

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

***ОП.01. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ***

программы подготовки специалистов среднего звена

для специальности

22.02.06 Сварочное производство

базовой подготовки

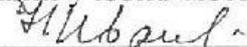
Форма проведения оценочной процедуры:

дифференцированный зачет

Советск,
2021 год

СОГЛАСОВАНО

Заведующий учебно-методическим отделом

 Н. А. Ивашкина

31.08.2021 года

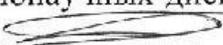
Фонды оценочных средств по специальности среднего профессионального образования 22.02.06 Сварочное производство, базовой подготовки, разработаны на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство, базовой подготовки, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 21.04.2014 N 360, зарегистрирован в Минюсте России 27.06.2014 N32877, укрупненная группа специальностей 22.00.00 Технологии материалов

Организация-разработчик: государственное бюджетное учреждение Калининградской области профессиональная образовательная организация «Технологический колледж»

Разработчик:

Бондарчук В.В. преподаватель

Рассмотрены на заседании методической кафедры «Математических, естественнонаучных дисциплин и информационных технологий», протокол № 1 от 30 августа 2021 года. 

Рекомендованы Методическим советом государственного бюджетного учреждения Калининградской области профессиональной образовательной организацией «Технологический колледж», протокол № 1 от 31 августа 2021 года.

1. Общие положения

Фонды оценочных средства (ФОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП.01. Информационные технологии в профессиональной деятельности.

ФОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета

ФОС разработаны в соответствии с программой подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.06 Сварочное производство, базовой подготовки, программы учебной дисциплины ОП.01. Информационные технологии в профессиональной деятельности.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны **обладать** общими компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

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 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

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.

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны **обладать** профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.

ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.

ПК 1.3. Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.

ПК 1.4. Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе

производственного процесса.

ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.

ПК 2.2. Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций.

ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.

ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.

ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.

ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.

ПК 3.2. Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.

ПК 3.3. Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции.

ПК 3.4. Оформлять документацию по контролю качества сварки.

ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.

ПК 4.2. Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.

ПК 4.3. Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.

ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.

ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.

3. Содержание ФОС:

3.1. Паспорт фонда оценочных средств

3.1.1 Область применения фонда оценочных средств:

Фонды оценочных средств предназначены для оценки результатов освоения УД ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности.

3.1.2 Сводные данные об объектах оценивания, основных показателях оценки, типах заданий, формах аттестации

4. Фонды оценочных средств

Тест 1

Вариант 1

1) Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, определите, чему равен информационный объем следующего высказывания *Алексея Толстого*:

Не ошибается тот, кто ничего не делает, хотя это и есть его основная ошибка.

1) 512 бит 2) 608 бит 3) 8 кбайт 4) 123 байта

2) Сколько единиц в двоичной записи числа 195?

1) 5 2) 2 3) 3 4) 4

3) Как записывается число $A87_{16}$ в восьмеричной системе счисления?

1) 435_8 2) 1577_8 3) 5207_8 4) 6400_8

4) Дано: $a = EA_{16}$, $b = 354_8$. Какое из чисел C , записанных в двоичной системе счисления, удовлетворяет неравенству $a < C < b$?

1) 11101010 2) 11101110 3) 11101011 4) 11101100

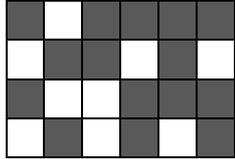
5) Вычислите сумму чисел x и y , при $x = 56_8$, $y = 1101001_2$. Результат представьте в двоичной системе счисления.

1) 11110111_2 2) 10010111_2 3) 1000111_2 4) 11001100_2

6) Чему равна разность чисел 124_8 и 52_{16} ?

1) 11_2 2) 10_2 3) 100_2 4) 110_2

7) Черно-белое растровое изображение кодируется построчно, начиная с левого верхнего угла и заканчивая в правом нижнем углу. При кодировании 1 обозначает черный цвет, а 0 – белый.



Для компактности результат записали в шестнадцатеричной системе счисления. Выберите правильную запись кода.

1) BD9AA5 2) BDA9B5 3) BDA9D5 4) DB9DAB

8) Определите значение переменной **b** после выполнения следующего фрагмента программы, где **a** и **b** – вещественные (действительные) переменные:

a := -5;

b := 5 + 7 * a;

b := b / 2 * a;

1) 3 2) -3 3) 75 4) -75

9) Определите значение целочисленных переменных x и y после выполнения фрагмента программы:

x := 336

y := 8;

x := x div y;

y := x mod y;

1) $x = 42, y = 2$ 2) $x = 36, y = 12$ 3) $x = 2, y = 24$ 4) $x = 24, y = 4$

10) Определите значение переменной **c** после выполнения следующего фрагмента программы:

a := 6;

b := 15;

a := b - a*2;

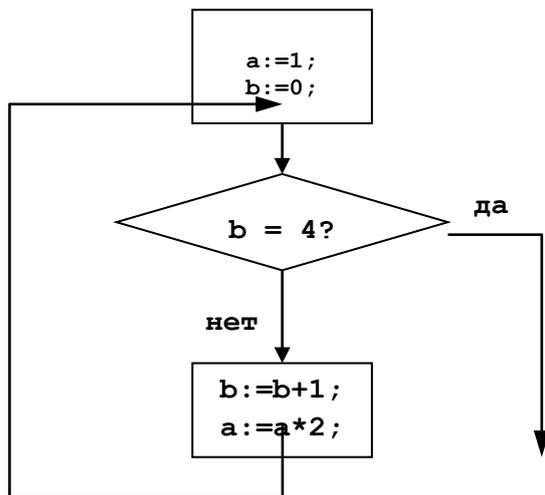
if a > b then

c := a + b

else c := b - a;

1) -3 2) 33 3) 18 4) 12

11) Определите значение переменной **a** после выполнения фрагмента алгоритма.



