

Министерство образования и науки Республики Башкортостан
ГБПОУ Октябрьский многопрофильный профессиональный колледж

Утверждено
На заседании МС
Протокол № 1
От «31» августа 2022 г.

Рассмотрена на заседании ПЦК
профессионального цикла
протокол № 1 от «31» августа 2022 г.
Председатель ПЦК _____ Г. Ф. Ямаева

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ОП.01 ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ (СЛУЖАЩИХ)
ПО ПРОФЕССИИ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
09.01.03 МАСТЕР ПО ОБРАБОТКЕ ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

Разработчик:
преподаватель _____ Н. П. Фонакова

2022 г.

Пояснительная записка

Дифференцированный зачет предназначен для проверки знаний, умений обучающихся по учебной дисциплине ОП.01 «Основы информационных технологий» профессионального цикла программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации.

Для проверки знаний, умений обучающихся в дифференцированный зачет включены задания по следующим разделам дисциплины:

- Информатизация общества;
- Алгоритмы и исполнители;
- Устройства компьютера;
- Программное обеспечение;
- Коммуникационные технологии.

Данная форма проверки рассматривается как составная часть текущей и промежуточной аттестации по предмету.

Проверочная работа включает в себя:

А) письменная работа – тест – состоит из 35 вопросов по указанным разделам. Задания с выбором, в которых обучающиеся выбирают правильный ответ из данного набора ответов.

Время выполнения письменной работы 40 минут.

Б) практическая работа – состоит из 10 заданий по указанным разделам - решение задач выполняется на бумажном носителе.

Время выполнения практической работы 50 минут.

Перечень контрольно – измерительных материалов для дифференцированного зачета рассматривается на заседании предметно – цикловой комиссии профессионального цикла, согласовывается с социальным партнером, утверждается директором.

Обучающиеся выполняют практические задания в лаборатории информационных технологий.

Группа _____

ФИО _____

ТЕСТ

I. ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ОБЩЕСТВА

- 1) **Дайте определение.** Информация — это ...
А) сведения об окружающем нас мире
Б) то, что передают по телевизору в выпусках новостей
В) прогноз погоды
Г) то, что печатают в газете
- 2) **Дайте определение.** Информатика — это ...
А) умение обращаться с компьютером
Б) наука об информации и способах ее хранения, обработки и передачи с помощью компьютера
В) умение составлять компьютерные программы
- 3) **Рисунки, картины, чертежи, схемы, карты, фотографии — это примеры ...**
А) числовой информации
Б) текстовой информации
В) графической информации
Г) видеоинформации
- 4) **Человеческая речь, музыка, пение птиц, шелест листвы, сигналы машин - относится к ...**
А) числовой информации
Б) текстовой информации
В) графической информации
Г) звуковой информации
- 5) **Орган чувств, с помощью которого человек получает большую часть информации:**
А) Глаза Б) Уши В) Язык Г) Нос

II. УСТРОЙСТВО КОМПЬЮТЕРА

- 6) **Изобретатель первой аналитической вычислительной машины?**

А) Чарльз Беббидж;
Б) Леонардо да Винчи;
В) Ада Августа Лавлейс;
Г) Уильям Билл Гейтс.



- 7) **С помощью какого устройства можно перенести на компьютер текст или картинку с бумаги?**

А) принтер; Б) модем; В) сканер; Г) плоттер.

- 8) **К устройствам ввода относятся:**

А) мышь, клавиатура, сканер, микрофон
Б) системный блок, модем
В) монитор, акустические колонки, принтер
Г) флэш-диск, дискета, диск DVD, диск CD

9) **К устройствам вывода относятся:**

- А) мышь, клавиатура, сканер, микрофон
- Б) системный блок, модем
- В) монитор, акустические колонки, принтер
- Г) флэш-диск, дискета, диск DVD, диск CD

10) **Какое устройство из ниже перечисленных входит в базовую аппаратную конфигурацию компьютера?**

