правил эксплуатации ЭВМ и их сетей.

24. Для составления цепочек используются бусины, помеченные буквами: А, В, С, D, Е. На первом месте в цепочке стоит одна из бусин А, С, Е. На втором – любая гласная, если первая буква согласная, и любая согласная, если первая гласная. На третьем месте – одна из бусин С, D, Е, не стоящая в цепочке на первом месте. Какая из перечисленных цепочек создана по этому правилу?

- а. СВЕ
- б. ADD
- в. ECE
- г. EAD

25. Для составления 4-значных чисел используются цифры 1, 2, 3, 4, 5, при этом соблюдаются следующие правила:

- а. На первом месте стоит одна из цифр 1, 2 или 3.
- б. После каждой четной цифры идет нечетная, а после каждой нечетной - четная
- в. Третьей цифрой не может быть цифра 5.

Ключ к тесту

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
№ правильного ответа	б	а-д	а-д	б	а	а	в	а	б	б	а	в	в	д	г

№ вопроса	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
№ правильного ответа	г	в	б	д	а	б, в	а-в	б	г	в

Система оценивания

За правильный ответ – 1 балл, выполнение более 50% теста оценивается отметкой «удовлетворительно», более 80% – отметка «хорошо», 90%-100% – отметка «отлично».

Комплект заданий для контрольной работы по разделу 2 «Информационные технологии»

Контроль проводится в виде тестирования.

Время тестирования – 90 мин. Вариативность теста – 1 вариант.

1. Базы данных — это

1. информационные структуры, хранящиеся во внешней памяти,
2. программные средства, позволяющие организовывать информацию в виде таблиц,
3. программные средства, обрабатывающие табличные данные,
4. программные средства, осуществляющие поиск информации,
5. информационные структуры, хранящиеся в ОП.

2. В реляционной БД информация организована в виде

1. сети
2. иерархической структуры
3. файла
4. дерева
5. прямоугольной таблицы

3. БД содержит информацию об учениках школы: фамилия, класс, балл за тест, балл за практическое задание, общее количество баллов. Какого типа должно быть поле ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ?

1. символьное
2. логическое
3. числовое
4. любого типа
5. Дата

4. Реляционная база данных задана таблицей:

	Ф.И.О.	пол	возраст	клуб	спорт
1	Панько Л.П.	жен	22	Спарта	футбол
2	Арбузов А.А.	муж	20	Динамо	лыжи
3	Жиганова П.Н.	жен	19	Ротор	футбол
4	Иванов О.Г.	муж	21	Звезда	лыжи
5	Седова О.Л.	жен	18	Спарта	биатлон
6	Багаева С.И.	жен	23	Звезда	лыжи

Какие записи будут выбраны по условию: (клуб = «Спарта» И клуб = «Ротор») И НЕ (пол = «жен»)

1. 3,5
2. 1,3,5
3. 2,3,4,5
4. 2,4
5. таких записей нет

5. Какие записи будут выбраны по условию: спорт = «лыжи» И пол = «жен» ИЛИ возраст < 20
1. 2, 3, 4, 5, 6
 2. 3, 5, 6
 3. 1, 3, 5, 6
 4. таких записей нет
 5. 2, 3, 5, 6
6. БД содержит информацию о собаках из клуба собаководства: кличка, порода, дата рождения, пол, количество медалей. Какого типа должны быть поля?
1. текстовое, текстовое, числовое, текстовое, числовое
 2. текстовое, текстовое, дата, текстовое, числовое
 3. текстовое, текстовое, дата, логическое, числовое
 4. текстовое, текстовое, числовое, логическое, числовое
 5. текстовое, текстовое, дата, логическое, текстовое
7. Реляционная БД задана таблицей:

	название	категория	кинотеатр	начало_сеанса
1	Буратино	х/ф	Рубин	14
2	Кортик	х/ф	Искра	12
3	Винни-Пух	м/ф	Экран	9
4	Дюймовочка	м/ф	Россия	10
5	Буратино	х/ф	Искра	14
6	Ну, погоди	м/ф	Экран	14
7	Два капитана	х/ф	Россия	16

Записи пронумерованы от 1 до 7 соответственно их порядку в таблице.
 Выбрать главный ключ для таблицы (допуская, что в кинотеатре один зал)