12) Дана блок-схема. Написать программу по блок-схеме на языке программирования Pascal



13) Составить программу, вычисляющую значение y , если:

$$y = \begin{cases} 12x^2, & \text{если } x \leq 16 \\ 3x - x^3, & \text{если } x > 16 \end{cases}$$

Вариант 2

1) Считая, что каждый символ кодируется 16-ю битами, оцените информационный объем следующей пушкинской фразы в кодировке *Unicode*:

Привычка свыше нам дана: Замена счастию она.

1) 44 бита 2) 704 бита 3) 44 байта 4) 704 байта

2) Сколько единиц в двоичной записи числа 173?

1) 7 2) 5 3) 6 4) 4

3) Как записывается число 754_8 в шестнадцатеричной системе счисления?

1) 738_{16} 2) $1A4_{16}$ 3) $1EC_{16}$ 4) $A56_{16}$

4) Дано: $a = E7_{16}$, $b = 351_8$. Какое из чисел C , записанных в двоичной системе счисления, удовлетворяет неравенству $a < C < b$?

1) 11101010 2) 11101000 3) 11101011 4) 11101100

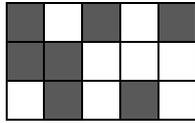
5) Вычислите сумму чисел x и y , при $x = 5A_{16}$, $y = 1010111_2$. Результат представьте в восьмеричной системе счисления.

1) 151_8 2) 261_8 3) 433_8 4) 702_8

6) Чему равна сумма чисел 27_8 и 34_{16} ?

- 1) 113_8 2) 63_8 3) 51_{16} 4) 110011_2

7) Черно-белое растровое изображение кодируется построчно, начиная с левого верхнего угла и заканчивая в правом нижнем углу. При кодировании 1 обозначает черный цвет, а 0 – белый.



Для компактности результат записали в восьмеричной системе счисления. Выберите правильную запись кода.

- 1) 57414 2) 53414 3) 53412 4) 53012

8) Определите значение переменной **b** после выполнения следующего фрагмента программы, где **a** и **b** – вещественные (действительные) переменные:

a := 5;

b := 5 - 3 * a;

b := b / 2 * a;

- 1) 1 2) -1 3) 25 4) -25

9) Определите значение целочисленных переменных **a** и **b** после выполнения фрагмента программы:

a := 1686;

b := (a div 10) mod 5;

a := a - 200 * b;

- 1) $a = 126, b = 5$ 2) $a = 526, b = 5$ 3) $a = 1086, b = 3$ 4) $a = 1286, b = 3$

10) Определите значение переменной **c** после выполнения следующего фрагмента программы:

a := -5;

b := 14;

b := b + a * 2;

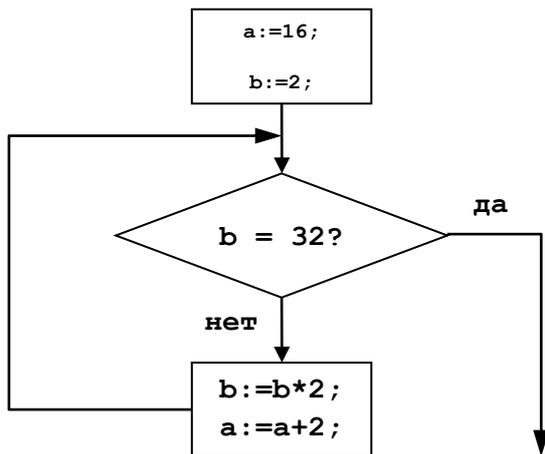
if a > b then

c := a + b

else c := b - a;

- 1) -1 2) 23 3) 13 4) 9

11) Определите значение переменной **a** после выполнения фрагмента алгоритма.



12) Дана блок-схема. Написать программу по блок-схеме на языке программирования



13) Pascal.

14) Составить программу, вычисляющую значение y , если:

$$y = \begin{cases} x^3 - 2x^2 + x, & \text{если } x \geq 1 \\ 2x - 5, & \text{если } x < 1 \end{cases}$$

Оценка

«5» за 13-12 правильных ответов

«4» за 11-10 правильных ответов

«3» за 9-7 правильных ответов

«2» если правильных ответов 6 и меньше

Тест 3

1. Устройство для работы с информацией, управляемое программой?

А. контроллер;

В. компьютер;

Б. магистраль;

Г. архитектура.

2. Описание блоков и устройств компьютера, взаимосвязи между ними, а так же принципов работы?

А. разрядность;

В. адресное пространство;

Б. магистраль;

Г. архитектура.

3. Группа электрических каналов для передачи информации?

А. контроллер;

В. шина данных;

Б. магистраль;

Г. шина управления.

