

Департамент внутренней и кадровой политики Белгородской области
Областное государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
«Белгородский индустриальный колледж»

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
ЕН.02 Информатика**

по специальности

10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных
систем

Белгород 2020 г.

Комплект контрольно-оценочных средств по учебной дисциплине ЕН.02 Информатика разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности (далее СПО) 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №1551 от 09.12.2016г.

Рассмотрено
цикловой комиссией
Протокол заседания № 1
от «31» августа 2020г.
Председатель цикловой комиссии
_____/Чобану Л.А./

Согласовано
Зам.директора по УМР
_____/Бакалова
Е.Е.
«31» августа 2020 г.

Утверждаю
Зам.директора по УР
_____/Выручаева Н.В.
«31» августа 2020 г.

Рассмотрено
цикловой комиссией
Протокол заседания № 1
от «__» августа 2021 г.
Председатель цикловой комиссии
_____/_____

Рассмотрено
цикловой комиссией
Протокол заседания № 1
от «__» августа 2022 г
Председатель цикловой комиссии
_____/_____

Рассмотрено
цикловой комиссией
Протокол заседания № 1
от «__» августа 2023 г
Председатель цикловой комиссии
_____/_____

Организация-разработчик: ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»

Составитель:

преподаватель ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»,
Спицына О.С.

Экспертиза:

(внутренний рецензент) ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»,
Шатило В.А.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств	3
2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	6
3. Оценка освоения учебной дисциплины	8
3.1. Формы и методы оценивания	8
3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины	12
4. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине	61
5. Приложения. Задания для оценки освоения дисциплины	62

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины ЕН.02 Информатика обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

У1. Строить логические схемы и составлять алгоритмы.

У2. Использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники.

У3. Использовать языки программирования, разрабатывать логически правильные и эффективные программы.

У4. Осваивать и использовать базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

У5. Эффективно применять информационные технологии для поиска и решения профессионально значимых задач.

З1. Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем.

З2. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

З3. Основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем и сред.

З4. Методы самоконтроля в решении профессиональных задач.

З5. Способы и методы сбора, анализа и систематизации данных посредством информационных технологий.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Участвовать в сборе и обработке материалов для выработки решений по обеспечению защиты информации и эффективному использованию средств обнаружения возможных каналов утечки конфиденциальной информации.

ПК 1.4. Участвовать во внедрении разработанных организационных решений на объектах профессиональной деятельности.

ПК 1.8. Проводить контроль соблюдения персоналом требований режима защиты информации.

ПК 2.3. Организовывать документооборот, в том числе электронный, с учетом конфиденциальности информации.

ПК 3.1. Применять программно-аппаратные и технические средства защиты информации на защищаемых объектах.

Формой аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет.

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 1.1

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
Уметь:		
У1. Строить логические схемы и составлять алгоритмы. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	– построение алгоритмов линейной структуры; – построение алгоритмов разветвляющейся структуры; – построение алгоритмов циклической структуры;	оценка результатов выполнения практических работ тестовый контроль; устная проверка;
У2. Использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– работа с устройствами компьютера; – работа с программного обеспечения; – работа с файлами и каталогами в операционной системе	оценка результатов выполнения практических работ тестовый контроль; устная проверка
У3. Использовать языки программирования, разрабатывать логически правильные и эффективные программы. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	– программирование алгоритмов линейной структуры; – программирование алгоритмов разветвляющейся структуры; – программирование алгоритмов циклической структуры;	оценка результатов выполнения практических работ тестовый контроль; устная проверка
У4. Осваивать и использовать базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– создание, редактирование и форматирование текстового документа; – ведение расчетов в электронной таблице; – представления информации с использованием мультимедийных презентаций; – обработка растровой и векторной графики; – разработка базы данных (БД);	оценка результатов выполнения практических работ тестовый контроль; устная проверка

У5. Эффективно применять информационные технологии для поиска и решения профессионально значимых задач.	–поиск информации в сети Internet, работа с электронной почтой;	оценка результатов выполнения практических работ тестовый контроль; устная проверка
Знать		
31. Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем.	–Архитектура компьютера; –Устройства ввода и вывода информации Программное обеспечение ПК; –	тестовый контроль; устная проверка
32. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.	–Особенности текстового процессора LibreOfficeWriter; –Особенности программы LibreOfficeCalc; –Назначение и основные возможности Libre Office Impress;	тестовый контроль; устная проверка
33. Основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем и сред.	–Операционные системы;	тестовый контроль; устная проверка
34. Методы самоконтроля в решении профессиональных задач.	–Элементы теории алгоритмов. Основные алгоритмические конструкции; –Основные сведения о Python. Решение задач на Python;	тестовый контроль; устная проверка
35. Способы и методы сбора, анализа и систематизации данных посредством информационных технологий.	–Сервисы Интернет.	тестовый контроль; устная проверка

3. Оценка освоения учебной дисциплины:

3.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине ЕН.02 Информатика, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Таблица 2.2

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З
Раздел 1 Понятие информации, представление информации			Контрольная работа	ОК 2, ОК 4, У5, 35	Дифференцированный зачет	ОК 2, ОК 4, У5, 35
Тема 1.1 Информация: виды, свойства. Информационные процессы	Тестирование	ОК 2, У5, 35				
Тема 1.2 Измерение информации	Тестирование Проверочная работа	У5, 35				
Тема 1.3 Компьютерные технологии представления информации	Устный опрос Тестирование Лабораторная работа №1	ОК 4, У5, 35				
Раздел 2 Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем			Тестирование	ОК 4, У2, 31, 33	Дифференцированный зачет	ОК 4, У2, 31, 33

Тема 2.1 Архитектура компьютера	Устный опрос Тестирование	У2, 31				
Тема 2.2 Устройства ввода и вывода информации Программное обеспечение ПК	Устный опрос Тестирование	ОК 4, У2, 31				
Тема 2.3 Операционные системы	Тестирование Лабораторная работа №2	У2, 33				
Раздел 3. Программное обеспечение персонального компьютера			Тестирование	ОК 3, ОК 4, У4, У5, 32, 35	Дифференцированный зачет	ОК 3, ОК 4, У4, У5, 32, 35
Тема 3.1 Текстовый процессор LibreOfficeWriter	Лабораторная работа №3	ОК 4, У4, У5, 32, 35				
Тема 3.2 Технология обработки числовой информации. Электронные таблицы	Тестирование Лабораторная работа №4	ОК 3, ОК 4, У4, У5, 32, 35				
Тема 3.3 Системы презентационной и анимационной графики	Лабораторная работа №5	ОК 3, ОК 4, У4, У5, 32, 35				
Тема 3.4 Графические редакторы	Лабораторная работа №6	ОК 3, ОК 4, У4, У5, 32, 35				

Тема 3.5 Информационные системы. Организация баз данных	Самостоятельная работа Лабораторная работа №7	ОК 3, ОК 4, У4, У5, 32, 35				
Раздел 4 Основы алгоритмизации и программирования			Контрольная работа	ОК 2, ОК 3, У1, У5	Дифференцированный зачет	У1, У2, 31, ОК 3, ОК 5, ОК 6
Тема 4.1 Элементы теории алгоритмов. Основные алгоритмические конструкции	Тестирование Лабораторная работа №8, 9, 10	ОК 2, У1, У5				
Тема 4.2 Основные сведения о Python. Решение задач на Python	Тестирование Лабораторная работа №11, 12, 13,14	ОК 3, У1, У5				
Раздел 5. Информационно-поисковые системы			Тестирование	У2, 35	Дифференцированный зачет	У2, 35
Тема 5.1 Устройство компьютерных сетей	Самостоятельная работа Лабораторная работа №15	У2, 35				

3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины
3.2.1. Типовые задания для оценки знаний 31, 32, 33, 34, 35 умений У1, У2, У3, У4, У5 (текущий контроль)

1) Задания в тестовой форме

Тестирование по теме 1.1 «Информация: виды, свойства. Информационные процессы»

Задание #1

Вопрос:

Наука информатика изучает

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Процессы сбора, переработки, хранения, использования и передачи информации;
- 2) Технологию сбора, хранения, переработки, передачи и использования информации, а также сами эти процессы;
- 3) Технологию обработки информации посредством создания программного обеспечения и компьютеров.

Задание #2

Вопрос:

К основным информационным процессам относятся

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Получение, передача, преобразование, хранение, использование.
- 2) Получение, преобразование, обработка, хранение.
- 3) Преобразование, использование, хранение, получение.

Задание #3

Вопрос:

К какому информационному процессу относится получение фактов, сведений и данных о свойствах, структуре, взаимодействии объектов и явлений окружающего нас мира?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Передача
- 2) Получение
- 3) Преобразование
- 4) Хранение
- 5) Использование

Задание #4

Вопрос:

К какому информационному процессу относится процесс сообщения информации кому-либо или чему-либо?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Передача
- 2) Получение
- 3) Преобразование
- 4) Хранение
- 5) Использование

Задание #5

Вопрос:

К какому информационному процессу относится осмысление информации, производство определённых умозаключений на её основе?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Передача
- 2) Получение
- 3) Преобразование
- 4) Хранение
- 5) Использование

Задание #6

Вопрос:

Свойства информации

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Достоверность, полнота, ценность, актуальность, ясность
- 2) Достоверность, ясность, правильность, накапливаемость, объем
- 3) Полнота, правдивость, понятность, своевременность

Задание #7

Вопрос:

О каком свойстве информации идет речь?– Информации достаточно для достижения цели.

Выберите один из 6 вариантов ответа:

- 1) новизна
- 2) актуальность
- 3) достоверность
- 4) объективность
- 5) ценность(полезность)
- 6) полнота

Задание #8

Вопрос:

О каком свойстве информации идет речь?– Информация оказывает влияние на формирование целенаправленной деятельности именно в данный момент времени.

Выберите один из 6 вариантов ответа:

- 1) новизна
- 2) актуальность
- 3) достоверность
- 4) объективность
- 5) ценность(полезность)
- 6) полнота

Задание #9

Вопрос:

О каком свойстве информации идет речь?– Информация не зависит от свойств источника информации.

Выберите один из 6 вариантов ответа:

- 1) новизна
- 2) актуальность
- 3) достоверность

- 4) объективность
- 5) ценность(полезность)
- 6) полнота

Задание #10

Вопрос:

О каком свойстве информации идет речь?– Смысл данной информации отличается от смысла ранее имевшейся.

Выберите один из 6 вариантов ответа:

- 1) новизна
- 2) актуальность
- 3) достоверность
- 4) объективность
- 5) ценность(полезность)
- 6) полнота

Задание #11

Вопрос:

О каком свойстве информации идет речь?– Информация отражает реальное положение дел.