1. название + кинотеатр
 2. кинотеатр + начало_сеанса
 3. название + начало_сеанса
 4. кинотеатр
 5. начало_сеанса
8. В каком порядке будут идти записи, если их отсортировать по двум ключам: название + кинотеатр в порядке возрастания?
1. 1, 5, 3, 4, 7, 2, 6
 2. 5, 1, 3, 7, 4, 2, 6
 3. 6, 2, 4, 7, 3, 1, 5
 4. 6, 2, 7, 4, 3, 1, 5
 5. 2, 5, 4, 7, 1, 3, 6
9. Наименьший поименованный элемент в базе данных - это
1. шаблон;
 2. поле;
 3. клетка;

4. запись.

10.Тип поля (числовой или текстовый) определяется

1. названием поля;
2. типом данных;
3. шириной поля;
4. количеством записей.

11.Структура базы данных изменится, если

1. добавить/удалить запись;
2. отредактировать запись;
3. поменять местами записи;
4. добавить/удалить поле.

12.Неверно утверждение:

1. поле включает в себя несколько записей;
2. запись включает в себя несколько полей;
3. каждое поле базы данных имеет свой размер;
4. база данных имеет жесткую структуру.

13.База данных «Ученики» выглядит так:

Фамилия	Класс	Адрес	Школа	Оценка
Иванов	10а	Уфа	345	5

Количество полей в этой базе данных равно

1. 10;
2. 5;
3. 2;
4. 1.

14.Сколько записей в базе данных?

№	Компьютер	ОЗУ	Винчестер
1	Pentium	16	800Мб
2	386DX	4	300 Мб
3	486DX	8	500Мб
4	Pentium Pro	32	2Гб

1. 2;
2. 4;
3. 3;

15.Модели, воспроизводящие геометрические, физические и другие свойства объектов, называются:

1. информационными
2. материальными

16.Выберите элемент информационной модели, существенный для выставления учащемуся оценки за контрольную работу по информатике:

1. количество правильно выполненных заданий

2. наличие домашнего компьютера
 3. время, затраченное на выполнение контрольной работы
- 17.** Описание предметов, ситуаций, событий на естественных языках – это модели:
1. логические
 2. геометрические
 3. алгебраические
 4. словесные
- 18.** Моделирование – это:
1. упрощенное подобие реального объекта
 2. способность к быстрому счету
 3. деятельность человека по созданию модели
- 19.** Тройка понятий, находящихся в отношении «объект - информационная модель - материальная модель»:
1. человек-медицинская карта-фотография
 2. человек-анатомический скелет-манекен
 3. самолет-рисунок самолета-макет самолета
- 20.** Электронная таблица предназначена для:
1. осуществляемой в процессе экономических, бухгалтерских, инженерных расчетов обработки преимущественно числовых данных, структурированных с помощью таблиц,
 2. упорядоченного хранения и обработки значительных массивов данных;
 3. визуализации структурных связей между данными, представленными в таблицах;
 4. редактирования графических представлений больших объемов информации.
- 21.** Принципиальным отличием электронной таблицы от обычной является:
1. возможность автоматического пересчета задаваемых по формулам данных при изменении исходных;
 2. возможность обработки данных, структурированных в виде таблицы;
 3. возможность наглядного представления связей между обрабатываемыми данными;
 4. возможность обработки данных, представленных в строках различного типа.
- 22.** Вычислительные формулы в ячейках электронной таблицы записываются:
1. в обычной математической записи;
 2. специальным образом с использованием встроенных функций и по правилам, принятым для записи выражений в языках программирования;
 3. по правилам, принятым исключительно для электронных таблиц;
 4. по правилам, принятым исключительно для баз данных.
- 23.** Выражение $6(A_1 - B_1) : 2(2B_1 + 3A_2)$, записанное в соответствии с правилами, принятыми в математике, в электронной таблице имеет вид:
1. $6*(A_1 - B_1)/(2*(2*B_1 + 3*A_2))$;
 2. $6(A_1 - B_1)/2(2B_1 + 3A_2)$;