4. Микросхема для подключения периферийных устройств?
А. контроллер; В. компьютер;
Б. магистраль; Г. шина управления.
5. Канал для передачи данных?
А. шина данных; В. шина адреса;
Б. магистраль; Г. шина управления.
6. Канал для передачи адресов?
А. шина данных; В. шина адреса;
Б. адресное пространство; Г. магистраль.
7. Канал для передачи управляющих сигналов?
А. шина данных; В. шина адреса;
Б. контроллер; Г. шина управления
8. Число одновременно обрабатываемых бит (передаваемых по шине адреса и шине управления)?
А. адресное пространство; В. тактовая частота;
Б. разрядность; Г. количество ядер.
9. Максимально общее количество доступной памяти?
А. адресное пространство; В. тактовая частота;
Б. разрядность; Г. количество ядер
10. Характеристика быстродействия компьютера?
А. адресное пространство; В. тактовая частота;
Б. разрядность; Г. количество ядер
11. HARDWARE - это ...
12. SOFTWARE - это...
13. 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
14. 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
15. Загрузка операционной системы – это:
а. запуск специальной программы, содержащей математические операции над числами
б. загрузка комплекса программ, которые управляют работой компьютера и организуют диалог пользователя с компьютером
в. вложение дискеты в дисковод
16. Система программирования – это:
а. комплекс любимых программ программиста
б. комплекс программ, облегчающий работу программиста
в. комплекс программ, обучающих начальным шагам программист
17. Группа из нескольких компьютеров, соединенных между собой посредством кабелей – это ..

- a) компьютерный класс
- b) сетевой адаптер
- c) локальная сеть
- d) топология

18. Локальная сеть служит для ...

- a) обмена данными между компьютерами
- b) улучшения характеристик компьютера
- c) повышения скорости печати
- d) безопасности работы за компьютером

19. Для чего нужно знать имя компьютера в сети?

- a) для того, чтобы знать как зовут пользователя
- b) для эстетического вида
- c) для поиска компьютера в сети
- d) для того, чтобы выключить его

20. Какой значок на рабочем столе предназначен для работы с локальной сетью?

- a) *Мой компьютер*
- b) *Корзина*
- c) *Мои документы*
- d) *Сетевое окружения*

21. Сетевой принтер – это ...

- a) лазерный принтер
- b) принтер с общим доступом отдельных пользователей
- c) принтер, стоящий у каждого компьютера в локальной сети
- d) цветной принтер

22. Настройки общего доступа папки открываются...

- a) через контекстное меню сетевого окружения
- b) при щелчке левой кнопкой мыши на папке
- c) через контекстное меню папки
- d) при двойном щелчке на папке

23. Передача данных между компьютерами локальной сети происходит посредством...

- a) принтера
- b) телефона
- c) модема
- d) концентратора

28. Просмотреть, какие компьютеры находятся в Вашей рабочей группе, можно с помощью команд ...

- a) *Пуск – Сетевое окружение – Отобразить компьютеры рабочей группы*
- b) *Мой компьютер – Отобразить компьютеры рабочей группы*
- c) *Пуск – Отобразить компьютеры рабочей группы*
- d) *Мои документы – Отобразить компьютеры рабочей группы*

29. Имя компьютера в локальной сети можно посмотреть с помощью команд ...

- a) контекстное меню значка *Мой компьютер – Свойства – Общие*
- b) контекстное меню значка *Мой компьютер – Свойства – Имя компьютера*
- c) контекстное меню *Мой компьютер – Свойства – Дополнительно*

d) контекстное меню значка *Мой компьютер –Свойства – Оборудование*

30. Имя рабочей группы, к которой относится компьютер, можно просмотреть с помощью команд ...

- a) контекстное меню значка *Мой компьютер –Свойства – Общие*
- b) контекстное меню значка *Мой компьютер –Свойства – Имя компьютера*
- c) контекстное меню *Мой компьютер –Свойства– Дополнительно*
- d) контекстное меню значка *Мой компьютер –Свойства – Оборудование*

31. С помощью каких команд можно выполнить поиск компьютера в локальной сети?

- a) *Пуск – Поиск – Компьютеры или людей –Компьютер в сети*
- b) *Пуск – Отыскать – Компьютеры или людей –Компьютер в сети*
- c) *Пуск – Поиск – Документы – Компьютер в сети*
- d) *Пуск – Поиск – Файлы и папки – Компьютер в сети*

Оценка

«5» за 27-30 правильных ответов

«4» за 21-26 правильных ответов

«3» за 15-20 правильных ответов

«2» если правильных ответов 14 и меньше

Тест 4.

Вопрос №1: Для чего мы используем параметры страницы документа?

Выберите один из вариантов ответа:

- 1. Чтобы вставить нумерацию страниц
- 2. Чтобы расставить переносы
- 3. Чтобы задать отступы от границ страницы до границ текста
- 4. Чтобы выровнять текст

Вопрос №2: Можем ли мы обвести часть текста рамкой, что бы выделить её?

Выберите один из вариантов ответа:

- 1. Да, для этого нужно воспользоваться границами и заливкой.
- 2. Да и для этого нужно воспользоваться параметрами страницы
- 3. Это можно сделать с помощью пункта Поля в Параметрах страницы.
- 4. Нет, можно сделать рамку только для целой страницы

Вопрос №3: Внимание в этом вопросе возможны несколько вариантов ответа!

Какие пункты мы можем осуществить при выводе документа на печать?

