

Раменский филиал государственного бюджетного образовательного учреждения
среднего профессионального образования Московской области
«Жуковский авиационный техникум имени В.А. Казакова»

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ

для выполнения самостоятельных работ
по дисциплине «Вычислительная техника»

для специальности
200105 «Авиационные приборы и комплексы»
среднего профессионального образования
(базовый уровень)

Студент 2 курса группы ПАП-_____

ФИО студента

Таблица оценок:

№ с.р.	тема с.р.	оценка	подпись
1	Словесный способ записи алгоритмов		
2	Графический способ записи алгоритмов		
3	Среда программирования Basic		
4	Базовые алгоритмические структуры		
5	Символьная информация		
6	Общие сведения о программном обеспечении		
7	БИОС		
8	Файловая структура компьютера		
9	Операционная система MS DOS		
10	Архивация информации		
11	Электронная почта		
12	Антивирусное программное обеспечение		
13	Обработка текстовой информации		
14	Обработка табличной информации		
15	Графика		
16	Устройства компьютера		
	Итоговая оценка за самостоятельные работы		

Раменское 20__ г.

Рабочая тетрадь для оформления самостоятельных работ разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС), рабочей программы и календарно-тематического плана по дисциплине «Вычислительная техника» по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 200105 «Авиационные приборы и комплексы».

Организация-разработчик: Раменский филиал ГБОУ СПО МО «Жуковский авиационный техникум имени В.А. Казакова»

Разработчики:

Логвиненко Ольга Александровна, преподаватель Раменского филиала ГБОУ СПО МО «Жуковский авиационный техникум имени В.А. Казакова»

СОДЕРЖАНИЕ

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА по теме СЛОВЕСНЫЙ СПОСОБ ЗАПИСИ АЛГОРИТМОВ.....	4
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА по теме ГРАФИЧЕСКИЙ СПОСОБ ЗАПИСИ АЛГОРИТМОВ	5
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА по теме СРЕДА ПРОГРАММИРОВАНИЯ BASIC.....	6
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА по теме БАЗОВЫЕ АЛГОРИТМИЧЕСКИЕ СТРУКТУРЫ	8
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА по теме СИМВОЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	13
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА по теме ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММНОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ	15
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА по теме БИОС	17
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА по теме ФАЙЛОВАЯ СТРУКТУРА КОМПЬЮТЕРА.....	18
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА по теме ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА MS-DOS	20
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА по теме АРХИВАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ	21
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА по теме ЭЛЕКТРОННАЯ ПОЧТА	22
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА по теме АНТИВИРУСНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ .	23
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА по теме ОБРАБОТКА ТЕКСТОВОЙ ИНФОРМАЦИИ	24
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА по теме ОБРАБОТКА ТАБЛИЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ	26
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА по теме ГРАФИКА	28
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА по теме УСТРОЙСТВА ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА ...	30

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА по теме СЛОВЕСНЫЙ СПОСОБ ЗАПИСИ АЛГОРИТМОВ

Цель работы: закрепить навыки составления алгоритмов словесным способом

Затраты времени: 2 учебных часа

ЗАДАНИЕ 1.

Запишите алгоритм решения задачи. Условие: вычислить сумму квадратов двух чисел. Сделайте проверку.

ЗАДАНИЕ 2.

Запишите алгоритм решения задачи. Условие: вычислить значение f . Сделайте проверку.

$$f = \begin{cases} \cos^2 x, y = 1 \\ \sin^2 x, y = -1 \\ \sin(x) + \cos(x), y = 0 \end{cases}$$

ЗАДАНИЕ 3.

Запишите алгоритм решения задачи. Условие: если x принадлежит промежутку от 1 до 5 включительно, то $y=1$, иначе $y=0$. Сделайте проверку.

Оценка: ____ (_____). Преподаватель _____ О.А. Логвиненко

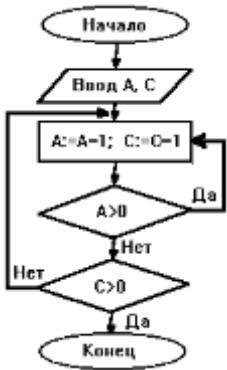
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА по теме ГРАФИЧЕСКИЙ СПОСОБ ЗАПИСИ АЛГОРИТМОВ

Цель работы: закрепить навыки составления алгоритмов графическим способом

Затраты времени: 2 учебных часа

ЗАДАНИЕ 1.