- А) принтер
- Б) клавиатура
- В) звуковые колонки
- Г) сканер

11) **Основная микросхема ПК, в которой выполняются все основные вычисления**

- А) процессор
- Б) оперативная память
- В) материнская плата
- Г) чипсет

12) **Постоянное запоминающее устройство (ПЗУ) служит для**

- А) хранения программы пользователя во время работы
- Б) хранения постоянно используемых программ
- В) хранения программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов
- Г) постоянного хранения особо ценных документов

13) **Для подключения каких устройств предназначены данные разъёмы:**



- А) принтер и сканер
- Б) наушники и колонки
- В) монитор и джойстик
- Г) мышь и клавиатура

14) **Для подключения каких устройств предназначены данные разъёмы:**



- А) принтер, сканер и плоттер
- Б) наушники, колонки и микрофон
- В) мышь, клавиатура и модем
- Г) монитор, джойстик и флэш-диск

15) **Какого типа монитор изображён на фотографии?**



- А) жидко-кристаллический
- Б) на электронно-лучевой трубке
- В) струйно-жидкий
- Г) лазерно-тонкий

16) **Производительность работы компьютера (быстрота выполнения операций) зависит от:**

- А) размера экрана монитора
- Б) быстроты нажатия клавиш
- В) тактовой частоты процессора
- Г) скорости перемещения мыши

17) **Что такое драйвер?**

- А) программа, расширяющая стандартные возможности оборудования
- Б) программа для организации доступа к аппаратному обеспечению компьютера.
- В) антивирусная программа
- Г) средство для просмотра Web-документов

18) **Какое устройство изображено на картинке?**



- А) DVD-приставка
- Б) DVD-проигрыватель
- В) привод для дисков (DVD, CD)
- Г) DVD диск

19) **Какое устройство изображено на картинке?**



- А) Жесткий диск
- Б) Оперативная память
- В) Процессор
- Г) Видеокарта

20) **Система охлаждения (радиатор + вентилятор) называется:**

- А) Джампер
- Б) Сокет
- В) Чипсет
- Г) Кулер

21) **Какое устройство изображено на картинке?**



- А) Жесткий диск
- Б) ОЗУ
- В) Процессор
- Г) Видеокарта

III. ФАЙЛОВАЯ СИСТЕМА

22) **Файловая система необходима...**

- А) для управления аппаратными средствами;
- Б) для тестирования аппаратных средств;
- В) для организации структуры хранения;
- Г) для организации работы периферийных устройств.

23) **Расширение имени файла, как правило, характеризует...**

- А) время создания файла
- Б) объем файла
- В) место, занимаемое файлом на диске
- Г) тип информации, содержащейся в файле

24) **Файлы могут иметь одинаковые имена в случае...**

- А) если они имеют разный объем
- Б) если они созданы в различные дни
- В) если они созданы в различное время суток
- Г) если они имеют разные расширения

25) **Файл - это ...**

- А) единица измерения информации
- Б) программа в оперативной памяти
- В) текст, распечатанный на принтере
- Г) именованная область данных на носителе информации

26) **Файловая система на диске имеет?**

- А) линейную структуру;
- Б) иерархическую структуру;
- В) не имеет структуру;
- Г) циклическую структуру.

27) **Имя файла не может содержать символ...**

- А) вопросительный знак (?)
- Б) запятую (,)
- В) точку (.)
- Г) знак сложения (+)

IV. ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СЕТИ

28) **Объединение компьютеров и локальных сетей, расположенных на удаленном расстоянии, для общего использования мировых информационных ресурсов, называется...**

- А) локальная сеть;
- Б) глобальная сеть;
- В) корпоративная сеть;
- Г) региональная сеть.