Выберите несколько вариантов ответа:

- 1. Указать количество страниц
- 2. Указать печать нескольких страниц на одной
- 3. Указать печать 5 страниц на одной
- 4. распечатать только отдельные страницы
- 5. Выбрать печать нескольких копий

Вопрос №4: Текстовый редактор это программа для ...

Выберите один из вариантов ответа:

- 1. обработки графической информации
- 2. обработки видеоинформации
- 3. обработки текстовой информации
- 4. работы с музыкальными записями

Вопрос №5: Как удалить символ стоящий слева от курсора...

Выберите один из вариантов ответа:

1. Нажать Delete
2. Нажать BS
3. Нажать Alt
4. Нажать Ctrl+Shift

Вопрос №6: Укажите порядок сохранения отредактированного документа под другим именем.

Укажите порядок следования вариантов ответа:

1. Нажать Файл
2. Сохранить Как
3. Выбрать место и имя файла
4. Нажать сохранить

Вопрос №7: Какое действие мы можем выполнить с таблицей?

Выберите несколько вариантов ответа:

1. Объединение ячеек
2. Изменить количество строк и столбцов
3. Закрасить одну ячейку
4. Вставить рисунок вместо границы
5. изменить вид границ таблицы

Вопрос №8: Курсор - это

Выберите один из вариантов ответа:

1. устройство ввода текстовой информации
2. клавиша на клавиатуре
3. наименьший элемент отображения на экране
4. метка на экране монитора, указывающая позицию, в которой будет отображен вводимый с клавиатуры

Вопрос №9: Как включить панель инструментов Рисование?

Выберите один из вариантов ответа:

1. Вид - Панели инструментов - Рисование
2. Правка - Вставить - Панели инструментов - Рисование
3. Файл - открыть - Рисование

Вопрос №10: Как можно вставить рисунок в текстовый документ TP MS Word?

(Внимание в данном вопросе возможно несколько вариантов ответа.)

Выберите несколько вариантов ответа:

1. из графического редактора
2. из файла
3. из коллекции готовых картинок
4. из меню Файл
5. из принтера

Вопрос №11: Как в текстовом редакторе напечатать символ которого нет на клавиатуре?

Выберите один из вариантов ответа:

1. Воспользоваться вставкой символа
2. Использовать для этого рисование

3. Вставить из специального файла

Вопрос №12: Укажите последовательность действий выполняемых при вставке формулы.

Укажите порядок следования вариантов ответа:

1. Выбрать пункт меню Вставка
2. Нажать Объект
3. Выбрать Microsoft Equation
4. Написать формулу
5. Нажать левой кнопкой мыши в свободной области экрана

Ответы

- | | | |
|--------------|------------|---------------|
| 1. 3 | 5. 2 | 9. 1 |
| 2. 1 | 6. 1-2-3-4 | 10. 1,2,3 |
| 3. 1, 2, 4,5 | 7. 1,2,3,5 | 11. 1 |
| 4. 3 | 8. 4 | 12. 1,2,3,4,5 |

Оценка

«5» за 11-12 правильных ответов

«4» за 9-10 правильных ответов

«3» за 6-8 правильных ответов

«2» если правильных ответов 5 и меньше

Тест для дифференцированного зачета

Компьютерная сеть – это ...

- а) совокупность компьютеров и различных устройств, обеспечивающих информационный обмен между компьютерами в сети без использования каких-либо промежуточных носителей информации
- б) объединение компьютеров, расположенных на большом расстоянии, для общего использования мировых информационных ресурсов
- с) объединение компьютеров, расположенных на небольшом расстоянии друг от друга

2. Протоколы – это ...

- а) специализированные средства, позволяющие в реальном времени организовать общение пользователей по каналам компьютерной связи
- б) совокупностью правил, регулирующих порядок обмена данными в сети
- с) система передачи электронной информации, позволяющая каждому пользователю сети получить доступ к программам и документам, хранящимся на удаленном компьютере

3. Установите соответствие

1. Сервер	а) согласованный набор стандартных протоколов, реализующих их программно-аппаратных средств, достаточный для построения компьютерной сети и обслуживания ее пользователей
2. Рабочая станция	б) специальный компьютер, который предназначен для удаленного запуска приложений, обработки запросов на получение информации из баз данных и обеспечения связи с общими внешними устройствами
3. Сетевая технология	с) это информационная технология работы в сети, позволяющая людям общаться, оперативно получать информацию и обмениваться ею
4. Информационно-	д) это персональный компьютер, позволяющий

4. **В каком году Россия была подключена к Интернету?**

- a) 1992
- b) 1990
- c) 1991

5. **Браузер – это ...**

- a) информационная система, основными компонентами которой являются гипертекстовые документы
- b) программа для просмотра Web-страниц
- c) сервис Интернета, позволяющий обмениваться между компьютерами посредством сети электронными сообщениями

6. **Всемирная паутина – это система в глобальной сети носит название:**

- a) WWW
- b) FTP
- c) BBS
- d) E-mail

7. **Установите соответствие**

1. Локальная сеть	a) объединение компьютеров, расположенных на большом расстоянии друг от друга
2. Региональная сеть	b) объединение локальных сетей в пределах одной корпорации для решения общих задач
3. Корпоративная сеть	c) объединение компьютеров в пределах одного города, области, страны
4. Глобальная сеть	d) объединение компьютеров, расположенных на небольшом расстоянии друг от друга