Выберите один из 6 вариантов ответа:

- 1) новизна
- 2) актуальность
- 3) достоверность
- 4) объективность
- 5) ценность(полезность)
- 6) полнота

Задание #12

Вопрос:

Информация– это...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Все, что мы видим и слышим;
- 2) Отражение предметного мира посредством знаков, сигналов определенного вида;
- 3) Разъяснение окружающей природы;

Задание #13

Вопрос:

Основные виды информации:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Символьная, звуковая, зрительная;
- 2) Звуковая, газеты, журналы, телевизор;
- 3) Видеоинформация, аудиоинформация;

Задание #14

Вопрос:

Информатика– это...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) научна дисциплина, предназначенная для информирования ученых
- 2) наука о законах окружающего мира

3) наука о законах и методах организации и переработки информации в системах с применением ЭВМ

4) отражение предметного мира

Задание #15

Вопрос:

Основной задачей информатики является...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) преобразование данных

2) программирование

3) систематизация приемов и методов работы с аппаратными и программными средствами ВТ

4) систематизация приемов и методов работы с аппаратными средствами ВТ

Задание #16

Вопрос:

Главной функцией информатики является...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) разработка методов и средств преобразования информации и их использовании в организации технологического процесса переработки информации

2) систематизация методов и средств преобразования информации и их использовании в организации технологического процесса переработки информации

3) систематизация методов и средств преобразования информации с помощью ЭВМ

Ключ к тестированию:

№ вопроса	Вариант ответа
1.	2
2.	1
3.	2
4.	1
5.	3
6.	1
7.	6
8.	2
9.	4
10.	1
11.	2
12.	1
13.	3
14.	3
15.	3
16.	1

Тестирование по теме 1.2 «Измерение информации»

Задание #1

Вопрос:

Информация, которая соответствует текущему моменту времени,
называется...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) актуальной
- 2) достоверной
- 3) объективной
- 4) полной

Задание #2

Вопрос:

За минимальную единицу измерения количества информации
принимают...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) бит
- 2) байт
- 3) герц
- 4) Кбит

Задание #3

Вопрос:

Указать правильное соотношение между единицами измерения
информации бит и байт...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 1 байт=1024 бит
- 2) 1 бит=1024 байт
- 3) 1 бит=8 байт
- 4) 1 байт=8 бит

Задание #4

Вопрос:

Информация- это...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) все, что нас окружает
- 2) набор символов
- 3) сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые уменьшают имеющуюся о них степень неопределенности, неполноты знаний
- 4) только те сообщения, которые пригодны для целей управления

Задание #5

Вопрос:

Указать правильное соотношение между единицами измерения
информации ...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) 1 бит=8 байт; 1 Кбайт=1024 бит; 1 Мбайт=1024 Кбайт; 1 Гбайт=1024 Мбайт
- 2) 1 байт=8 бит; 1 Кбайт=1024 байт; 1 Мбайт=1024 Кбайт; 1 Гбайт=1024 Мбайт

3) 1 байт=8 бит; 1 Кбайт=1000 бит; 1 Мбайт=1000 Кбайт; 1 Гбайт=1000 Мбайт

Задание #6

Вопрос:

Известно, что наибольший объём информации физически здоровый человек получает при помощи

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) органов слуха
- 2) органов зрения
- 3) органов осязания
- 4) органов обоняния
- 5) вкусовых рецепторов

Задание #7

Вопрос:

Информацию, не зависящую от личного мнения или суждения, называют

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) понятной
- 2) актуальной
- 3) объективной
- 4) полезной

Задание #8

Вопрос:

По способу восприятия человеком различают следующие виды информации

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) текстовую, числовую, графическую
- 2) научную, социальную, политическую, экономическую
- 3) быденную, производственную, техническую
- 4) визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую

Задание #9

Вопрос:

Чему равен 1 байт?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 8 бит
- 2) 2 бита
- 3) 10 бит
- 4) 10 бит

Задание #10

Вопрос:

Информацию, отражающую истинное положение дел, называют

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) понятной
- 2) объективной
- 3) полезной
- 4) достоверной
- 5) полной

Задание #11

Вопрос:

Информацию, достаточную для решения поставленной задачи, называют

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) понятной
- 2) объективной
- 3) полезной
- 4) достоверной
- 5) полной

Задание #12

Вопрос:

Информацию, изложенную на доступном для получателя языке, называют

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) понятной
- 2) объективной
- 3) полезной
- 4) достоверной
- 5) полной

Задание #13

Вопрос:

Какое из нижеприведенных утверждений ближе всего раскрывает смысл понятия «информация, используемая в бытовом общении»

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) последовательность знаков некоторого алфавита
- 2) сообщение, передаваемое в форме знаков или сигналов
- 3) сообщение, уменьшающее неопределенность
- 4) сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, воспринимаемые человеком непосредственно или с помощью специальных устройств

Задание #14

Вопрос:

Примером текстовой информации может служить

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) музыкальная заставка
- 2) таблица умножения
- 3) иллюстрация в книге
- 4) фотография
- 5) реплика актера в спектакле

Задание #15

Вопрос:

Учебник по математике содержит информацию следующих видов

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) графическую, текстовую и числовую
- 2) графическую, звуковую и числовую
- 3) графическую, текстовую и звуковую
- 4) только текстовую информацию
- 5) исключительно числовую информацию

Ключ к тестированию:

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

Тестирование по теме 1.3 «Компьютерные технологии представления информации»**Вариант №1**

- 1 Информация– это:
 - 1) Все то, что нас окружает;
 - 2) Набор символов;
 - 3) Сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые уменьшают имеющуюся о них степень неопределенности, неполноты знаний.
 - 4) Только те сообщения, которые пригодны для целей управления.
- 2 К важнейшим свойствам информации относятся:
 - 1) Дискретность, актуальность, ясность;
 - 2) Дискретность, гибкость, полнота, ясность;
 - 3) Полнота, актуальность, ценность, достоверность, ясность;
 - 4) Полнота, достоверность, актуальность, гибкость, ясность.
- 3 Информация, которая отражает истинное положение дел, называется:
 - 1) Понятной;
 - 2) Достоверной;
 - 3) Объективной;
 - 4) Полной;
 - 5) Полезной.
- 4 Информация, которая важна в настоящий момент, называется:
 - 1) Актуальной;
 - 2) Полезной;
 - 3) Достоверной;
 - 4) Объективной;
 - 5) Полной.

- 5 Наибольший объем информации человек получает при помощи:
- 1) Органов слуха;
 - 2) Органов зрения;
 - 3) Органов осязания;
 - 4) Органов обоняния;
 - 5) Вкусовых рецепторов.
- 6 Укажите правильное соотношение между единицами измерения информации:
- 1) 1 бит=8 байт; 1 Кбайт=1024 байт; 1 Мбайт=1024 Кбайт; 1 Гбайт=1024 Мбайт;
 - 2) 1 байт=8 бит; 1 Кбайт=1024 байт; 1 Мбайт=1024 Кбайт; 1 Гбайт=1024 Мбайт;
 - 3) 1 байт=8 бит; 1 Кбайт=1000 байт; 1 Мбайт=1000 Кбайт; 1 Гбайт=1000 Мбайт.
- 7 Визуальной называют информацию, которая воспринимается человеком посредством:
- 1) Органов зрения;
 - 2) Органов осязания (кожей);
 - 3) Органов обоняния;
 - 4) Органов слуха;
 - 5) Вкусовых рецепторов.
- 8 Информатика- это
- 1) научная дисциплина, предназначенная для информирования ученых;
 - 2) наука о законах окружающего мира;
 - 3) наука о законах и методах организации и переработки информации в системах с применением ЭВМ;
 - 4) Отражение предметного мира.
- 9 Основной задачей информатики является
- 1) преобразование данных;
 - 2) программирование;
 - 3) систематизация приемов и методов работы с аппаратными и программными средствами ВТ;
 - 4) систематизация приемов и методов работы с аппаратными средствами ВТ.

Вариант №2

- 1 Получение информации – это:
- 1) Вывод документа на экран монитора;
 - 2) Распечатка документа на листе бумаги;
 - 3) Сбор фактов, сведений и данных о свойствах, структуре и взаимодействии объектов и явлений, извлекаемых из поступивших сигналов и знаков.
 - 4) Приобретение документа на любом носителе информации.
- 2 К текстовому виду информации относится:
- 1) Таблица умножения;
 - 2) Иллюстрация в учебнике;
 - 3) Объявление в газете;
 - 4) Фотография;
 - 5) Музыкальное произведение.

- 3 Учебник математики содержит информацию:
- 1) Исключительно числовую;
 - 2) Графическую, числовую, звуковую;
 - 3) Текстовую, графическую, визуальную;
 - 4) Только текстовую;
 - 5) Текстовую, графическую, числовую;
- 4 Записную книжку используют с целью:
- 1) Передачи информации;
 - 2) Хранения, обработки и передачи информации;
 - 3) Обработки информации;
 - 4) Хранения информации;
- 5 Носителем графической информации не может являться:
- 1) Дискета;
 - 2) Грампластинка;
 - 3) Холст;
 - 4) Видеоплёнка;
 - 5) Бумага.
- 6 За минимальную единицу измерения количества информации принимают:
- 1) Бит;
 - 2) Герц;
 - 3) Байт;
 - 4) Кбит.
- 7 Укажите правильное соотношение между такими единицами измерения информации как бит и байт:
- 1) 1 байт=1024 бита;
 - 2) 1 бит=1024 байта;
 - 3) 1 бит=8 байт;
 - 4) 1 байт=8 бит.
- 8 Главной функцией информатики является
- 1) разработка методов и средств преобразования информации и их использовании в организации технологического процесса переработки информации;
 - 2) систематизация методов и средств преобразования информации и их использовании в организации технологического процесса переработки информации;
 - 3) систематизация методов и средств преобразования информации с помощью ЭВМ.
- 9 Какая из частей информатики включает ряд математических разделов, опирается на математическую логику, использует математические методы для общего изучения процессов обработки информации:
- 1) теоретическая информатика;
 - 2) программирование;
 - 3) вычислительная техника.