29) **Выберите корректный адрес электронной почты:**

- А) ivan_petrov@mail.ru
- Б) ivan petrov@mail.ru
- В) ivan_petrov@mail
- Г) ivanpetrov.mail.ru

30) **Задан адрес электронной почты в сети Интернет: user_name@mtu-net.ru. Каково имя домена верхнего уровня?**

- А) user_name
- Б) ru
- В) mtu-net.ru
- Г) mtu-net

31) **Компьютер, подключенный к сети Internet, обязательно имеет**

- А) WEB-страницу;
- Б) URL-адрес;
- В) доменное имя;
- Г) IP-адрес

32) **Выберите корректный IP-адрес компьютера в сети**

- А) 137.128.255.306
- Б) 108.214.198.0
- В) 255.255.12.256
- Г) 10.10.0.1255

33) Программа, предназначенная для просмотра Web – страниц:

- А) блог
- Б) спам
- В) браузер
- Г) баннер

34) Место в Интернете, которое определяется своим адресом, имеет своего владельца и состоит из веб-страниц:

- А) Провайдер
- Б) Сайт
- В) HTTP
- Г) WWW

35) Организация, предоставляющая Интернет-услуги (доменное имя, сервер, доступ в Интернет):

- А) Провайдер
- Б) Сайт
- В) HTTP
- Г) WWW

Ключ к тесту:

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Правильный ответ	А	Б	В	Г	А	А	В	А	В	Б	А	В	Г	Б	А	В	Б	В	А	Г	Б

№ вопроса	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
Правильный ответ	В	Г	Г	Г	Б	А	Б	А	Б	Г	Б	В	Б	А

Группа _____

ФИО _____

Практическое задание №1

Представьте число **184** в двоичной системе счисления?

Практическое задание №2

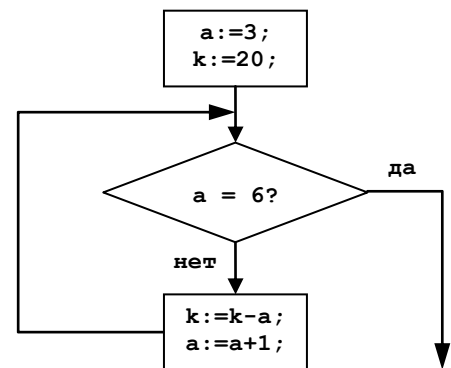
Как записывается число **F85₁₆** в восьмеричной системе счисления?

Практическое задание №3

Как записывается число **237₈** в шестнадцатеричной системе счисления?

Практическое задание №4

Определите значение переменной **k** после выполнения фрагмента циклического алгоритма.



Практическое задание №5

Определите, какое из указанных имен файлов удовлетворяет маске: **?mu*r.*st**

- 1) **mur.lst** 2) **omurr.sst** 3) **omur.sts** 4) **murr.lst**

Практическое задание №6

Считая, что каждый символ кодируется 8-ю битами, оцените информационный объем следующего предложения:

Белеет Парус Одинокий В Тумане Моря Голубом!

- 1) 352 бита 2) 44 бита 3) 352 байта 4) 88 байт

Практическое задание №7

Определите, **истинно** или **ложно** составное высказывание:

$A = \{ (2*2=3 \text{ и } 3*3=10) \text{ и } (2*2=5 \text{ или } 3*3=9) \}$

Практическое задание №8

1) Для какого числа Z ложно высказывание $((Z > 2) \vee (Z > 4)) \rightarrow (Z > 3)$
1, 2, 3 или 4

Практическое задание №9

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

```
a := 100;  
b := 30;  
a := a – b*3;  
if a > b then  
c := a – b  
else  
c := b – a;
```

Практическое задание №10

На сервере **test.edu** находится файл **demo.net**, доступ к которому осуществляется по протоколу **http**.

Фрагменты URL закодированы буквами А ... Ж. Запишите последовательность этих букв.

А	test
Б	demo
В	://
Г	/
Д	http
Е	.edu
Ж	.net

Ключ к практической работе (Вариант 1):

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Правильный ответ	10111000	7605	9F	8	2	1	ложно	3	20	ДВАЕГБЖ

Группа _____

ФИО _____

Практическое задание №1

Представьте число **154** в двоичной системе счисления?