8. **Адрес электронной почты записывается по определенным правилам.****Уберите лишнее**

- a) petrov_yandex.ru
- b) petrov@yandex.ru
- c) sidorov@mail.ru
- d) <http://www.edu.ru>

9. **Установите соответствие**

1. Всемирная паутина WWW	a) специализированные средства, позволяющие в реальном времени организовать общение пользователей по каналам компьютерной связи
2. Электронная почта e-mail	b) информационная система, основными компонентами которой являются гипертекстовые документы
3. Передача файлов FTP	c) система пересылки корреспонденции между пользователями в сети
4. Телеконференция UseNet	d) система передачи электронной информации, позволяющая каждому пользователю сети получить доступ к программам и документам, хранящимся на удаленном компьютере

5. Системы общения «on line» chat, ICQ	e) система обмена информацией между множеством пользователей
--	--

10. **Какие поисковые системы являются международными? Выберите правильный ответ**

- a) <http://www.yandex.ru>
- b) <http://www.rambler.ru>
- c) <http://www.aport.ru>
- d) <http://www.google.ru>

Ответы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a	b	1-b 2-d 3-a 4-c	c	b	a	1-d 2-c 3-b 4-a	a, d	1-b 2-c 3-d 4-e 5-a	d

Оценка

«5» за 9-10 правильных ответов

«4» за 7-8 правильных ответов

«3» за 5-6 правильных ответов

«2» если правильных ответов 4 и меньше

Вопросы к дифференцированному зачету

1. Информация. Единицы измерения количества информации.
2. Информационные процессы. Хранение, передача и обработка информации.
3. Основные этапы инсталляции программного обеспечения.
4. Управление как информационный процесс. Замкнутые и разомкнутые системы управления, назначение обратной связи.
5. Программы-архиваторы и их назначение.
6. Представление информации. Естественные и формальные языки. Двоичное кодирование информации.
7. Функциональная схема компьютера (основные устройства, их функции и взаимосвязь). Характеристики современных персональных компьютеров.
8. Устройство памяти компьютера. Носители информации (гибкие диски, жесткие диски, диски CD-ROM/R/RW, DVD и др.).
9. Программное обеспечение компьютера (системное и прикладное).
10. Назначение и состав операционной системы компьютера. Загрузка компьютера
11. Файловая система. Папки и файлы. Имя, тип, путь доступа к файлу.
12. Представление данных в памяти персонального компьютера (числа, символы, графика, звук).
13. Понятие модели. Материальные и информационные модели. Формализация как замена реального объекта его информационной моделью.
14. Модели объектов и процессов (графические, вербальные, табличные, математические и др.).
15. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Исполнители алгоритмов (назначение, среда, режим работы, система команд). Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов (программ).
16. Линейная алгоритмическая конструкция. Команда присваивания. Примеры.

17. Алгоритмическая структура «ветвление». Команда ветвления. Примеры полного и неполного ветвления.
18. Алгоритмическая структура «цикл». Циклы со счетчиком и циклы по условию.
19. Технология решения задач с помощью компьютера (моделирование, формализация, алгоритмизация, программирование). Показать на примере задачи (математической, физической или другой).
20. Программные средства и технологии обработки текстовой информации (текстовый редактор, текстовый процессор, редакционно-издательские системы).
21. Программные средства и технологии обработки числовой информации (электронные калькуляторы и электронные таблицы).
22. Компьютерные вирусы.
23. Компьютерная графика. Аппаратные средства (монитор, видеокарта, видеоадаптер, сканер и др.). Программные средства (растровые и векторные графические редакторы, средства деловой графики, программы анимации и др.).
24. Технология хранения, поиска и сортировки данных (базы данных, информационные системы). Табличные, иерархические и сетевые базы данных.
25. Локальные и глобальные компьютерные сети. Адресация в сетях.
26. Глобальная сеть Интернет и ее информационные сервисы (электронная почта, Всемирная паутина, файловые архивы и пр.). Поиск информации.
27. Основные этапы в информационном развитии общества. Основные черты информационного общества. Информатизация.
28. Этические и правовые аспекты информационной деятельности. Правовая охрана программ и данных. Защита информации.