Ключ к тестированию:

№ вопроса	Вариант №1	Вариант №2
1	3	3
2	3	3
3	2	3
4	1	4
5	2	2
6	2	1
7	1	4
8	3	1
9	3	1

Тестирование по теме 2.1 «Архитектура компьютера»

Задание #1

Вопрос:

ДЛЯ ВЫВОДА ИНФОРМАЦИИ ПРЕДНАЗНАЧЕНО ТАКОЕ
УСТРОЙСТВО КОМПЬЮТЕРА КАК

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) оперативная память
- 2) мышь
- 3) монитор
- 4) клавиатура
- 5) принтер

Задание #2

Вопрос:

ПРИ ВЫКЛЮЧЕНИИ КОМПЬЮТЕРА СТИРАЕТСЯ ВСЯ ИНФОРМАЦИЯ

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) в оперативной памяти
- 2) на жестком диске
- 3) на CD-ROM
- 4) на гибком диске
- 5) в ПЗУ

Задание #3

Вопрос:

В СИСТЕМНОМ БЛОКЕ НАХОДЯТСЯ

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) жесткий диск
- 2) память
- 3) клавиатура
- 4) процессор
- 5) колонки

Задание #4

Вопрос:

ПРИНТЕРЫ БЫВАЮТ

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) Лазерные
- 2) Ксеро-копирующие

3) Капельно-струйные

4) Матричные

Задание #5

Вопрос:

ОБРАБАТЫВАЕТ ИНФОРМАЦИЮ ТАКОЕ УСТРОЙСТВО
КОМПЬЮТЕРА КАК

Выберите один из 5 вариантов ответа:

1) процессор

2) клавиатура

3) жесткий диск

4) принтер

5) монитор

Задание #6

Вопрос:

ПРОЦЕССОР ВЫПОЛНЯЕТ ФУНКЦИЮ

Выберите один из 5 вариантов ответа:

1) обработки информации

2) хранения информации

3) передачи информации

4) управления работой всех устройств компьютера

5) передачи информации от человека к компьютеру

Задание #7

Вопрос:

ВЫБЕРИТЕ НЕВЕРНЫЕ УТВЕРЖДЕНИЯ

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

1) с ПК невозможно работать без процессора

2) с ПК невозможно работать без оперативной памяти

3) с ПК невозможно работать без клавиатуры

4) с ПК невозможно работать без принтера

5) с ПК невозможно работать без мыши

Задание #8

Вопрос:

МОДЕМ СЛУЖИТ ДЛЯ

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) Выхода в Internet

2) Для передачи информации через телефонную линию

3) для игр через локальную сет

4) для преобразования звуков

Задание #9

Вопрос:

УСТРОЙСТВО, ПРЕДСТАВЛЯЮЩЕЕ СОБОЙ ОСНОВНОЙ УЗЕЛ,
ВНУТРИ КОТОРОГО УСТАНОВЛЕНЫ НАИБОЛЕЕ ВАЖНЫЕ
КОМПОНЕНТЫ, НАЗЫВАЕТСЯ

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) Монитор

2) Системный блок

3) Клавиатура

4) Процессор

Задание #10

Вопрос:

ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОПЕРАТИВНОГО ПЕРЕНОСА НЕБОЛЬШИХ
ОБЪЕМОВ ИНФОРМАЦИИ ПРЕДНАЗНАЧЕНО ТАКОЕ УСТРОЙСТВО
КАК

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) Дисковод гибких дисков

2) Жесткий диск

3) Дисковод компакт-дисков

Задание #11

Вопрос:

ДЛЯ ВВОДА ТЕКСТОВОЙ ИНФОРМАЦИИ В КОМПЬЮТЕР СЛУЖИТ

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

1) Сканер

2) Принтер

3) Клавиатура

4) Монитор

Задание #12

Вопрос:

МАНИПУЛЯТОР "МЫШЬ" СЛУЖИТ ДЛЯ

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) Ввода текстовой информации

2) Ввода графической информации

3) Управления работой компьютера

4) Ввода информации с дисков

Задание #13

Вопрос:

ОСНОВНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ДОЛГОВРЕМЕННОГО ХРАНЕНИЯ
БОЛЬШИХ ОБЪЕМОВ ДАННЫХ И ПРОГРАММ НАЗЫВАЕТСЯ

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) Жесткий диск

2) Оперативная память

3) Процессор

Задание #14

Вопрос:

УСТРОЙСТВО, ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ДЛЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ
ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ И ПОДГОТОВКИ ЕЕ ДЛЯ ВЫВОДА НА
ЭКРАН МОНИТОРА, НАЗЫВАЕТСЯ

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1) Звуковая карта

2) Видеокарта

3) Жесткий диск

Задание #15

Вопрос:

ДЛЯ ВВОДА ГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ В КОМПЬЮТЕР СЛУЖИТ

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Сканер
- 2) Принтер
- 3) Клавиатура
- 4) Монитор

Ключ к тестированию:

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

Тестирование по теме 2.2 «Устройства ввода и вывода информации Программное обеспечение ПК»

1. Первым инструментом для счета можно считать
 - 1) руку человека
 - 2) палочки
 - 3) арифмометр
 - 4) камешки
2. Абак — это:
 - 1) музыкальный автомат
 - 2) счеты
 - 3) устройство для работы по заданной программе
 - 4) первая механическая машина
3. В каком веке появились первые устройства, способные выполнять арифметические действия?
 - 1) в XVI веке
 - 2) в XVII веке
 - 3) в XIX веке
 - 4) в XVIII веке
4. Механическое устройство, позволяющее складывать числа, изобрел:
 - 1) П. Нортон
 - 2) Б. Паскаль
 - 3) Г. Лейбниц

- 4) Д. Нейман
5. Идею механической машины с идеей программного управления соединил:
 - 1) Ч. Беббидж (первая половина XIX в.)
 - 2) Дж. Атанасов (30-е гг. XX в.)
 - 3) К. Берри (XX в.)
 - 4) С. А. Лебедев (1951 г.)
6. Как называлось первое механическое устройство для выполнения четырех арифметических действий?
 - 1) соробан
 - 2) суан-пан
 - 3) семикосточковые счеты
 - 4) арифмометр
7. Первым изобретателем перфокарт был
 - 1) Д. Неппер
 - 2) В. Шиккард
 - 3) Ж. Жаккард
 - 4) Б. Паскаль
8. Первым программистом мира является
 - 1) Г. Лейбниц
 - 2) Б. Паскаль
 - 3) А. Лавлейс
 - 4) Б. Гейц
9. В каком веке произошел коренной перелом в развитии вычислительной техники?
 - 1) в XIX веке
 - 2) в XX веке
 - 3) в XVIII веке
 - 4) в XVII веке
10. Первоначальный смысл английского слова "компьютер":
 - 1) вид телескопа
 - 2) электронный аппарат
 - 3) электронно-лучевая трубка
 - 4) человек, производящий расчеты
 - 5) набор ламп, выполняющих различные функции
11. Первые ЭВМ были созданы ...
 - 1) в 40-е годы
 - 2) в 60-е годы
 - 3) в 70-е годы
 - 4) в 80-е годы
12. Первая ЭВМ в нашей стране появилась ...
 - 1) в XIX веке
 - 2) в 60-х годах XX века
 - 3) в первой половине XX века
 - 4) в 1951 году
13. Первая ЭВМ в нашей стране называлась...
 - 1) Стрела
 - 2) МЭСМ

- 3) IBM PC
 - 4) БЭСМ
14. Основоположителем отечественной вычислительной техники является...
- 1) Сергей Алексеевич Лебедев
 - 2) Николай Иванович Лобачевский
 - 3) Михаил Васильевич Ломоносов
 - 4) Пафнутий Львович Чебышев
15. Под термином "поколение ЭВМ" понимают...
- 1) все счетные машины
 - 2) все типы и модели ЭВМ, построенные на одних и тех же научных и технических принципах
 - 3) совокупность машин, предназначенных для обработки, хранения и передачи информации
 - 4) все типы и модели ЭВМ, созданные в одной и той же стране
16. Машины первого поколения были созданы на основе...
- 1) транзисторов
 - 2) электронно-вакуумных ламп
 - 3) зубчатых колес
 - 4) реле
17. Электронной базой ЭВМ второго поколения являются...
- 1) электронные лампы
 - 2) полупроводники
 - 3) интегральные микросхемы
 - 4) БИС
18. Какая из отечественных ЭВМ была лучшей в мире ЭВМ второго поколения?
- 1) МЭСМ
 - 2) Минск-22
 - 3) БЭСМ
 - 4) БЭСМ-6
19. Основной элементной базой ЭВМ третьего поколения являются...
- 1) БИС
 - 2) СБИС
 - 3) интегральные микросхемы
 - 4) транзисторы
20. Основной элементной базой ЭВМ четвертого поколения являются...
- 1) полупроводники
 - 2) электромеханические схемы
 - 3) электровакуумные лампы
 - 4) БИС
21. В каком поколении машин появились первые программы?
- 1) в первом поколении
 - 2) во втором поколении
 - 3) в третьем поколении
 - 4) в четвертом поколении
22. Для машин какого поколения потребовалась специальность "оператор ЭВМ"?

- 1) первого поколения
 - 2) второго поколения
 - 3) третьего поколения
 - 4) четвертого поколения
23. В каком поколении машин появились первые операционные системы?
- 1) в первом поколении
 - 2) во втором поколении
 - 3) в третьем поколении
 - 4) в четвертом поколении
24. Машины какого поколения позволяют нескольким пользователям работать с одной ЭВМ?
- 1) первого поколения
 - 2) четвертого поколения
 - 3) второго поколения
 - 4) третьего поколения
25. Что представляет собой большая интегральная схема (БИС)?
- 1) транзисторы, расположенные на одной плате
 - 2) кристалл кремния, на котором размещаются от десятков до сотен логических элементов
 - 3) набор программ для работы на ЭВМ
26. Массовое производство персональных компьютеров началось ...
- 1) в 40-е годы
 - 2) в 90-е годы
 - 3) в 50-е годы
 - 4) в 80-е годы
27. Портативные компьютеры появились в поколении ЭВМ:
- 1) первом
 - 2) втором
 - 3) третьем
 - 4) четвертом
28. Общим свойством машины Бэббиджа, современного компьютера и человеческого мозга является способность обрабатывать...
- 1) числовую информацию
 - 2) текстовую информацию
 - 3) звуковую информацию
 - 4) графическую информацию
29. Современную организацию ЭВМ предложил...
- 1) Джон фон Нейман
 - 2) Джордж Буль
 - 3) Ада Лавлейс
 - 4) Норберт Винер
30. Основная идея, заложенная в работе суперкомпьютера – это:
- 1) наращивание производительности процессора;
 - 2) мультипроцессорный принцип обработки задачи;
 - 3) уменьшение размеров компьютера;
 - 4) улучшение комфортабельности при работе за компьютером.