3. $6(A1-B1): 2(2B1+3A2)$;
 4. $6(A1-B1)/(2(2B1+3A2))$.
- 24.** Среди приведенных формул отыщите формулу для электронной таблицы:
1. $A3B8+12$;
 2. $A1=A3*B8+12$;
 3. $A3*B8+12$;
 4. $=A3*B8+12$.
- 25.** Диаграмма — это:
1. форма графического представления числовых значений, которая позволяет облегчить интерпретацию числовых данных;
 2. график;
 3. красиво оформленная таблица;
 4. карта местности.
- 26.** В ячейке электронной таблицы H5 записана формула $=B5*V5$. Какая формула будет получена из нее при копировании в ячейку H7:
1. $=\$B5*V5$;
 2. $=B5*V5$;
 3. $=\$B5*\$V5$;
 4. $=B7*V7$.
- 27.** В ячейке электронной таблицы H5 записана формула $=\$B\$5*V5$. Какая формула будет получена из нее при копировании в ячейку H7:
1. $=\$B\$7*V7$;
 2. $=\$B\$5*V5$;
 3. $=\$B\$5*V7$;
 4. $=B\$7*V7$.
- 28.** В ячейке электронной таблицы H5 записана формула $=\$B\$5*5$. Какая формула будет получена из нее при копировании в ячейку H7:
1. $=B\$5*7$;
 2. $=\$B\$5*7$;
 3. $=\$B\$7*7$;
 4. $=\$B\$5*5$.
- 29.** Диапазон — это:
1. совокупность клеток, образующих в таблице область прямоугольной формы;
 2. все ячейки одной строки;
 3. все ячейки одного столбца;
 4. множество допустимых значений.
- 30.** В зависимости от особенностей организации процесса труда АРМ подразделяются на:
1. АРМ на базе больших ЭВМ;
 2. АРМ индивидуальные и групповые;
 3. АРМ на базе малых ЭВМ.
- 31.** Современный принцип построения информационных систем управления:
1. совершенствование математических моделей системы;

2. распределенность информационных ресурсов и технология «клиент - сервер»;
 3. персонализация и автоматизация рабочего места;
 4. массовая разработка прикладных программ для управленческого персонала.
- 32.** Экспертные системы по своей сути — это:
1. операционные системы;
 2. системы программирования;
 3. системы искусственного интеллекта;
 4. авторские системы.
- 33.** АСУ (автоматизированные системы управления) - это:
1. комплекс технических и программных средств, обеспечивающий управление объектом в производственной, научной или общественной жизни;
 2. робот - автомат;
 3. компьютерная программа на рабочем столе руководителя завода;
 4. система принятия управленческих решений с привлечением компьютера.
- 34.** Растровые изображения это –
1. Массив пикселей, одинаковых по размеру и форме, расположенных в узлах регулярной сетки.
 2. Совокупность сложных и разнообразных геометрических объектов.
 3. Совокупность сложных и разнообразных геометрических объектов, одинаковых по размеру.
- 35.** Векторное изображение это –
1. Совокупность сложных и разнообразных геометрических объектов, одинаковых по размеру.
 2. Совокупность сложных и разнообразных геометрических объектов.
 3. Массив пикселей, одинаковых по размеру и форме, расположенных в узлах регулярной сетки.
- 36.** Недостатком каких изображений является большой объем памяти для хранения –
1. Пиксельных
 2. Векторных
 3. Растровых
- 37.** Монохромный дисплей производит отображение:
1. в двух цветах
 2. в трех цветах
 3. в четырех цветах
- 38.** 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
- 39.** 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

40. Антивирусные средства предназначены:

1. для тестирования системы
2. для защиты программ от вируса
3. для проверки программ на наличие вируса и их лечение

41. Для составления цепочек используются бусины, помеченные буквами: А, В, С, D, Е. На первом месте в цепочке стоит одна из бусин А, С, Е. На втором – любая гласная, если первая буква согласная, и любая согласная, если первая гласная. На третьем месте – одна из бусин С, D, Е, не стоящая в цепочке на первом месте. Какая из перечисленных цепочек создана по этому правилу?

1. СВЕ
2. ADD
3. ECE
4. EAD

42. Для составления 4-значных чисел используются цифры 1, 2, 3, 4, 5, при этом соблюдаются следующие правила:

1. На первом месте стоит одна из цифр 1, 2 или 3.
2. После каждой четной цифры идет нечетная, а после каждой нечетной – четная
3. Третьей цифрой не может быть цифра 5.