Практическое задание №2

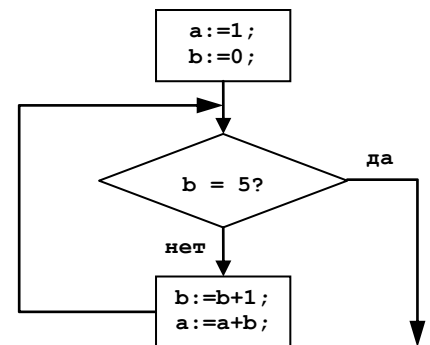
Как записывается число **F92₁₆** в восьмеричной системе счисления?

Практическое задание №3

Как записывается число **367₈** в шестнадцатеричной системе счисления?

Практическое задание №4

Определите значение переменной **a** после выполнения фрагмента циклического алгоритма.



Практическое задание №5

Определите, какое из указанных имен файлов удовлетворяет маске: **?hel*lo.c?***

- 1) **hello.c** 2) **hello.cpp** 3) **hhelolo.cpp** 4) **hhelolo.c**

Практическое задание №6

Считая, что каждый символ кодируется 2 байтами, 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

Практическое задание №7

Определите, **истинно** или **ложно** составное высказывание:

A = { (5*5=10 или 4*4=15) и (3*4=11 или 2*5=10) }

Практическое задание №8

2) Для какого числа X истинно высказывание $\neg ((X > 3) \rightarrow (X > 4))$
1, 2, 3 или 4

Практическое задание №9

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;
```

Практическое задание №10

Доступ к файлу **http.txt**, находящемуся на сервере **www.net** осуществляется по протоколу **ftp**.

Фрагменты URL закодированы буквами А ... Ж. Запишите последовательность этих букв.

А	://
Б	http
В	ftp
Г	.net
Д	.txt
Е	/
Ж	www

Ключ к практической работе (Вариант 2):

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Правильный ответ	10011010	7622	F7	16	3	2	ложно	4	12	ВАЖГБД

КАРТА ОЦЕНИВАНИЯ

Обучающегося _____

Показатели оценки результатов	Критерии	Баллы			
		2	3	4	5
- основные понятия об информации и информационных технологиях	Иметь представление об информации и информационных технологиях				
- знание систем счисления	Умение переводить из одной системы счисления в другую				
- знание структуры алгоритма, последовательность команд	Умение правильно получить результат				
- знание алгебры логики	Умение логически мыслить				
- знание об устройства компьютера	Уметь различать внутренние устройства системного блока, внешние и периферийные устройства компьютера				
- знание файловой системы	Иметь представление о структуре файловой системы, формате данных, расширения файлов, маске, объеме				
- знание коммуникационных технологий	Иметь представление о компьютерных сетях, доменных именах, IP-адресах				
- степень самостоятельности, скорость работы	Самоконтроль				
- демонстрация данной работы	Аккуратное оформление ответов				

Критерии оценки за выполненную работу

Письменная работа (тест):

- 5 «отлично»** - от 90% и более правильных ответов (1-3 ошибки)
- 4 «хорошо»** - от 75% и более правильных ответов (4-8 ошибок)
- 3 «удовлетворительно»** - от 60% и более правильных ответов (9-13 ошибок)
- 2 «неудовлетворительно»** - менее 60% правильных ответов.

Практическая работа:

- 5 «отлично»** - практическая работа выполнена в соответствии с заданием (выполнение установленных норм времени); обучающийся работал полностью самостоятельно; не правильность конечного результата до 1 решения.
- 4 «хорошо»** - практическая работа выполнена в соответствии с заданием, не правильность конечного результата до 3 решений.
- 3 «удовлетворительно»** - практическая работа выполнена не полностью, не правильность конечного результата до 5 решений.
- 2 «неудовлетворительно»** - практическая работа не выполнена, менее 50% правильных решений.

Оценка выставляется по тесту и практической работе отдельно.
Итоговая оценка равна среднему значению выставляемых оценок.