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА. Вариант № 1

Блок А

№ п/п	Задание (вопрос)	Эталон ответа				
<p>Инструкция по выполнению заданий № 1-2: соотнесите содержание столбца 1 с содержанием столбца 2. Запишите в соответствующие строки бланка ответов букву из столбца 2, обозначающую правильный ответ на вопросы столбца 1. В результате выполнения Вы получите последовательность букв. Например,</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>№ задания</th> <th>Вариант ответа</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1-А, 2-Б, 3-В.</td> </tr> </tbody> </table>			№ задания	Вариант ответа	1	1-А, 2-Б, 3-В.
№ задания	Вариант ответа					
1	1-А, 2-Б, 3-В.					
1.	<p>Установить соответствие между устройствами компьютера и их назначением</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"> <p>Устройство ПК:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Процессор 2. Принтер 3. Монитор </td> <td style="width: 50%;"> <p>Назначение:</p> <p>А) Выполняет все арифметические и логические операции, управляет другими устройствами</p> <p>Б) Выводит результаты работы компьютера на экран.</p> <p>В) Выводит информацию на бумажные носители</p> <p>Г) Записывает и считывает и информацию с магнитной ленты</p> </td> </tr> </table>	<p>Устройство ПК:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Процессор 2. Принтер 3. Монитор 	<p>Назначение:</p> <p>А) Выполняет все арифметические и логические операции, управляет другими устройствами</p> <p>Б) Выводит результаты работы компьютера на экран.</p> <p>В) Выводит информацию на бумажные носители</p> <p>Г) Записывает и считывает и информацию с магнитной ленты</p>	<p>1-А 2-В 3-Б</p>		
<p>Устройство ПК:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Процессор 2. Принтер 3. Монитор 	<p>Назначение:</p> <p>А) Выполняет все арифметические и логические операции, управляет другими устройствами</p> <p>Б) Выводит результаты работы компьютера на экран.</p> <p>В) Выводит информацию на бумажные носители</p> <p>Г) Записывает и считывает и информацию с магнитной ленты</p>					
2.	Укажите соответствие единиц измерения информации:	1-В				

	1. 1 байт 2. 1 Кбайт 3. 1 Мбайт	А) 2^{10} байт Б) 2^{10} Кбайт В) 8 бит Г) 2^{10} Мбайт	2-А 3-Б																		
Инструкция по выполнению заданий № 3-20: выберите букву, соответствующую правильному варианту ответа, и запишите её в бланк ответов.																					
3.	Верны ли следующие суждения об экспертных системах? 1) Экспертные системы используют заранее загруженные в компьютер знания. 2) Информационные технологии экспертных систем основаны на использовании искусственного интеллекта А) Верно только 1 Б) Верно только 2 В) Верны оба суждения Г) Оба суждения не верны		В																		
4.	Как называется устройство преобразования сигналов для передачи данных по телефонным линиям? А) Плоттер Б) Принтер В) Модем Г) Сканер		В																		
5.	Какая программа не является антивирусной? А) Norton Antivirus; Б) Photoshop; В) Symantek AntiVirus; Г) Dr Web.		Б																		
6.	Отчеты содержащие данные, полученные из различных источников или классифицированные по различным признакам и используемые для целей сравнения называются А) Суммирующие Б) Выбирающие В) Сравнительные Г) Правильных вариантов ответов нет		В																		
7.	Каково количество полей в представленной базе данных? <table border="1" data-bbox="300 1413 1046 1525"> <thead> <tr> <th></th> <th>ФИО</th> <th>Класс</th> <th>Адрес</th> <th>Школа</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Петров Иван Николаевич</td> <td>5</td> <td>Самара</td> <td>5</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Сидоров Петр Петрович</td> <td>8</td> <td>Уфа</td> <td>6</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> А) 3; Б) 4; В) 5; Г) 2.		ФИО	Класс	Адрес	Школа	Оценка		Петров Иван Николаевич	5	Самара	5	4		Сидоров Петр Петрович	8	Уфа	6	5		В
	ФИО	Класс	Адрес	Школа	Оценка																
	Петров Иван Николаевич	5	Самара	5	4																
	Сидоров Петр Петрович	8	Уфа	6	5																
8.	Презентация со сценарием используется для.... А) Создания электронного учебника Б) Создания мультимедийного фильма В) Раздаточного материала Г) Публичного выступления		Г																		
9.	Какой из предложенных поисковых каталогов является российским? А) www.rambler.ru; Б) www.mckinley.com; В) www.w3.org;		А																		

	Г) www.lib.umich.edu	
10.	Верны ли следующие суждения о презентации Power Point? 1) Совокупность слайдов в одном файле образует презентацию 2) Презентация представляет собой набор слайдов, последовательность показа которых не меняется в процессе демонстрации А) верно только 1 Б) верно только 2 В) верны оба суждения Г) оба суждения неверны	А
11.	Глобальная сеть - это ... А) система, связанных между собой компьютеров Б) система, связанных между собой локальных сетей В) система, связанных между собой локальных телекоммуникационных сетей Г) система, связанных между собой локальных сетей и компьютеров отдельных пользователей	Г
12.	Какие компоненты вычислительной сети необходимы для организации одноранговой локальной сети? А) модем, компьютер-сервер Б) сетевая плата, сетевое программное обеспечение В) компьютер-сервер, рабочие станции Г) линии связи, сетевая плата, сетевое программное обеспечение	А
13.	В компьютерной сети Интернет транспортный протокол TCP обеспечивает: А) передачу информации по заданному адресу Б) способ передачи информации по заданному адресу В) получение почтовых сообщений Г) передачу почтовых сообщений	Б
14.	В компьютерной сети Интернет транспортный протокол TCP обеспечивает: А) передачу информации по заданному адресу Б) способ передачи информации по заданному адресу В) получение почтовых сообщений Г) передачу почтовых сообщений	А
15.	Укажите верное высказывание: А) внешняя память – это память высокого быстродействия и ограниченной емкости; Б) внешняя память предназначена для долговременного хранения информации, только когда работает ЭВМ; В) внешняя память предназначена для долговременного хранения информации, независимо от того, работает ЭВМ или нет; Г) внешняя память предназначена для вывода алфавитно-цифровой и графической информации на принтер.	В
16.	Принципиальное отличие межсетевых экранов (МЭ) от систем обнаружения атак (СОВ) А) МЭ были разработаны для активной или пассивной защиты, а СОВ – для активного или пассивного обнаружения Б) МЭ были разработаны для активного или пассивного обнаружения, а СОВ – для активной или пассивной защиты В) МЭ работают только на сетевом уровне, а СОВ – еще и на физическом.	А