Тестирование по теме 2.2 «Устройства ввода и вывода информации Программное обеспечение ПК»

1. Файл - это ...
 1. единица измерения информации
 2. программа или данные на диске, имеющие имя
 3. программа в оперативной памяти
 4. текст, распечатанный на принтере
2. Драйвер – это ...
 1. устройство компьютера
 2. программа, обеспечивающая работу устройства компьютера
 3. вирус
 4. антивирусная программа
3. В каком случае разные файлы могут иметь одинаковые имена?
 1. если они имеют разный объем
 2. если они созданы в различные дни
 3. если они созданы в различное время суток
 4. если они хранятся в разных каталогах
4. Какие программные продукты не являются инструментальными программами?
 1. Редакторы.
 2. Графические пакеты.
 3. Компоновщики.
 4. Драйверы.
 5. Справочная служба (Help).
5. Программное обеспечение (ПО) – это:
 1. совокупность программ, позволяющих организовать решение задач на компьютере
 2. возможность обновления программ за счет бюджетных средств
 3. список имеющихся в кабинете программ, заверен администрацией школы
6. Загрузка операционной системы – это:
 1. запуск специальной программы, содержащей математические операции над числами
 2. загрузка комплекса программ, которые управляют работой компьютера и организуют диалог пользователя с компьютером
 3. вложение дискеты в дисковод
7. Прикладное программное обеспечение – это:
 1. справочное приложение к программам
 2. текстовый и графический редакторы, обучающие и тестирующие программы, игры
 3. набор игровых программ
8. Прикладное программное обеспечение:
 1. программы для обеспечения работы других программ
 2. программы для решения конкретных задач обработки информации
 3. программы, обеспечивающие качество работы печатающих устройств
9. Системное программное обеспечение:

1. программы для организации совместной работы устройств компьютера как единой системы
2. программы для организации удобной системы размещения программ на диске
3. набор программ для работы устройств системного блока компьютера
10. Сервисные (обслуживающие) программы:
 1. программы сервисных организаций по бухгалтерскому учету
 2. программы обслуживающих организаций по ведению делопроизводства
 3. системные оболочки, утилиты, драйвера устройств, антивирусные и сетевые программы
11. ПЗУ – это память в которой:
 1. хранится исполняемая в данный момент времени программа и данные, с которыми она непосредственно работает
 2. хранится информация, предназначенная для обеспечения диалога пользователя и ЭВМ
 3. хранится информация, присутствие которой постоянно необходимо в компьютере
12. ОЗУ – это память, в которой:
 - 1) хранится информация для долговременного хранения информации независимо от того, работает ЭВМ или нет
 - 2) хранится исполняемая в данный момент времени программа и данные, с которой она непосредственно работает
 - 3) хранится информация, предназначенная для обеспечения диалога пользователя и ЭВМ
13. Внешняя память служит:
 1. для хранения оперативной, часто изменяющейся информации в процессе решения задачи;
 2. для долговременного хранения информации независимо от того, работает ЭВМ или нет;
14. Принцип программного управления – это:
 1. алгоритм, состоящий из слов-команд, определяющий последовательность действий, представленный в двоичной системе счисления
 2. набор инструкций на машинном языке, который хранится на магнитном диске, предназначенный для запуска компьютера;
 3. набор инструкций, позволяющий перевести языки высокого уровня в машинные коды;
15. Что такое данные?
 1. универсальная информация;
 2. это информация, представленная в форме, пригодной для ее передачи и обработки с помощью компьютера;
 3. универсальное, электронно-программируемое устройство для хранения, обработки и передачи информации;
16. Что такое программа?
 1. последовательность команд, которую выполняет компьютер в процессе обработки данных;

2. набор инструкций на машинном языке;
 3. набор инструкций, позволяющий перевести языки высокого уровня в машинные коды;
17. Системное программное обеспечение предназначено для:
1. обслуживания самого компьютера, для управления работой его устройств;
 2. количество одновременно передаваемых по шине бит;
 3. устройство для хранения и вывода информации;
18. Главной составной частью системного программного обеспечения является:
1. операционная оболочка
 2. операционная система;
 3. передача информации;
19. Что такое файловая система – это:
1. поименованная область данных на диске;
 2. система хранения файлов и организации каталогов;
 3. принцип программного управления компьютером;

Ключ к тестированию:

№ вопроса	Вариант ответа
1	3
2	2
3	4
4	1,2
5	5
6	2
7	2
8	2
9	1
10	3
11	3
12	2
13	2
14	1
15	2
16	1
17	1
18	2
19	2

Тестирование по теме 2.3 «Операционные системы»

Задание #1

Вопрос:

К ОСНОВНЫМ ОСОБЕННОСТЯМ ОС WINDOWS ОТНОСЯТ

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) многозадачность
- 2) единый программный интерфейс

- 3) единый интерфейс пользователя
- 4) рабочий стол
- 5) клавиатура

Задание #2

Вопрос:

ОСНОВНЫМИ СРЕДСТВАМИ УПРАВЛЕНИЯ ОС WINDOWS
ЯВЛЯЮТСЯ

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) папки
- 2) клавиатура
- 3) мышь
- 4) файлы

Задание #3

Вопрос:

ОСНОВНЫМИ СРЕДСТВАМИ УПРАВЛЕНИЯ ОС WINDOWS НЕ
ЯВЛЯЮТСЯ

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) папки
- 2) клавиатура
- 3) мышь
- 4) файлы
- 5) ярлыки

Задание #4

Вопрос:

К ОСНОВНЫМ ОСОБЕННОСТЯМ ОС WINDOWS НЕ ОТНОСЯТ

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) многозадачность
- 2) единый программный интерфейс
- 3) единый интерфейс пользователя
- 4) рабочий стол
- 5) клавиатура

Задание #5

Вопрос:

К ОСНОВНЫМ ЭЛЕМЕНТАМ УПРАВЛЕНИЯ ОС WINDOWS ОТНОСЯТ

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) Панель задач
- 2) Клавиатура
- 3) Главное меню
- 4) Контекстное меню
- 5) Рабочий стол

Задание #6

Вопрос:

ПРОВОДНИК ЭТО

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Программа, предназначенная для копирования и перемещения файлов
- 2) Программа, предназначенная для перемещения по файловой структуре компьютера

3) Программа, предназначенная для сохранения файлов и папок на дисках компьютера

Задание #7

Вопрос:

В ОС WINDOWS НЕ СУЩЕСТВУЕТ СЛЕДУЮЩЕГО ВИДА ОКНА

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Диалоговое
- 2) Приложений
- 3) Папок
- 4) Файла

Задание #8

Вопрос:

ДЛЯ НАВИГАЦИИ ПО ФАЙЛОВОЙ СТРУКТУРЕ WINDOWS
ПРЕДНАЗНАЧЕНА

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Панель управления
- 2) Программа Проводник
- 3) Корзина
- 4) Папка «Мой компьютер»

Задание #9

Вопрос:

ДЛЯ ВРЕМЕННОГО ХРАНЕНИЯ УДАЛЕННЫХ ФАЙЛОВ, ПАПЕК И
ЯРЛЫКОВ ПРЕДНАЗНАЧЕНА

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Папка «Мой компьютер»
- 2) Корзина
- 3) Панель управления

Задание #10

Вопрос:

ПРИ ЩЕЛЧКЕ ПРАВОЙ КНОПКИ МЫШИ ОТКРЫВАЕТСЯ

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Панель задач
- 2) Главное меню
- 3) Папка «Мой компьютер»
- 4) Контекстное меню

Задание #11

Вопрос:

СТРУКТУРА ОКНА ПАПКИ СОДЕРЖИТ

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) Строку меню
- 2) Адресную строку
- 3) Дерево каталогов
- 4) Рабочую область

Ключ к тестированию:

№ вопроса	Вариант ответа
1	1,2,3
2	2,3
3	1,4
4	4,5
5	1,3,4
6	2
7	4
8	2
9	2
10	4
11	1,2,4

Тестирование по теме 3.2 «Технология обработки числовой информации. Электронные таблицы»

Вариант № 1

- Документ MS Excel называется:
 - рабочий лист;
 - рабочая книга;
 - текущая книга.
- Ввод какого из типов данных всегда начинается с символа «=»:
 - текст;
 - число;
 - формула.
- С помощью какого средства автоматизации ввода осуществляется работа с числами:
 - автозавершение;
 - автозаполнение числами;
 - автозаполнение формулами.
- Для построения графика необходимо выделить данные, находящиеся в столбце A, C, E. Какую клавишу следует при этом удерживать?
 - Shift;
 - Alt;
 - Ctrl.
- В ячейке A1 записано число 5, в ячейке B1 — формула $=A1*2$, в ячейке C1 — формула $=A1+B1$. Какое число отобразится на экране в ячейке C1?
 - 15;
 - 10;
 - 5.
- В электронной таблице выделен диапазон ячеек A3:G4. Сколько ячеек вошло в диапазон?
 - 7;
 - 14;
 - зависит от способа выделения.
- На основе чего строится любая диаграмма?
 - книги MS Excel;

- 2) графического файла;
 - 3) текстового файла;
 - 4) данных таблицы.
8. Как запустить мастер функций в MS Excel?
- 1) Вкладка Вставка→ вставить функцию;
 - 2) ;Вкладка Главная→ вставить функцию
 - 3) Вкладка Формулы→ вставить функцию.

9. Значение ячейки C1 будет равно

- 1) 21;
- 2) 20;
- 3) 10.

	A	B	C	D
1	4	6	= A1+B1*B2-A2	
2	1	3		
3				

10. Сколько ячеек объединено

- 1) 3;
- 2) 6;
- 3) 2.

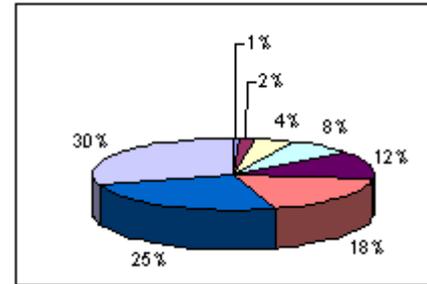
	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4					
5					

Вариант № 2

1. Программа Excel используется для...
 - 1) создания текстовых документов;
 - 2) создания электронных таблиц;
 - 3) создание графических изображений;
 - 4) все варианты верны.
2. Минимальным элементом для хранения данных в MS Excel является:
 - 1) строка;
 - 2) ячейка;
 - 3) столбец.
3. Какие вкладки появляются при построения диаграммы:
 - 1) Конструктор, Макет, Формат;
 - 2) Конструктор, Форматирование;
 - 3) Диаграммы.
4. С помощью какого средства автоматизации ввода осуществляется работа с формулами:
 - 1) автозавершение;
 - 2) автозаполнение числами;
 - 3) автозаполнение формулами.
5. Какое форматирование применимо к ячейкам в MS Excel?
 - 1) обрамление и заливка;
 - 2) выравнивание текста и формат шрифта;
 - 3) тип данных, ширина и высота;
 - 4) все варианты верны.
6. В ячейку электронной таблицы нельзя внести:
 - 1) текст;
 - 2) формулу;
 - 3) иллюстрацию.
7. Диапазон- это...
 - 1) прямоугольная область с группой связанных ячеек, объединенных в столбец, строку или даже весь рабочий лист;

- 2) значения, применяемые в расчетах;
 3) создание и редактирование уже имеющиеся диаграммы.
8. Сколько листов содержит новая книга по умолчанию Microsoft Excel?
 1) 1;
 2) 2;
 3) 3;
 4) 4.

9. Какого вида предложенная диаграмма
 1) Линейная;
 2) Круговая;
 3) Гистограмма.



10. Какой диапазон ячеек выделен
 1) B2:D2;
 2) B2:D6;
 3) B2:B6.