Какое из перечисленных чисел получено по этим правилам?

1. 4325
2. 1432
3. 1241
4. 3452

43. Для какого из указанных значений числа X истинно высказывание

$$((X < 5) \rightarrow (X < 3)) \wedge ((X < 2) \rightarrow (X < 1))$$

- 1) 1 2) 2 3) 3 4) 4

44. Для какого числа X истинно высказывание

$$X > 1 \wedge ((X < 5) \rightarrow (X < 3))$$

- 1) 1 2) 2 3) 3 4) 4

45. Объединение компьютеров для обмена информацией и совместного использования ресурсов называется

1. компьютерная сеть
2. графический редактор
3. передающая среда

46. Программы, файлы данных, принтеры и другие, совместно используемые в сети устройства, называются

1. ресурсами
2. передающей средой
3. компьютерной сетью
4. топологией

47. отличие локальных и глобальных сетей:

1. протяженность
2. в глобальных сетях часто применяются уже существующие линии связи, в локальных сетях они прокладываются заново
3. скорость обмена данными
4. разнообразие услуг
5. сложность методов передачи и оборудования
6. система обмена письмами между абонентами компьютерных сетей

48. Компьютерные сети классифицируют по типу передающей среды:

1. проводные
2. беспроводные
3. городские

49. Проводные компьютерные сети классифицируют по типу передающей среды:

1. коаксиальная
2. витая пара
3. оптоволокно
4. региональные

50. В электронное письмо можно вкладывать:

1. текстовые файлы
2. графические файлы
3. звуковые файлы
4. видеофайлы
5. передающие среды

51. Для выхода в сеть Интернет по проводной компьютерной сети необходимо наличие оборудования:

1. компьютер
2. сетевой адаптер
3. передающая среда
4. модем
5. звуковой файл

52. Для работы локальной сети необходимо оборудование:

1. компьютер
2. сетевой адаптер
3. передающая среда
4. графические файлы

53. Электронный адрес включает в себя:

1. имя пользователя

2. доменное имя почтового сервера
 3. разделительные знаки
 4. модем
- 54.** Для исключения затухания сигнала в компьютерной сети используется:
1. терминатор
 2. коннектор
 3. модем
- 55.** Для выхода в сеть Интернет используется
1. модем
 2. терминатор
 3. коннектор
- 56.** Телеконференция — это:
1. обмен письмами в глобальных сетях;
 2. информационная система в гиперсвязях;
 3. служба приема и передачи файлов любого формата;
 4. процесс создания, приема и передачи WEB-страниц;
 5. система обмена информацией между абонентами компьютерной сети.
- 57.** Служба FTP в Интернете предназначена:
1. для создания, приема и передачи WEB-страниц;
 2. для обеспечения функционирования электронной почты;
 3. для обеспечения работы телеконференций;
 4. для приема и передачи файлов любого формата;
 5. для удаленного управления техническими системами.
- 58.** Конфигурация (топология) локальной компьютерной сети, в которой все рабочие станции соединены с файл-сервером, называется:
1. кольцевой;
 2. радиальной;
 3. шинной;
 4. древовидной;
 5. радиально-кольцевой.
- 59.** Для хранения файлов, предназначенных для общего доступа пользователей сети, используется:
1. хост-компьютер;
 2. файл-сервер;
 3. клиент-сервер;
 4. коммутатор;
 5. рабочая станция.
- 60.** Транспортный протокол (TCP) обеспечивает:
1. надежную, потоковую, ориентированную на соединение доставку данных.
 2. доступ пользователя к переработанной информации;
 3. доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру-получателю;

4. разбиение файлов на IP- пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения.

Ключ к тесту:

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
№ ответа	1	5	3	5	2	2	2	2	2	2	4	1	2	2	2

№ вопроса	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
№ ответа	1	4	1	3	1	1	2	1	4	1	4	3	4	1	2

№ вопроса	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
№ ответа	2	3	1	1	2	3	2	3	4	3	1	2	3	2	1

№ вопроса	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
№ ответа	1	5	1	3	14	14	12	12	1	1	5	4	2	3	1

Система оценивания

За правильный ответ – 1 балл, выполнение более 50% теста оценивается отметкой «удовлетворительно», более 80% – отметка «хорошо», 90%-100% – отметка «отлично».