При каких начальных значениях алгоритм закончит свою работу. Ответ обоснуйте



1) $A=2; C=2$ Проверка: _____

2) $A=-3; C=-2$ _____

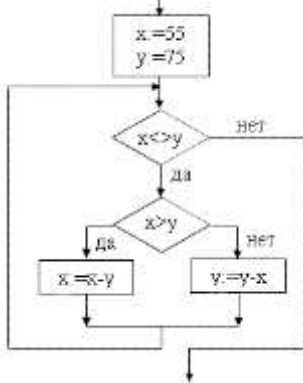
3) $A=-3, C=0$ _____

4) $A=-3; C=-1$ _____

5) $A=4, C=5$ _____

ЗАДАНИЕ 2.

Чему будет равно значение переменной x после выполнения следующего фрагмента программы.



Проверка: _____

ЗАДАНИЕ 3.

Запишите алгоритм решения задачи. Условие: определить расстояние, пройденное человеком, если известно время и скорость движения, и движение было равномерным. Сделайте проверку.

Проверка: _____

Оценка: ____ (_____). Преподаватель _____ О.А. Логвиненко

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА по теме СРЕДА ПРОГРАММИРОВАНИЯ BASIC

Цель работы: ознакомиться со средой программирования BASIC, интерфейсом программы, командами ввода-вывода, комментариев

Затраты времени: 6 учебных часов

Примерный план реферата «Среда программирования Basic»:

Введение (назначение языков программирования, современные ЯП)

1. История создания ЯП Basic

2. Версии языка BASIC

3. Пример работы операторов (оператор комментариев, операторы динамического и статического ввода, оператор вывода)

4. Заключение (перспективы развития BASIC)

5. Список использованной литературы, интернет-ресурсов

Объем реферата: не более 15 страниц. Шрифт Times New Roman 14пт, межстрочный интервал 1,5 пт. Текст выровнен по ширине, заголовки выделены полужирным начертанием и выровнены по центру. Титульный лист оформлен в соответствии с приложением 1. Страницы пронумерованы.

Список рекомендуемой литературы, интернет-ресурсов:

1. <https://ru.wikipedia.org>

2. <http://itc.ua>

3. Электронная справка BASIC

Перечень вопросов для защиты реферата:

1. В каком году был разработан Basic?	
2. Существует ли реализация языка Basic других фирм?	
3. Чем динамический ввод отличается от статического?	
4. Что будет на экране после выполнения следующей программы: a=5: b=4 ? a*b	
5. Дайте краткую характеристику командам: INPUT <список объектов ввода> PRINT < список объектов вывода> IF <условие> THEN <оператор1> ELSE <оператор2> GOTO <номер строки>	
FOR x= 1 TO n STEP h <оператор>...NEXT x	

Критерии оценки реферата:

№п/п	критерий оценки	баллы (максимально)	набрано баллов
1	Умение сформулировать цели и задачи работы	9	
2	Умение работать с научной литературой (полнота научного обзора, грамотность цитирования)	9	
3	Полнота и логичность раскрытия темы	9	
4	Степень самостоятельного мышления	9	
5	Корректность выводов	8	
6	Реальная новизна работы	8	
7	Трудоемкость работы	14	
8	Культура оформления текста (соответствие требованиям оформления, стилистика изложения, грамотность)	14	
9	Эрудированность студента в рассматриваемой области (владение материалом, терминологией, знакомство с современным состоянием проблемы)	6	
10	Качество ответов на вопросы (полнота, аргументированность, умение реагировать на критику, готовность к дискуссии)	14	

Критерии перевода баллов в оценку:

количество баллов	оценка
76-100	отлично
51-75	хорошо
26-50	удовлетворительно
0-25	неудовлетворительно

Оценка: ___ (_____). Преподаватель _____ О.А. Логвиненко

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА по теме БАЗОВЫЕ АЛГОРИТМИЧЕСКИЕ СТРУКТУРЫ

Цель работы: закрепить навыки решения задач, содержащие структуры следования, ветвления и цикла

Затраты времени: 14 учебных часов

ЗАДАНИЕ 1.