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

The image shows an Excel spreadsheet with a grid. The columns are labeled A, B, C, and D. The rows are labeled 1 through 7. A blue shaded selection box covers the range from row 2 to row 6, and from column B to column D.

Ключ к тестированию:

№ вопроса	Вариант №1	Вариант №2
1	2	2
2	3	2
3	2	1
4	3	3
5	1	4
6	2	3
7	4	1
8	3	3
9	1	2
10	2	2

Тестирование по теме 4.1 «Элементы теории алгоритмов. Основные алгоритмические конструкции»

Задание #1

Вопрос:

Алгоритм - это

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) нумерованная последовательность строк
- 2) конечная последовательность команд, определяющих действия исполнителя
- 3) нумерованная последовательность строк
- 4) система команд исполнителя

Задание #2

Вопрос:

Определенность, результативность, массовость - это

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) свойства алгоритма
- 2) виды алгоритмов
- 3) свойства памяти компьютера
- 4) свойства процессора
- 5) свойства информации

Задание #3

Вопрос:

Блок-схема - это

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) графическое изображение алгоритма
- 2) схематичное описание программы
- 3) упрощенная запись алгоритма
- 4) чертеж, отражающий свойства данного алгоритма

Задание #4

Вопрос:

Алгоритмическая структура, в которой многократно повторяются одни и те же действия, называется:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) циклической
- 2) линейной
- 3) разветвляющейся
- 4) комбинированной

Задание #5

Вопрос:

Геометрическая фигура используется в блок-схемах для обозначения

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) начала и конца алгоритма
- 2) проверки условия
- 3) ввода и вывода данных
- 4) вычисления

Задание #6

Вопрос:

Циклические структуры делятся на

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) цикл «до» и цикл «пока»
- 2) цикл «до» и цикл «после»
- 3) сокращенный и полный цикл
- 4) цикл «до» и цикл «когда»

Задание #7

Вопрос:

Простое условие – это

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) выражение, составленное из определенных величин с помощью знаков $\geq, \leq, >, <, =, \neq$
- 2) выражение, составленное из 2 арифметических выражений, связанных одним из знаков $\geq, \leq, >, <, =, \neq$
- 3) выражение, составленное из 2 арифметических выражений или 2 текстовых величин, связанных одним из знаков $\geq, \leq, >, <, =, \neq$
- 4) выражение, составленное из простых выражений с помощью знаков или, и, не

Задание #8

Вопрос:

Дискретность алгоритма означает, что

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) процесс решения задачи, определяемый алгоритмом, разбит на отдельные элементарные шаги, и алгоритм представляет последовательность команд, определяющих порядок выполнения этих шагов
- 2) каждая команда в алгоритме должна выполняться четко, без нарушения последовательности действий
- 3) исполнение каждого алгоритма приводит к получению определенного результата
- 4) возможность использования алгоритма для решения задач определенного класса
- 5) алгоритм выполняется за конечное число шагов в режиме реального времени

Задание #9

Вопрос:

Способы описания алгоритма

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) словесный
- 2) графический
- 3) табличный
- 4) рисунок

Задание #10

Вопрос:

Полную и сокращенную форму имеет

Выберите несколько из 3 вариантов ответа:

- 1) линейная структура
- 2) разветвляющаяся структура
- 3) циклическая структура

Задание #11

Вопрос:

Какие блоки не могут входить в линейную структуру

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) логический блок
- 2) блок ввода и вывода
- 3) блок начала и конца алгоритма
- 4) блок вычислений

Задание #12

Вопрос:

Составное условие - это

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) выражение, составленное из определенных величин с помощью знаков $\geq, \leq, >, <, =, \neq$
- 2) выражение, составленное из 2 арифметических выражений, связанных одним из знаков $\geq, \leq, >, <, =, \neq$
- 3) выражение, составленное из 2 арифметических выражений или 2 текстовых величин, связанных одним из знаков $\geq, \leq, >, <, =, \neq$
- 4) выражение, составленное из простых выражений с помощью знаков или, и, не

Задание #13

Вопрос:

Свойством алгоритма не является

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) массовость
- 2) результативность
- 3) направленность
- 4) дискретность

Задание #14

Вопрос:

Результативность алгоритма заключается в том, что

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) каждая команда в алгоритме должна выполняться четко, без нарушения последовательности действий
- 2) исполнение каждого алгоритма приводит к получению определенного результата
- 3) возможность использования алгоритма для решения задач определенного класса
- 4) количество шагов в алгоритме должно быть конечным

Задание #15

Вопрос:

Структура ветвления - это такая алгоритмическая структура, в которой

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) все действия алгоритма выполняются однократно и последовательно
- 2) направление алгоритма изменяется в зависимости от условия
- 3) действия на каком-либо участке алгоритма выполняются многократно

Ключ к тестированию:

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

Тестирование по теме 4.2 «Основные сведения о Python. Решение задач на Python»

Вопрос 1

PYTHON является:

Варианты ответов

1. Машинно - ориентированным языком (низкого уровня)
2. Языком высокого уровня
3. Объектно - ориентированным языком

Вопрос 2

Область применения PYTHON:

Варианты ответов

1. Робототехника и искусственный интеллект
2. Обучение
3. Интернет

Вопрос 3

Год разработки PYTHON:

Варианты ответов

1. 1990
2. 1991
3. 1993

Вопрос 4

Чувствителен ли PYTHON к регистру (большая или маленькая буквы):

Варианты ответов

1. Да
2. Нет

Вопрос 5

Какие существуют типы переменных (выбрать несколько вариантов):

Варианты ответов

1. float

2. list
3. num
4. int
5. bool
6. integer

Вопрос 6

Переменная int:

Варианты ответов

1. вещественная переменная
2. символьная строка
3. логическая переменная
4. целая переменная

Вопрос 7

Переменная str:

Варианты ответов

1. символьная строка
2. логическая переменная
3. целая переменная

Вопрос 8

Переменная float:

Варианты ответов

1. целая переменная
2. вещественная переменная
3. логическая переменная

Вопрос 9

Каков будет результат выполнения `int("88")`:

Варианты ответов

1. "88"
2. 88
3. 88.00

Вопрос 10

Каков будет результат выполнения `str(88)`:

Варианты ответов

1. "88"
2. 88
3. 88.00

Вопрос 11

Имена переменных не могут включать:

Варианты ответов

1. Русские буквы
2. Латинские буквы
3. Пробелы
4. Скобки, знаки + = ! ? b др.

Вопрос 12

Какие имена являются правильными в PYTHON (выбрать несколько):

Варианты ответов

1. N
2. ABC
3. sum
4. 41And
5. A+B
6. _mam

Вопрос 13

Что будет в результате выполнения команды:

```
a = 20
```

```
b = a + 5
```

```
a = b * 100
```

```
print(a)
```

Варианты ответов

1. 25
2. 2500
3. 25000
4. 1000

Вопрос 14

Что будет в результате следующего действия `print(2**20)`

Варианты ответов

1. 104576
2. 1048576
3. 964
4. 2

Вопрос 15

Что будет в результате выполнения следующего действия `print(23 % 2)`

Варианты ответов

1. 11
2. 1
3. 0

Вопрос 16

Результатом вычисления `print(24 // 3)` будет число:

Варианты ответов

1. 4
2. 8
3. 12

Вопрос 17

Что будет результатом выполнения алгоритма:

```
a = 5
```

```
b = 7
```

```
a = int(input())
```

```
b = int(input())
```

```
s = a + b
```

```
print(s)
```

Варианты ответов

1. 57

2. 12

3. 35

Вопрос 18

Что будет результатом выполнения алгоритма:

```
a = 5
```

```
b = 7
```

```
a = input()
```

```
b = input()
```

```
s = a + b
```

```
print(s)
```

Варианты ответов

1. 12

2. 57

3. 35

Вопрос 19

Что будет в результате выполнения следующего алгоритма:

Входные данные: -57

```
x = int(input())
```

```
if x > 0:
```

```
    print(x)
```

```
else:
```

```
    print(-x)
```

Варианты ответов

1. -57

2. 57

3. 0

4. -1

Вопрос 20

Что будет в результате выполнения программы:

Входные данные:

10

20

```
a = int(input())
```

```
b = int(input())
```

```
if a < b:
```

```
    print(a)
```

```
else:
```

```
    print(b)
```

Варианты ответов

1. 10

2. 20

3. 30

4. -10

Вопрос 21

Какой ряд чисел образуется после выполнения следующего алгоритма:

```
for i in range(1,10):  
    print(i)
```

Варианты ответов

1. 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2. 1 2 3 4 5 6 7 8 9
3. 0

Вопрос 22

Какой ряд чисел образуется после выполнения алгоритма:

```
for i in range(1,10+1):  
    print(i)
```

Варианты ответов

1. 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2. 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
3. 1 4 9 16

Вопрос 23

Что выведет программа после выполнения данного алгоритма:

Входные данные: Иванов

```
print('Как Ваша фамилия?')
```

```
name = input()
```

```
print('Здравствуйтесь, '+ name + '!')
```

Варианты ответов

1. Как Ваша фамилия? Здравствуйтесь, Иванов!
2. Как Ваша фамилия? Здравствуйтесь, Иванов !
3. Как Ваша фамилия? Здравствуйтесь, Иванов !

Вопрос 24

Как обозначается логический оператор И, ИЛИ, НЕ в питоне:

Варианты ответов

1. OR, NOT, IF
2. AND, OR, NOT
3. AND, OR, IF
4. AND, ELSE, NOT

Вопрос 25

Что будет в результате выполнения следующего алгоритма программы:

Входные данные:

```
15
```

```
45
```

```
a = int(input())
```

```
b = int(input())
```

```
if a % 10 == 0 or b % 10 == 0:
```

```
    print('YES')
```

```
else:
```

```
    print('NO')
```

Варианты ответов

1. YES

2. NO

Вопрос 26

Как будет записано число 18 после выполнения следующего алгоритма:

```
x = float(input())
```

```
print(x)
```

Варианты ответов

1. 18
2. 18.0
3. 18.00

Вопрос 27

Что будет после выполнения следующего листинга программы:

```
for i in range(4)
```

```
    print(i)
```

```
    print(i ** 2)
```

Варианты ответов

1. 0 0 1 1 3 3 4 4
2. 0 0 1 1 2 4 3 4
3. 0 0 1 1 2 3 3 9

Вопрос 28

Результатом выполнения алгоритма цикла while будет:

```
i = 1
```

```
while i <= 10:
```

```
    print(i ** 2)
```

```
    i = i + 1
```

Варианты ответов

1. 1 2 4 8 12 14
2. 1 2 16 24 32
3. 1 2 4 16 25 36 49 64 81 100

2) Самостоятельная работа

Самостоятельная работа по теме 3.5 «Информационные системы. Организация баз данных»

Задание #1

Вопрос:

Совокупность систематизированных сведений об объектах окружающего нас мира по какой-либо области знаний называется

Запишите ответ:

Задание #2

Вопрос:

Файл специального формата, содержащий информацию, структурированную заданным образом называется

Запишите ответ:

Задание #3

Вопрос:

Столбцы в базе данных называются

Запишите ответ:

Задание #4

Вопрос:

Строки в базе данных называются

Запишите ответ:

Задание #5

Вопрос:

Основными элементами структуры базы данных являются

Запишите ответ:

Задание #6

Вопрос:

Поле базы данных, значения в котором не могут повторяться, является

Запишите ответ:

Задание #7

Вопрос:

Основные объекты базы данных, в которых хранятся данные, называются

Запишите ответ:

Задание #8

Вопрос:

Специальные структуры базы данных, предназначенные для обработки данных базы, и с помощью которых данные упорядочивают, фильтруют, отбирают, изменяют, объединяют, называются

Запишите ответ:

Задание #9

Вопрос:

Все объекты базы данных MS Access создаются с помощью вкладки

Запишите ответ:

Задание #10

Вопрос:

Для создания связей между таблицами СУБД Access имеет специальное диалоговое окно, которое называется

Запишите ответ:

Ключ к самостоятельной работе:

- 1) Верный ответ: "базой данных".
- 2) Верный ответ: "базой данных".
- 3) Верный ответ: "полями".
- 4) Верный ответ: "записями".