	Г) Правильных вариантов ответов нет	
17.	К формам защиты информации не относится... А) Аналитическая, страховая Б) Правовая В) организационно-техническая Г) Все варианты ответов правильные	А
18.	Бит – это... А) логический элемент; Б) минимальная единица измерения информации; В) константа языка программирования; Г) разрешающая способность принтера.	Б
19.	В каком виде принтеров имеется красящая лента А) матричном принтере Б) лазерном принтере В) струйном принтере Г) термопринтере	А
20.	Домен-это... А) часть адреса, определяющая адрес компьютера пользователя в сети Б) название программы, для осуществления связи между компьютерами В) название устройства, осуществляющего связь между компьютерами Г) единица скорости информационного обмена	АНЕоб ходиму ю

Блок Б

Инструкция по выполнению заданий №21-30: в соответствующую строку бланка ответов запишите краткий ответ на вопрос, окончание предложения или пропущенные слова.		
21.	Необходимую информационно-правовую информацию можно найти в интернет на сайте справочно-правой системы	Гарант
22.	Специальная программа небольшого размера, которая может приписывать себя к другим программам, обладает способностью «размножаться», называется компьютерным ...	вирусом
23.	Процесс преобразования обычного текста в зашифрованный текст, называется ...	шифрованием
24.	Наука о математических способах сокрытия информации от постороннего читателя называется	криптография
25.	Существует ли в законодательстве РФ Закон «О правовой охране программ для ЭВМ и баз данных»	да
26.	Сколько уровней содержит модель OSI/ISO	7
27.	Лицо, управляющее организацией работы участников локальной сети, называется	Системным администратором
28.	Информация, представленная в виде, пригодном для обработки автоматическими средствами при возможном участие человека , называется	данные
29. – это упорядоченная совокупность документированной информации и информационных технологий	Информационная система
30.	Несанкционированный процесс переноса информации от источника к злоумышленнику, называется	Утечкой информации

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА. Вариант № 2

Блок А

№ п/п	Задание (вопрос)	Эталон ответа										
<p>Инструкция по выполнению заданий № 1-2: соотнесите содержание столбца 1 с содержанием столбца 2. Запишите в соответствующие строки бланка ответов букву из столбца 2, обозначающую правильный ответ на вопросы столбца 1. В результате выполнения Вы получите последовательность букв. Например,</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th align="center">№ задания</th> <th align="center">Вариант ответа</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td align="center">1</td> <td align="center">1-А, 2-Б, 3-В.</td> </tr> </tbody> </table>			№ задания	Вариант ответа	1	1-А, 2-Б, 3-В.						
№ задания	Вариант ответа											
1	1-А, 2-Б, 3-В.											
1.	<p>Установить соответствие между устройствами компьютера и их назначением</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th align="center">Устройство ПК:</th> <th align="center">Назначение:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Сканер</td> <td>А) устройство ввода графической информации</td> </tr> <tr> <td>2. Монитор</td> <td>Б) устройство ввода управляющей информации</td> </tr> <tr> <td>3. Манипулятор «мышь»</td> <td>В) устройство хранения данных на сменных лазерных дисках</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Г) устройство для вывода графической и текстовой информации на экран</td> </tr> </tbody> </table>	Устройство ПК:	Назначение:	1. Сканер	А) устройство ввода графической информации	2. Монитор	Б) устройство ввода управляющей информации	3. Манипулятор «мышь»	В) устройство хранения данных на сменных лазерных дисках		Г) устройство для вывода графической и текстовой информации на экран	<p>1-А 2-Г 3-Б</p>
Устройство ПК:	Назначение:											
1. Сканер	А) устройство ввода графической информации											
2. Монитор	Б) устройство ввода управляющей информации											
3. Манипулятор «мышь»	В) устройство хранения данных на сменных лазерных дисках											
	Г) устройство для вывода графической и текстовой информации на экран											
2.	<p>Укажите соответствие единиц измерения информации:</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tbody> <tr> <td>4. 1 байт</td> <td>А) 1024 байт</td> </tr> <tr> <td>5. 1 Гбайт</td> <td>Б) 1024 Мбайт</td> </tr> <tr> <td>6. 1 Кбайт</td> <td>В) 8 бит</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Г) 2¹⁰ Кбайт</td> </tr> </tbody> </table>	4. 1 байт	А) 1024 байт	5. 1 Гбайт	Б) 1024 Мбайт	6. 1 Кбайт	В) 8 бит		Г) 2 ¹⁰ Кбайт	<p>1-В 2-Б 3-А</p>		
4. 1 байт	А) 1024 байт											
5. 1 Гбайт	Б) 1024 Мбайт											
6. 1 Кбайт	В) 8 бит											
	Г) 2 ¹⁰ Кбайт											
<p>Инструкция по выполнению заданий № 3-20: выберите букву, соответствующую правильному варианту ответа, и запишите её в бланк ответов.</p>												
3.	<p>Верны ли следующие суждения о экспертных системах? 1) Экспертная система представляет пользователю отчет о своих действиях 2) Экспертная система может отказать пользователю в представлении объяснений своих действий</p> <p>А) Верно только 1 Б) Верно только 2 В) Верны оба суждения Г) Оба суждения неверны</p>	<p>Г</p>										
4.	<p>К устройствам вывода информации относятся...</p> <p>А. монитор и принтер; Б. сканер и мышь; В. клавиатура и CD ROM; Г. оперативная память и джойстик.</p>	<p>А</p>										
5.	<p>Какие программы служат для управления пользовательским интерфейсом ЭВМ?</p> <p>А. операционные оболочки; Б. антивирусные программы; В. архиваторы; Г. табличные процессоры.</p>	<p>А</p>										