Чему станет равна переменная А в результате выполнения следующего алгоритма:

A=2

A=3*A-A

A=3*A-A

Ответ: A=

ЗАДАНИЕ 2.

Заданы катеты прямоугольного треугольника. Найти его гипотенузу и площадь

блок-схема

псевдокод

Basic

проверка

ЗАДАНИЕ 3.

Дано трехзначное число. В нем зачеркнули первую слева цифру и приписали ее справа. Вывести полученное число.

блок-схема

псевдокод

Basic

проверка

ЗАДАНИЕ 4.

При вводе двух чисел вывести одно из трех сообщений: первое число больше второго, второе число больше первого, эти числа равны

блок-схема	псевдокод	Basic	проверка

ЗАДАНИЕ 5.

Чему равен результат работы алгоритма при $a=3, b=5, c=-1$. Запишите блок-схему и программу на Basic

псевдокод	блок-схема	Basic	проверка
<u>нач</u> (арг цел a, b, c, рез			
<u>цел</u> a, b, c, d)			
a=a+b: b=a-c: c=b+c			
<u>если</u> a>b			
<u>то</u> d=a-c			
<u>иначе</u> d=a+c			
<u>все</u>			
<u>ВЫВОД</u> a, b, c, d			
<u>КОН</u>			

ЗАДАНИЕ 6.

Чему равен результат работы алгоритма при а) $x=1$, б) $x=-7$. Запишите программу на псевдокоде и Basic

блок-схема	псевдокод	Basic	проверка	
<pre> graph TD Start([Начало]) --> Input[/Ввод x/] Input --> Cond1{x >= 4} Cond1 -- Да --> Calc1[y = x - 5] Cond1 -- Нет --> Cond2{x <= 5} Cond2 -- Да --> Calc2[y = 2 * x + 6] Cond2 -- Нет --> Calc3[y = 2 * x - 2] Calc1 --> Output[/Вывод y/] Calc2 --> Output Calc3 --> Output Output --> End([Конец]) </pre>	_____	_____	а)	
	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____

Ответ: $y=$

б)

Ответ: $y=$

ЗАДАНИЕ 7.

Определите значение переменной b после выполнения фрагмента алгоритма. Запишите программу на псевдокоде и Basic

блок-схема	псевдокод	Basic	проверка	
<pre> graph TD Init[a = 5; b = 0;] --> Cond{a = 1} Cond -- Да --> Exit[] Cond -- Нет --> Calc[b = b + a; a = a - 1;] Calc --> Cond </pre>	_____	_____	_____	
	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____

ЗАДАНИЕ 8.

Запишите алгоритм решения задания 7 в виде цикла типа ДЛЯ.

блок-схема	псевдокод	Basic	проверка
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

ЗАДАНИЕ 9* (повышенной сложности).

Запишите программу, продолжающий следующую закономерность:

$$1 \cdot 9 + 2 = 11$$

$$12 \cdot 9 + 3 = 111$$

$$123 \cdot 9 + 4 = 1111$$

блок-схема

псевдокод

Basic

проверка

Тип цикла: _____

Оценка: ____ (_____). Преподаватель _____ О.А. Логвиненко

ЗАДАНИЕ 10 (проектное задание по теме «Базовые алгоритмические структуры»).

Вариант 1. Руководство фирмы ведет по месяцам учет расходов и поступлений средств. За 12 месяцев получены два массива: $rashod(n)$ (расходы) и $dohod(n)$ (доходы).

Рассчитать и вывести на экран следующую информацию:

Фирма ООО «Колокольчик»

месяц	доход, руб.	расход, руб.	разница, руб.	прибыль/убыток
январь				
февраль				
...
Итого:				

Месяц с максимальной прибылью: _____

Месяц с минимальной прибылью: _____

Месяц с максимальным убытком: _____

Месяц с минимальным убытком: _____

Примечание: если разница между доходом и расходом положительная, то вывести со знаком «+». Если разница между доходов и расходом положительная, то в графе прибыль/убыток вывести слово «прибыль», если отрицательная – вывести слово «убыток», если ноль – вывести слово «ноль».