- 5) Верный ответ: "поля".
- 6) Верный ответ: "уникальным".
- 7) Верный ответ: "таблицами".
- 8) Верный ответ: "запросами".
- 9) Верный ответ: "создание".
- 10) Верный ответ: "схемой данных".

Самостоятельная работа по теме 5.1 «Устройство компьютерных сетей»

Задание #1

Вопрос:

Комплекс аппаратных и программных средств, предназначенных для обмена информацией и доступа пользователей к единым ресурсам сети называется...

Запишите ответ:

Задание #2

Вопрос:

Объекты, генерирующие или потребляющие информацию, называются...

Запишите ответ:

Задание #3

Вопрос:

Аппаратура, которая выполняет функции, связанные с передачей и приемом информации, называется...

Запишите ответ:

Задание #4

Вопрос:

Одной из основных характеристик линий или каналов связи является...

Запишите ответ:

Задание #5

Вопрос:

Физическое расположение компьютеров сети относительно друг друга и способ соединения их линиями называется...

Запишите ответ:

Задание #6

Вопрос:

Топология, при которой все компьютеры параллельно подключаются к одной линии связи, и информация от каждого компьютера одновременно передается ко всем компьютерам, называется...

Запишите ответ:

Задание #7

Вопрос:

Топология, при которой к одному центральному компьютеру присоединяются остальные периферийные компьютеры, причем каждый из них использует свою отдельную линию связи, называется...

Запишите ответ:

Задание #8

Вопрос:

Топология, при которой каждый компьютер передает информацию всегда только одному компьютеру, следующему в цепочке, а получает информацию только от предыдущего в цепочке компьютера, и эта цепочка замкнута, называется...

Запишите ответ:

Задание #9

Вопрос:

Главный компьютер сети, который предоставляет доступ к общей базе данных, обеспечивает совместное использование устройств ввода-вывода и взаимодействия пользователей, называется...

Запишите ответ:

Задание #10

Вопрос:

Объединения компьютеров, расположенных на удаленном расстоянии, для общего использования мировых информационных ресурсов, называются...

Запишите ответ:

Задание #11

Вопрос:

Устройства, служащие для объединения сетей с различными протоколами обмена, называются...

Запишите ответ:

Задание #12

Вопрос:

Набор правил, определяющий принципы обмена данными между различными компьютерами в сети, называется...

Запишите ответ:

Ключ к самостоятельной работе:

- 1) Верный ответ: "компьютерной сетью".
- 2) Верный ответ: "абонентами сети".
- 3) Верный ответ: "станцией".
- 4) Верный ответ: "скорость передачи данных".
- 5) Верный ответ: "топологией".
- 6) Верный ответ: "шиной".
- 7) Верный ответ: "звезда".
- 8) Верный ответ: "кольцо".

- 9) Верный ответ: "сервер".
- 10) Верный ответ: "глобальной сетью".
- 11) Верный ответ: "шлюзы".
- 12) Верный ответ: "протоколом обмена".

3.2.2. Типовые задания для оценки знаний 31, 32, 33, 34, 35 умений У1, У2, У3, У4, У5 (рубежный контроль)

1) Задания в тестовой форме

Тестирование по разделу 2 «Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем»

Задание #1

Вопрос:

ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА-ЭТО

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) совокупность программных средств, обеспечивающая управление аппаратной частью компьютера и прикладными программами, а также их взаимодействие между собой и пользователем
- 2) специальная программа, которая обеспечивают более удобный и наглядный способ общения с компьютером
- 3) специальное программное средство управления, которое поддерживают гибкость аппаратных и программных конфигураций вычислительных систем

Задание #2

Вопрос:

ФАЙЛ-ЭТО

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) документ, предназначенный для чтения человеком
- 2) поименованная область на диске или другом носителе информации
- 3) специальное место на диске, в котором хранятся имена файлов, сведения о размере файлов, времени их последнего обновления, атрибуты файлов

Задание #3

Вопрос:

ДЛЯ СОЗДАНИЯ ТЕКСТОВЫХ ФАЙЛОВ В ОС MS DOS ПРЕДНАЗНАЧЕНА КОМАНДА

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) md
- 2) copy con
- 3) сору

Задание #4

Вопрос:

ДЛЯ КОПИРОВАНИЯ ТЕКСТОВЫХ ФАЙЛОВ В ОС MS DOS ПРЕДНАЗНАЧЕНА КОМАНДА

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) md
- 2) copy con
- 3) сору

Задание #5

Вопрос:

ДЛЯ СОЗДАНИЯ КАТАЛОГОВ В ОС MS DOS ПРЕДНАЗНАЧЕНА
КОМАНДА

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) md
- 2) copy con
- 3) rd

Задание #6

Вопрос:

ДЛЯ УДАЛЕНИЯ КАТАЛОГА СО ВСЕМ СОДЕРЖИМЫМ В ОС MS DOS
ПРЕДНАЗНАЧЕНА КОМАНДА

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) md
- 2) deltree
- 3) rd

Задание #7

Вопрос:

ДЛЯ ВЫЗОВА СПРАВОЧНОЙ СИСТЕМЫ В ОС MS DOS
ПРЕДНАЗНАЧЕНА КОМАНДА

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) move
- 2) help
- 3) rd
- 4) copy

Задание #8

Вопрос:

ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ПУСТОГО КАТАЛОГА В ОС MS DOS
ПРЕДНАЗНАЧЕНА КОМАНДА

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) md
- 2) deltree
- 3) rd
- 4) del

Задание #9

Вопрос:

ДЛЯ ПРОСМОТРА КАТАЛОГОВ В ОС MS DOS ПРЕДНАЗНАЧЕНА
КОМАНДА

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) md
- 2) dir
- 3) rd

Задание #10

Вопрос:

КАТАЛОГ-ЭТО

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Документ, предназначенный для чтения человеком
- 2) Поименованная область на диске или другом носителе информации

3) Специальное место на диске, в котором хранятся имена файлов, сведения о размере файлов, времени их последнего обновления, атрибуты файлов

Задание #11

Вопрос:

ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ФАЙЛОВ В ОС MS DOS ПРЕДНАЗНАЧЕНА КОМАНДА

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) del
- 2) deltree
- 3) rd

Задание #12

Вопрос:

ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ПРИГЛАШЕНИЯ MS DOS К ДИАЛОГУ С ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) A<:
- 2) A:\
- 3) A:\>

Ключ к тестированию:

№ вопроса	Вариант ответа
1	1
2	2
3	2
4	3
5	1
6	2
7	2
8	3
9	2
10	3
11	1
12	3

Тестирование по разделу 3 «Программное обеспечение персонального компьютера»

Задание #1

Вопрос:

Предназначено для разработки и выполнения конкретных задач (приложений) пользователя

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) прикладное ПО
- 2) базовое ПО
- 3) системное ПО
- 4) ПО для глобальных систем

Задание #2

Вопрос:

В состав прикладного программного обеспечения входят:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) пакеты прикладных программ различного назначения
- 2) рабочие программы пользователя
- 3) CASE-технологии
- 4) экспертные системы

Задание #3

Вопрос:

Комплекс программ, предназначенный для решения задач определённого класса

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) пакет прикладных программ
- 2) программы утилиты
- 3) интегрированный пакет
- 4) системные программы

Задание #4

Вопрос:

Различают следующие типы прикладного программного обеспечения

Выберите несколько из 7 вариантов ответа:

- 1) общего назначения
- 2) методо-ориентированное ПО
- 3) проблемно-ориентированное
- 4) ПО для глобальных систем
- 5) ПО для организации вычислительного процесса
- 6) базовое ПО
- 7) системное ПО

Задание #5

Вопрос:

Универсальные программные продукты, предназначенные для автоматизации разработки и эксплуатации функциональных задач пользователя и информационных систем в целом

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) прикладное программное обеспечение общего назначения
- 2) методо-ориентированное ПО
- 3) проблемно-ориентированное
- 4) ПО для глобальных систем
- 5) ПО для организации вычислительного процесса

Задание #6

Вопрос:

Пакет прикладных программ, предназначенный для создания и изменения текстов, документов, графических данных и иллюстраций называется

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) редактором
- 2) системой
- 3) драйвером
- 4) схемой

Задание #7

Вопрос:

Предназначены для обработки графических документов, включая диаграммы, иллюстрации, чертежи, таблицы

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) графические редакторы
- 2) текстовые редакторы
- 3) издательские системы
- 4) системы управления базами данных

Задание #8

Вопрос:

Соединяют в себе возможности текстовых и графических редакторов, обладают развитыми возможностями по формированию полос с графическими материалами и последующим выводом на печать

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) графические редакторы
- 2) текстовые редакторы
- 3) издательские системы
- 4) системы управления базами данных

Задание #9

Вопрос:

Программа для обработки данных в таблицах называется

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) электронной таблицей
- 2) базой данных
- 3) калькулятором
- 4) электронной системой

Задание #10

Вопрос:

Совокупность специальным образом организованных наборов данных, хранящихся на диске это

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) база данных
- 2) экспертные системы
- 3) издательские системы
- 4) CASE-технологии

Задание #11

Вопрос:

ПО, объединяющее в себе различные программные компоненты прикладных программ общего назначения, называется

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) интегрированными пакетами
- 2) экспертными системами
- 3) издательскими системами
- 4) системами управления базами данных

Задание #12

Вопрос:

Системы обработки знаний в узкоспециализированной области подготовки решений пользователей на уровне профессиональных задач - это

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) экспертные системы
- 2) издательские системы
- 3) системные программы
- 4) CASE-технологии

Задание #13

Вопрос:

Редакторы по своим функциональным возможностям можно подразделить на

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) текстовые и графические редакторы
- 2) издательские системы
- 3) экспертные системы
- 4) электронные таблицы

Задание #14

Вопрос:

Эти системы ориентированы на использование в издательском деле и называются системами верстки

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) экспертные системы
- 2) издательские системы
- 3) системные программы
- 4) CASE-технологии

Задание #15

Вопрос:

Наиболее популярной электронной таблицей можно считать

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) MS Word
- 2) MS Excel
- 3) MS Access
- 4) MS PowerPoint

Задание #16

Вопрос:

Пакет прикладных программ– это

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) комплекс программ, предназначенный для решения задач определённого класса
- 2) универсальные программные продукты, предназначенные для автоматизации разработки и эксплуатации функциональных задач пользователя и информационных систем в целом
- 3) совокупность специальным образом организованных наборов данных, хранящихся на диске
- 4) системы обработки знаний в узкоспециализированной области подготовки решений пользователей на уровне профессиональных задач

Задание #17

Вопрос:

Экспертные системы– это

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) комплекс программ, предназначенный для решения задач определённого класса
- 2) универсальные программные продукты, предназначенные для автоматизации разработки и эксплуатации функциональных задач пользователя и информационных систем в целом
- 3) совокупность специальным образом организованных наборов данных, хранящихся на диске
- 4) системы обработки знаний в узкоспециализированной области подготовки решений пользователей на уровне профессиональных задач

Ключ к тестированию:

№ вопроса	Вариант ответа
1	1
2	1,2
3	1
4	1,2,3,4,5
5	1
6	1
7	1
8	3
9	1
10	1
11	1
12	1
13	1,2
14	2
15	2
16	1
17	4

Тестирование по разделу 5 «Информационно-поисковые системы»

Задание #1

В каком режиме работает коммутатор при включении?

- 1) В режиме передачи информации
- 2) *В режиме обучения*
- 3) В режиме текстового процессора
- 4) В режиме покоя

Задание # 2

Internet Protocol это...

- 1) *протокол маршрутизации*
- 2) Интернет браузер
- 3) Программа
- 4) интернациональный протокол

Задание # 3

В локальную сеть объединяют компьютеры, которые установлены...

- 1) в одном городе
- 2) *в одном помещении*

- 3) в одном регионе
- 4) в одном районе

Задание # 4

Интернет– это...

- 1) Google Chrome
- 2) оружие инопланетян
- 3) *глобальная компьютерная сеть*
- 4) сетевая карта

Задание # 5

Сети представляют пользователю возможность...

- 1) *быстрого обмена информацией*
- 2) *совместного использования принтеров*
- 3) передачи информации в другой регион
- 4) всё вышеперечисленное

Задание #6

С чем соединяются все компьютеры с топологией звезда и сетевой принтер...

- 1) *с концентратором или коммутатором*
- 2) с маршрутизатором или коммутатором
- 3) с маршрутизатором или концентратором
- 4) с локальной сетью

Задание #7

Топология, в которой из одного центрального сетевого устройства к каждому компьютеру подходит отдельный кабель...

- 1) *звезда*
- 2) куб
- 3) квадрат
- 4) параллелограмм

Задание #8

Менеджер(ы) для загрузки файлов

- 1) Flash get
- 2) Total Commander
- 3) uTorrent
- 4) *все выше перечисленное*

Задание # 9

Какая топология используется в домашних локальных сетях?

- 1) *линейная шина*
- 2) звезда
- 3) треугольная шина
- 4) квадратная шина

Задание # 10

Что должен иметь каждый компьютер, который подключен к сети?

- 1) *специальную плату (сетевой адаптер)*
- 2) дополнительный жесткий диск
- 3) обслуживающую программу
- 4) операционную систему

Задание # 11

Каждый компьютер подключенный к Интернету имеет свой...

- 1) принтер
- 2) монитор
- 3) *IP адрес*
- 4) жёсткий диск

Задание #12

Приложение для работы в Интернете

- 1) Google Chrome
- 2) CCleaner
- 3) Windows Media Player
- 4) Avast

Задание # 13

Локальная сеть...

- 1) выполняет функцию хранения информации
- 2) *объединяет компьютеры и позволяет пользователям совместно использовать ресурсы документов*
- 3) предоставляет возможность искать в Интернете документы
- 4) все вышеперечисленное

Задание #14

Локальная сеть...

- 1) объединяет компьютеры
- 2) позволяет совместно пользоваться ресурсами компьютера
- 3) дает возможность играть в игры по сети (локальной)
- 4) *все выше перечисленное*

Задание #15

Формула, которая связывает между собой количество информационных сообщений N .

- 1) $N=2^i$
- 2) $N=\text{ctg}(i)$
- 3) $N=IUT$
- 4) $N=256*i$

Задание #16

Общая схема соединения компьютеров в локальной сети называется

- 1) тупологией сети
- 2) *топологией сети*
- 3) кэш историей
- 4) системой

Задание #17

Transmission Control Protocol это...

- 1) транспортная компания
- 2) пограничный контроль
- 3) *транспортный протокол*
- 4) контрольный портал

Задание #18

Доменная система имен фактически является

- 1) *иерархической распределенной базой данных*
- 2) Интернетом
- 3) базой данных NASA

4) системой

Задание #19

Для повышения производительности и безопасности локальной сети обеспечивается...

- 1) *адресная передача пакетов*
- 2) адресная передача файлов
- 3) передача сегментов
- 4) кодирование информации

Задание #20

Мощный компьютер в сети, предназначенный для хранения файлов и программных приложений называется...

- 1) *сервером*
- 2) сайтом
- 3) хранилищем
- 4) системой

2) Контрольная работа

Контрольная работа по разделу 1 «Понятие информации, представление информации»

Задание №1. Какой объем информации содержит страница текста, набранного с помощью компьютера, на которой 50 строк по 80 символов?

Задание №2. Какой объем информации содержит учебник, набранный с помощью компьютера, если в нем 400 страниц, на которых 40 строк по 50 символов?

Задание №3. Некоторый алфавит состоит из 16 букв. Какое количество информации несет одна буква этого алфавита?

Задание №4. Сообщение, записанное буквами из 32-символьного алфавита, содержит 30 символов. Какой объем информации оно несет?

Задание №5. Мощность некоторого алфавита равна 128. Какой объем информации содержится на странице, в которой 80 строк по 60 символов в строке?

Задание №6. Сколько байтов составит сообщение из 384 символов 16-символьного алфавита?

Задание №7. Сообщение занимает 3 страницы по 25 строк. В каждой строке записано по 60 символов. Сколько символов в использованном алфавите, если все сообщение содержит 1125 байтов?

Задание №8.

Преобразовать число $X_{10} = \square\square\square\square\square$ в X_8 и X_{16} .

№ варианта	X ₁₀	№ варианта	X ₁₀	№ варианта	X
1	1195	9	3728	17	78446
2	2839	10	84536	18	4657
3	3374	11	36667	19	25965
4	12839	12	68934	20	8057
5	15285	13	45869	21	82035
6	16494	14	124689	22	56403
7	18525	15	358673	23	703467
8	29385	16	574733	24	682043

Задание №9.

Выполнить сложение двоичных чисел и выполнить проверку в десятичной системе счисления.

№ варианта	№ задания	
	1	2
1	1010101+1010101	101001*101
2	1001010+10010101	10101*11
3	1010101+1011010	100011*111
4	100010+1001010	1001011*101
5	1011111001+10110	1110110*10
6	1001010+1001010	1111011*101
7	1011110101+1001010	11010101*111
8	1001010+10010101	101011001*101
9	1001010+10010101	10101*101
10	101011111+100110	100110*111
11	1011010+10101011	1100101*11
12	10010110+100111110	101111*101
13	10010101+10101101	10111*101
14	1001101+1001011	100101*11
15	10101011+10010101	1001101*101
16	11010001+1110101	100011*11

Контрольная работа по разделу 4 «Основы алгоритмизации и программирования»

Вариант №1

Задание №1. Составить блок-схему и программу для вычисления значения выражения: $y = \sqrt{|s - p|}$, где $s=8$, $p = x^2 + 1$.

Задание №2. Составить блок-схему и программу для вычисления значения

$$\text{выражения: } Y = \begin{cases} x - a, & \text{если } x \geq 3; \\ x^3 + a, & \text{если } -5 < x < 3; \\ a, & \text{в остальных случаях.} \end{cases}$$

Задание №3. Составить блок-схему и программу для вычисления значения

$$\text{суммы: } R = 3,5 \cdot \sum_{t=7}^{21} \frac{t\sqrt{x+2}}{x+6}.$$

Задание №4. Составить блок-схему и программу для вычисления суммы чисел третьей сотни, которые делятся на 6 с остатком 3.

Задание №5. Даны 2 массива– M(6) и K(6). Все отрицательные элементы массива M(6) заменить числом Y. Y– произведение положительных элементов массива K(6).

Вариант №2

Задание №1. Составить блок-схему и программу для вычисления значения

$$\text{выражения: } p = \frac{x-k}{k^2+3}, \text{ где } k = \sqrt{|x|} + t, t=9.$$

Задание №2. Составить блок-схему и программу для вычисления значения

$$\text{выражения: } Y = \begin{cases} a + 5, & \text{если } a \leq 8; \\ a - \ln|a + 2|, & \text{если } 8 < a < 20; \\ c, & \text{если } a \geq 20. \end{cases}$$

Задание №3. Составить блок-схему и программу для вычисления значения

$$\text{суммы: } Z = x^2 + \sum_{i=1}^{42} \frac{x(i+12)}{x-1}.$$

Задание №4. Составить блок-схему и программу для вычисления суммы квадратов чисел третьей сотни.

Задание №5. Даны 2 массива– M(6) и K(6). Все отрицательные элементы массива M(6) заменить числом Y. Y– произведение положительных элементов массива K(6).

4. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине

Предметом оценки являются умения и знания. Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов: тестирования и выполнения практических заданий.