6.	Предположим, что некоторая база данных содержит поля <i>Фамилия, Год рождения, Доход</i> . При поиске по условию <i>Год рождения > 1958 or Доход < 3500</i> , будут найдены следующие фамилии: А. имеющих доход < 3500, или тех, кто родился в 1958 году и раньше Б. имеющих доход < 3500, или родившихся в 1959 году и позже В. имеющих доход < 3500, и тех, кто родился в 1958 году и позже Г. имеющих доход < 3500, или тех, кто родился в 1958 году и позже	Б
7.	Наиболее эффективное средство для защиты от сетевых атак А) использование сетевых экранов или «firewall» Б) использование антивирусных программ В) посещение только «надёжных» Интернет-узлов Г) использование только сертифицированных программ-броузеров при доступе к сети Интернет	А
8.	Устройство, выполняющее все арифметические и логические операции и управляющее другими частями компьютера, называется... А. контроллером; Б. клавиатурой; В. монитором; Г. процессором.	Г
9.	Выберите домен верхнего уровня в Интернете, принадлежащий России. А. us; Б. ru; В. ро; Г. га	Б
10.	Информация, составляющая государственную тайну не может иметь гриф... А) «для служебного пользования» Б) «секретно» В) «совершенно секретно» Г) «особой важности»	А
11.	Драйверы устройств: А. это программные средства, предназначенные для подключения устройств ввода/вывода; Б. это программы, переводящие языки высокого уровня в машинный код; В. это программы, позволяющие повысить скорость работы пользователя на ЭВМ; Г. это программы оптимизации работы компьютера	А
12.	Составная часть презентации Power Point, содержащая различные объекты называется А) страница Б) лист В) слайд Г) поле	В
13.	Модем-это устройство, предназначенное для: А. вывода информации на печать; Б. хранения информации; В. обработки информации в данный момент времени; Г. передачи информации по телефонным каналам связи.	Г
14.	Компьютерным вирусом является: А. программа проверки и лечения дисков; Б. любая программа, созданная на языках низкого уровня;	Г

	В. программа, скопированная с плохо отформатированной дискеты; Г. специальная программа небольшого размера, которая может приписывать себя к другим программам, обладает способностью «размножаться».	
15.	Задан адрес электронной почты в сети Интернет: fortuna@list.ru. Каково имя почтового сервера? А) fortuna@list.ru Б) fortuna В) list.ru Г) list	В
16.	Обработка информации – это процесс ее: А. преобразования из одного вида в другой в соответствии с формальными правилами. Б. преобразование к виду, удобному для передачи. В. преднамеренного искажения. Г. поиска.	А
17.	Какая из приведенных схем соединения компьютеров представляет собой замкнутую цепочку? А) Шина Б) Кольцо В) Звезда Г) Нет правильного ответа	Б
18.	Для просмотра WEB-страниц предназначены: А) поисковые серверы Б) браузеры В) телеконференции Г) провайдеры	Б
19.	Разъемы для подключения внутренних устройств называются: А. слотами. Б. портами. В. интерпретаторами. Г. компиляторами.	А
20.	Хранение информации невозможно без ... А. компьютера. Б. архива. В. линий связи. Г. носителя информации.	Г

Блок Б

Инструкция по выполнению заданий №21-30: в соответствующую строку бланка ответов запишите краткий ответ на вопрос, окончание предложения или пропущенные слова.

21.	Совокупность систематизированных и организованных специальным образом данных и знаний	Информационная среда
22.	Преднамеренная угроза безопасности информации называется	кража
23.	Существует ли в законодательстве РФ Закон «Об электронной цифровой подписи»	да
24.	DrWeb, Касперский – являются ... программами	антивирусными
25.	Интернет – это компьютерная	сеть
26.	Для связи между собой нескольких локальных сетей, работающих по разным протоколам, служат специальные	шлюзами

	средства, называемые	
27.	... - это автоматизированные системы, работающие в интерактивном режиме и обеспечивающие пользователей справочной информацией	Информационно-справочные системы
28.	Основное средство поиска документов в информационной системе СПС «Консультант плюс» называется ...	Карточка реквизитов
29.	Повторители, коммутаторы (мосты), маршрутизаторы и шлюзы относятся к ...	Коммутационным узлам
30.	Реквизит электронного документа, предназначенный для защиты данного электронного документа от подделки, полученный в результате криптографического преобразования и позволяющий идентифицировать владельца сертификата ключа подписи называется	Электронная цифровая подпись

Оценка

«5» за 27-30 правильных ответов

«4» за 21-26 правильных ответов

«3» за 15-20 правильных ответов

«2» если правильных ответов 14 и меньше