В строке Итого рассчитать общий доход, общий расход, общую разницу. Определить, итоговый результат деятельности фирмы: прибыль или убыток.

Вариант 2. Выставленные в журнале оценки результатов контрольной работы по вычислительной технике образуют массив mark(5). Рассчитать и вывести на экран следующую информацию:

Результаты контрольной работы по вычислительной технике:

ФИО	оценка (цифрой)	оценка (прописью)	ниже/выше среднего балла
Иванов И.И.	3	удовлетворительно	равно
Петров П.П.	2	неудовлетворительно	ниже
Сидоров С.С.	4	хорошо	выше
....			
Средний балл	3		

Все писали контрольную ___ чел.

Из них написали на «отлично»: ___ чел.

на «хорошо»: ___ чел.

на «удовлетворительно»: ___ чел.

Не справились с контрольной работой: ___ чел.

Примерное оформление проекта:

1. Обложка

2. Условие задачи, перечень используемых переменных, перечень используемых алгоритмических структур.

3. Блок-схема решения задачи (средствами MS Visio, OOO Draw, MS Word)

4. Листинг программы на Basic с комментариями

Оценка: ___ (_____). Преподаватель _____ О.А. Логвиненко
--

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА по теме СИМВОЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Цель работы: закрепить навыки решения задач на обработку символьной информации

Затраты времени: 2 учебных часа

ЗАДАНИЕ 1.

Задана строка a\$="10 мая 2014 года". Запишите значения следующих функций:

b\$=LEN(a\$)

c\$=LEFT\$(6,a\$)

d\$=RIGHT\$(6,a\$)

e\$=MID\$(a\$,8,4)

f\$=UPCASE\$(a\$)

g=VAL(MID\$(A\$,8))

h=LEN(STR\$(VAL(MID\$(a\$,1,6))))

k=VAL(a\$)+LEN(MID\$(A\$,8,2))

m\$=STRING\$(5,MID\$(a\$,4,1))

n\$=MID\$(a\$,15)+MID\$(a\$,4,2)

p\$=OCT\$(VAL(MID\$(a\$,8,2)))

ЗАДАНИЕ 2.

Из символов одного текста с помощью строковых операций и операций конкатенации получите другой текст

«информатика»: форма и рифма

«индивидуальность»: «диво» и
«лавиана»

«процессор»: «просо» и «опрос»

ЗАДАНИЕ 3.

Задана программа:

```
INPUT x$
```

```
IF MID$(x$,1,1)=MID$(x$,LEN(x$)) THEN PRINT «Да» ELSE PRINT «Нет»
```

Что программа выведет на экран при вводе текста:

альтернатива

процессор

ЗАДАНИЕ 4* (повышенной сложности).

Среди пятибуквенных слов, заданных операторов DATA, программа ищет слово, у которого вторая буква «а», а четвертая буква «о». Вывести на экран:

- исходные слова,
- слова, соответствующие критерию,
- количество слов, соответствующих критерию

Basic

Проверка: _____

Оценка: __ (______). Преподаватель _____ О.А. Логвиненко
--

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА по теме ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММНОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ

Цель работы: ознакомиться с видами программного обеспечения, системными требованиями и функциональными возможностями.

Затраты времени: 4 учебных часа

Примерный план реферата «Программное обеспечение»:

Введение (назначение утилит)

1.Классификация утилит (вспомогательных программ)

2.Обзор современных диспетчеров файлов

Обзор современных архиваторов и программ резервного копирования файлов и параметров

Обзор современных утилит для просмотра различных типов файлов

Обзор современных утилит для диагностики аппаратного и программного обеспечения

Обзор современных утилит для оптимизации работы операционной системы и накопителей информации

Обзор современных инсталляторов

Обзор современного антивирусного обеспечения

и т.д.

3.Заключение (какие утилиты вы используете на домашнем компьютере, их достоинства и недостатки)

4. Список использованной литературы, интернет-ресурсов

Объем реферата: не более 15 страниц. Шрифт Times New Roman 14пт, межстрочный интервал 1,5 пт. Текст выровнен по ширине, заголовки выделены полужирным начертанием и выровнены по центру. Титульный лист оформлен в соответствии с приложением 1. Страницы пронумерованы.