2.2 Материалы промежуточной аттестации

Задания для оценки освоения знаний представляет дифференцированный зачет по темам учебного 3 семестра / 1 семестра рабочей учебной программы дисциплины ЕН.02 Информатика в виде собеседования.

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 align="center">РАССМОТРЕНО ЦМК математики и информатики протокол №5 от 10.05.2023 Председатель ЦМК _____ В.А. Полубенко (подпись) (И.О.Ф)</p>	<p align="center">ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ Дисциплина: ЕН.02 Информатика специальность: 22.02.06 Сварочное производство Собеседование 2 курс, 3 семестр/1 курс, 1 семестр</p>	<p align="center">СОГЛАСОВАНО Зам. директора колледжа по УР  _____ И.А. Бочарова 02.06.2023</p>
--	---	--

Инструкция

1. Каждому студенту предлагается ответить на 3 вопроса.

2. Критерии оценки результата:

оценка «5» выставляется, если студент:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;
- правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя.

оценка «4» выставляется, если:

- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:
- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

оценка «3» выставляется, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

оценка «2» выставляется, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание студентом большей или наиболее важной части учебного материала,

- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя.

1. Информация и информационные процессы в природе, обществе, технике. Информационная деятельность человека.
2. Основные этапы развития вычислительной техники. Информатизация общества.
3. Язык и информация. Естественные и формальные языки.
4. Качественные и количественные характеристики информации. Свойства информации (новизна, актуальность, достоверность и др.). Единицы измерения количества информации
5. Представление и кодирование информации с помощью знаковых систем. Алфавитный подход к определению количества информации.
6. Информация. Вероятностный подход к измерению количества информации.
7. Кодирование информации. Способы кодирования.
8. Двоичное кодирование текстовой информации. Различные кодировки кириллицы
9. Определение количества информации с последующим преобразованием единиц измерения.
10. Двоичная система счисления. Запись чисел в двоичной системе счисления.
11. Перевод числа, записанного в десятичной системе счисления, в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы.
12. Выполнение арифметических операций в двоичной системе счисления.
13. Магистрально-модульный принцип построения компьютера
14. Основные характеристики компьютера (разрядность, тактовая частота, объем оперативной и внешней памяти, производительность и др.)
15. Внешняя память компьютера. Различные виды носителей информации, их характеристики (информационная емкость, быстродействие и др.)
16. Функциональная схема компьютера. Основные устройства компьютера, их назначение и взаимосвязь.
17. Программное управление работой компьютера. Программное обеспечение компьютера
18. Папки и файлы (тип файла, имя файла). Файловая система. Основные операции с файлами в операционной системе
19. Операционная система компьютера (назначение, состав, загрузка).
20. Основные логические устройства компьютера (сумматор, регистр).
21. Правовая охрана программ и данных. Защита информации.
22. Моделирование как метод научного познания. Модели материальные и информационные.
23. Формализация. Привести пример формализации (например, преобразования описательной модели в математическую).
24. Информационное моделирование. Основные типы информационных моделей (табличные, иерархические, сетевые).
25. Этапы решения задачи с помощью компьютера (построение модели — формализация модели — построение компьютерной модели — проведение компьютерного эксперимента — интерпретация результата).
26. Логическое умножение. Таблица истинности.
27. Логическое сложение. Таблица истинности.
28. Определение истинности составного высказывания.

29. Основы языка программирования (алфавит, операторы, типы данных и т. д.).
30. Текстовый редактор. Назначение и основные функции.
31. Графический редактор. Назначение и основные функции
32. Электронные таблицы. Назначение и основные функции.
33. Алгоритмическое программирование. Основные способы организации действий в алгоритмах.
34. Способы записи алгоритмов (описательный, графический, на алгоритмическом языке, на языке программирования).
35. Построение блок-схемы алгоритма.
36. Основные типы и способы организации данных (переменные и массивы).
37. Алгоритмическая структура ветвление. Команды ветвления.
38. Алгоритмическая структура цикл. Команды повторения.
39. Разработка программы поиска максимального элемента в массиве.
40. Массивы и алгоритмы их обработки

Преподаватель _____ Е.Н. Рудкина