Назначение:

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины ЕН.02 Информатика по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем

Умения:

- У1. Строить логические схемы и составлять алгоритмы
- У2. Использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники
- У3. Использовать языки программирования, разрабатывать логически правильные и эффективные программы
- У4. Осваивать и использовать базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ
- У5. Эффективно применять информационные технологии для поиска и решения профессионально значимых задач

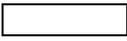
Знания:

- З1. Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем
- З2. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ
- З3. Основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем и сред
- З4. Методы самоконтроля в решении профессиональных задач
- З5. Способы и методы сбора, анализа и систематизации данных посредством информационных технологий

5. Приложения. Задания для оценки освоения дисциплины

Тестирование для дифференцированного зачета

Вариант №1

1. Геометрическая фигура  используется в блок-схемах для обозначения:

- 1) начала и конца алгоритма
- 2) проверки условия
- 3) ввода и вывода данных
- 4) начала цикла
- 5) вычисления

2. На рисунке 1 представлена:

- 1) линейная алгоритмическая структура
- 2) разветвляющаяся алгоритмическая структура
- 3) циклическая алгоритмическая структура
- 4) комбинированная алгоритмическая структура

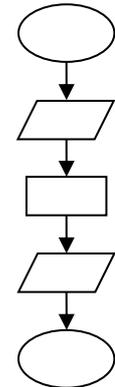


Рисунок 1

3. Циклические структуры делятся на:

- 1) цикл «до» и цикл «пока»
- 2) цикл «до» и цикл «после»
- 3) сокращенный и полный цикл
- 4) цикл «до» и цикл «когда»

4. Для задачи

Найти значение функции $y = ax^2 + bz$, где $x = 5 + \cos z$

исходными данными является

- 1) x, y
- 2) a, b, z
- 3) a, b, z, x
- 4) x

5. Простое условие – это

- 1) выражение, составленное из определенных величин с помощью знаков $\geq, \leq, >, <, =, \neq$
- 2) выражение, составленное из 2 арифметических выражений, связанных одним из знаков $\geq, \leq, >, <, =, \neq$
- 3) выражение, составленное из 2 арифметических выражений или 2 текстовых величин, связанных одним из знаков $\geq, \leq, >, <, =, \neq$
- 4) выражение, составленное из простых выражений с помощью знаков или, и, не

6. В ходе выполнения всех этапов блок-схемы, изображенной на рисунке 2, результатом будет

- 1) -1
- 2) 17
- 3) 8
- 4) 9

7. Данное какого целого типа может иметь значение -15?

- 1) Integer
- 2) Word
- 3) Real
- 4) Byte

8. Сколько раз выполняется тело цикла?

```
For k:=2 to 7
write('задание 1')
```

Ответ: ____

9. Напишите, что будет выведено на экран в ходе выполнения фрагмента программы:

```
y := 0;
FOR x := 1 TO 9 do
y := y + 1;
Writeln ('y = ', y);
```

Ответ: ____

10. 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?

11. 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?

12. 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?

13. Выберите корректный IP-адрес компьютера в сети

- 1) 108.214.198.112
- 2) 18.274.198.0
- 3) 1278.214.198
- 4) 10,0,0,1225

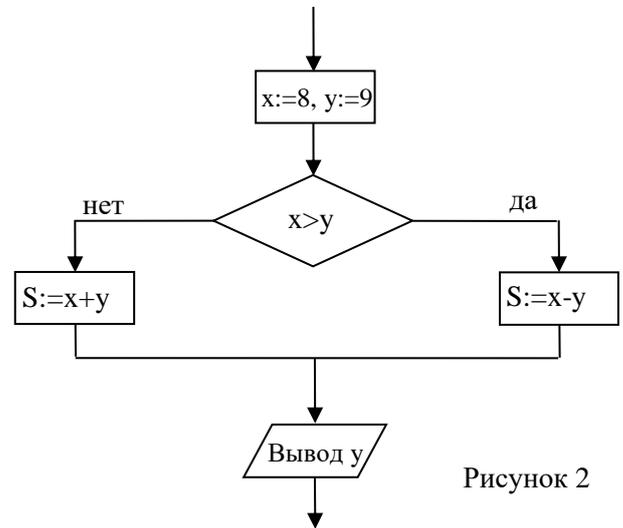


Рисунок 2

Вариант №2

1. Дискретность алгоритма означает, что...
 - 1) процесс решения задачи, определяемый алгоритмом, разбит на отдельные элементарные шаги, и алгоритм представляет последовательность команд, определяющих порядок выполнения этих шагов
 - 2) каждая команда в алгоритме должна выполняться четко, без нарушения последовательности действий
 - 3) исполнение каждого алгоритма приводит к получению определенного результата
 - 4) возможность использования алгоритма для решения задач определенного класса
 - 5) алгоритм выполняется за конечное число шагов в режиме реального времени
2. Способы описания алгоритма:
 - 1) словесный
 - 2) графический
 - 3) табличный
 - 4) рисунок
3. Полную и сокращенную форму имеет:
 - 1) линейная структура
 - 2) разветвляющаяся структура
 - 3) циклическая структура
4. Какие блоки не могут входить в линейную структуру:
 - 1) блок-условие
 - 2) блок ввода и вывода
 - 3) блок начала и конца алгоритма
 - 4) блок вычислений
5. Для задачи
Найти значение функции $y = \frac{x-1}{s+4}$, где $x = 5t + \cos z$
исходными данными является
 - 1) x, y
 - 2) s, t, z
 - 3) s, t, z, x
 - 4) x
6. Составное условие – это
 - 1) выражение, составленное из простых выражений с помощью знаков $\geq, \leq, >, <, =, \neq$
 - 2) выражение, составленное из простых выражений с помощью знаков или, и, не
 - 3) выражение, составленное из 2 арифметических выражений или 2 текстовых величин, связанных одним из знаков $\geq, \leq, >, <, =, \neq$
 - 4) выражение, составленное из 2 текстовых величин, связанных одним из знаков $\geq, \leq, >, <, =, \neq$
7. Какие операторы записаны правильно?

- 1) $M := 1 - 2 * \text{Cos}\{B+N\}$
 - 2) $8 := P$
 - 3) $K := 11 - y$
8. Какое значение примет переменная x после выполнения фрагмента программы?

```
x:=1;
while x<10 do
begin x:=x+3;
x:=x+1;
end;
```

Ответ: _____

9. Что будет выведено на экран в результате выполнения программы?

```
Program S;
Var x, y: Integer;
Begin
x := 2;
y := 0.5*x;
x := x *x;
y := y * y*x *x;
x := x + y;
WriteLn ('x =', x);
End.
```

Ответ: _____

10. Сервер – это...

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

11. 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?

12. Чтобы соединить два компьютера по телефонным линиям связи необходимо иметь:

- 1) Модем
- 2) два модема
- 3) телефон, модем и специальное программное обеспечение
- 4) по модему на каждом компьютере и специальное программное обеспечение

13. Задан адрес электронной почты в сети Интернет: fortuna@list.ru. Каково имя почтового сервера?

- 1) fortuna@list.ru
- 2) Fortuna
- 3) list.ru
- 4) List

5) Практические задания к дифференцированному зачету

б) Вариант №1

Задание №1: На рабочем столе создать папку со своей фамилией и номером группы. *Например, «Иванов 21 БТС».* Набрать ниже расположенный текст в MS WORD по образцу со всеми элементами форматирования и сохранить его в своей папке под названием *Зачет.*

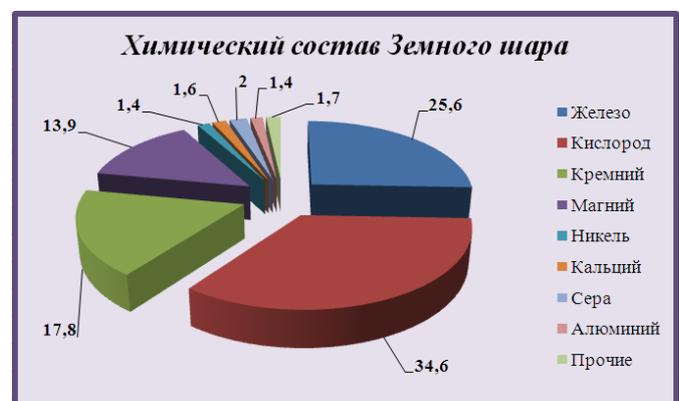
Бытующее мнение о том, что— компьютеры изобретение XX столетия, не совсем верно. С тех пор как человек появился на свете и занялся производством и торговлей, стал ■ нуждаться в системе подсчетов и вычислений. 

Задание №2: Составить блок-схему и программу для решения задачи: Возвести в куб положительное число и возвести в четвёртую степень отрицательное число, если даны 2 противоположных ненулевых числа. Протестировать при двух наборах исходных данных.

Вариант №2

Задание №1: На рабочем столе создать папку со своей фамилией и номером группы. *Например, «Иванов 21 БТС».* Создать таблицу в MS Excel по образцу и соответствующую к ней диаграмму со всеми элементами форматирования. Сохранить созданный документ в своей папке под названием *Зачет.*

Химический состав Земного шара	
Элементы	%
Железо	25,6
Кислород	34,6
Кремний	17,8
Магний	13,9
Никель	1,4
Кальций	1,6
Сера	2
Алюминий	1,4
Прочие	1,7



Задание №2: Составить блок-схему и программу для вычисления

значения функции: $Y = \begin{cases} x^2, & \text{если } x > 1; \\ x, & \text{если } 0 \leq x \leq 1; \\ -2x + 1, & \text{если } x < 0. \end{cases}$ Протестировать.

РЕЦЕНЗИЯ
на контрольно-оценочные средства по дисциплине
ЕН.02 Информатика для специальности
10.02.04 «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем»

Контрольно-оценочные средства по дисциплине ЕН.02 Информатика разработаны Спицыной Ольгой Сергеевной, преподавателем первой квалификационной категории ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж» для обеспечения требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) к минимуму содержания и подготовки обучающихся по специальности 10.02.04 «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем»

Комплект контрольно-оценочных средств включает в себя следующие элементы:

1. Паспорт контрольно-оценочных средств по дисциплине.
2. Фонд оценочных средств.
3. Контрольно-оценочные материалы для дифференцированного зачета.

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ЕН.02 Информатика.

КОС включают методические рекомендации по выполнению лабораторных работ, тестовые и практические задания к проведению промежуточной аттестации по дисциплине, тест и практические задания к дифференцированному зачету.

КОС разработаны на основании положений:

программы подготовки специалистов среднего звена по направлению подготовки специальности СПО 10.02.04 «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем»;

программы учебной дисциплины ЕН.02 Информатика.

В соответствии с ФГОС СПО КОС является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися ППССЗ СПО. Паспорт КОС имеет содержательные связи общих и профессиональных компетенций с их компонентами (знаниями, умениями, элементами практического опыта). В паспорте определены виды аттестации для оценки результатов подготовки по дисциплине и формы контроля и оценивания. Контрольно-оценочные материалы для дифференцированного зачета, представленные в КОС, предназначены для контроля и оценки результатов освоения всей дисциплины. При помощи фонда оценочных средств осуществляется контроль и управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, практического опыта и компетенций, определенных ФГОС СПО по специальности 10.02.04 «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем».

Контрольно-измерительные материалы соответствуют обязательному минимуму содержания ФГОС СПО по специальности 10.02.04 «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем», дают возможность определить освоение обучающимися дисциплины. Комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине ЕН.02 Информатика может успешно использоваться преподавателями и руководителями методических служб образовательного учреждения среднего профессионального образования в рамках базовой подготовки для реализации ФГОС СПО.

Рецензент: Шатило Валентина Анатольевна, преподаватель высшей категории ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»

_____ / Шатило В.А./