В п.2 привести примеры программ утилит (не менее 2х бесплатных, не менее 2х платных): разработчик, версии, системные требования, интерфейс (принтскрин главного окна), пример выполнения конкретной операции, достоинства и недостатки.

Список рекомендуемой литературы, интернет-ресурсов:

1.Официальные сайты разработчиков программного обеспечения

Перечень вопросов для защиты реферата формулируется преподавателем индивидуально:

Критерии оценки реферата:

№п/п	критерий оценки	баллы (максимально)	набрано баллов
1	Умение сформулировать цели и задачи работы	9	
2	Умение работать с научной литературой (полнота научного обзора, грамотность цитирования)	9	
3	Полнота и логичность раскрытия темы	9	
4	Степень самостоятельного мышления	9	
5	Корректность выводов	8	
6	Реальная новизна работы	8	
7	Трудоемкость работы	14	
8	Культура оформления текста (соответствие требованиям оформления, стилистика изложения, грамотность)	14	
9	Эрудированность студента в рассматриваемой области (владение материалом, терминологией, знакомство с современным состоянием проблемы)	6	
10	Качество ответов на вопросы (полнота, аргументированность, умение реагировать на критику, готовность к дискуссии)	14	

Критерии перевода баллов в оценку:

количество баллов	оценка
76-100	отлично
51-75	хорошо
26-50	удовлетворительно
0-25	неудовлетворительно

Оценка: ____ (_____). Преподаватель _____ О.А. Логвиненко

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА по теме БИОС

Цель работы: ознакомиться с возможными неполадками, научиться интерпретировать звуковые сигналы и текстовые сообщения POST.

Затраты времени: 2 учебных часа

ЗАДАНИЕ 1.

Заполните таблицу «Текстовые сообщения POST»

сообщение об ошибке	описание	устранение ошибок
Disk boot failure, insert system disk and press ENTER		
S. M. A. R. T. status BAD, backup and replace		
Virus: continue (Y/N)		
Resource conflict		
CMOS battery low		
CMOS checksum bad		
Keyboard error		

ЗАДАНИЕ 2.

Заполните таблицу «Звуковые сигналы BIOS»

звуковой сигнал	Award BIOS	AMI BIOS	Phoenix BIOS
нормальное завершение POST			
неисправна оперативная память			
неисправна видеокарта или не подключен монитор			
ошибка клавиатуры			
повреждена микросхема БИОС			
проблемы с памятью			

ЗАДАНИЕ 3.

Перечислите возможные причины перепрошивки БИОС:

1. _____
2. _____
3. _____

Список рекомендуемой литературы, интернет-ресурсов:

1. <http://www.probios.ru>

2. Брежнев В.Г. «Техническое обслуживание ЭВМ. Учебно-методический комплекс»

Оценка: ____ (_____). Преподаватель _____ О.А. Логвиненко

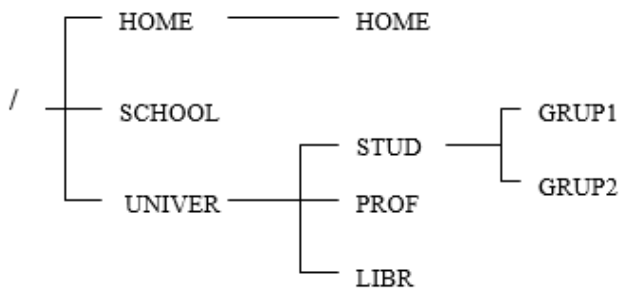
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА по теме **ФАЙЛОВАЯ СТРУКТУРА КОМПЬЮТЕРА**

Цель работы: закрепить знания обучающихся о файловой структуре.

Затраты времени: 2 учебных часа

ЗАДАНИЕ 1.

Для изображенной файловой структуры заполните таблицу:



		название каталогов
корневой каталог		
каталоги 1-го уровня		
каталоги 2-го уровня		
каталоги 3-го уровня		

ЗАДАНИЕ 2.

Указаны пути от корневого каталога к некоторым файлам, хранящимся на магнитном диске. Заглавными буквами обозначены имена каталогов, строчными – имена файлов. Отобразите файловую структуру в виде дерева.

\BOX\LETTER\peter.txt
 \BOX\LETTER\kat.txt
 \LETTER\WORK\april.txt
 \LETTER\WORK\may.txt
 \LETTER\FREND\SCHOOL\mary.txt
 \LETTER\FREND\sport.txt
 \SPORT\SKI\russia.txt
 \SPORT\SKI\germany.txt
 \SPORT\SKATE\finland.txt
 \COMPUTER\IBM\INFO\pentium.txt
 \COMPUTER\INFO\ibm.txt

ЗАДАНИЕ 3.

Заполните таблицу «Сравнительные характеристики файловых систем»:

Характеристика	NTFS	FAT32	FAT
поддерживаемые операционные системы			
возможные размеры логических дисков			
возможные размеры хранимых файлов			

ЗАДАНИЕ 4.

Ответьте на вопросы по теме:

1. Сколько и какие накопители данных подключены на вашем домашнем компьютере? Какие логические диски им соответствуют? _____

2. Какая (какие) операционная система установлена на вашем домашнем компьютере? _____

3. В каких файловых системах отформатированы ваши логические диски? _____

Оценка: __ (_____). Преподаватель _____ О.А. Логвиненко

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА по теме ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА MS-DOS

Цель работы: ознакомиться с историей создания операционной системой MS DOS

Затраты времени: 2 учебных часа

ЗАДАНИЕ 1.

Ответьте на вопросы по теме:

1.Какую операционную систему можно считать первой разработкой MS-DOS? В каком году она была создана? Кто автор разработки? _____

2.Как связаны между собой QDOS, 86DOS,CP/M? _____

3.Что представляла собой PC-DOS v.1.0? _____

4.С какой версии MS-DOS поставляется только вместе с ОС Windows? _____

5.В какой версии MS-DOS была введена поддержка локальной сети? _____

6. В чем состоит разница между COM- и EXE-программами? _____

7.В каком году появилась русская версия MS-DOS? _____

Оценка: ____ (_____). Преподаватель _____ О.А. Логвиненко

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА по теме АРХИВАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ

Цель работы: ознакомиться с историей создания операционной системой MS DOS

Затраты времени: 2 учебных часа

Ответьте на вопросы по теме:

1. Резервное копирование – это процесс _____

2. Какие средства резервного копирования предусмотрены в ОС Windows? _____

3. Какие требования предъявляются к внешнему жесткому диску для хранения резервных копий в ОС Windows? _____

4. Можно ли восстановить случайно удаленные файлы в ОС Windows? _____

Список рекомендуемой литературы, интернет-ресурсов

1. <http://windows.microsoft.com> (справочные материалы с официального сайта Microsoft)

Оценка: ____ (_____). Преподаватель _____ О.А. Логвиненко

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА по теме ЭЛЕКТРОННАЯ ПОЧТА

Цель работы: ознакомиться с историей развития электронной почтой

Затраты времени: 2 учебных часа

Ответьте на вопросы по теме:

1. Перечислите термины, которые используются и в электронной, и в обычной почте?

2. В каком году появилась электронная почта? _____

3. Перечислите достоинства электронной почты: _____

4. Приведите пример адреса электронного почтового ящика _____

5. Какие почтовые сервисы вы знаете? _____

6. Какие программы для работы с электронной почтой вы знаете? _____

7. Какими документами регулируются почтовая связь в РФ? _____

8. Как связаны между собой 1971 год, программист Рэй Томлисон и протокол СурNet? _____

9. Какие доработки внес в почтовую программу Лоуренс Робертс? _____

10. Как называлась первая почтовая программа? Кто ее разработал и в каком году?

Список рекомендуемой литературы, интернет-ресурсов

1. <http://ru.wikipedia.org> (википедия)

Оценка: ____ (_____). Преподаватель _____ О.А. Логвиненко

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА по теме АНТИВИРУСНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Цель работы: ознакомиться функциональными возможностями, достоинствами и недостатками бесплатных антивирусов

Затраты времени: 4 учебных часа

1. Заполните таблицу «Бесплатное антивирусное ПО»:

название антивируса	разработчик	последняя версия	интерфейс	размер установочного файла
Avast				
Comodo Internet Security				
Avira Free Antivirus				
Rising Antivirus				
360 Internet Security				
Microsoft Security Essentials				
Bitdefender Antivirus				
AVG Anti-Virus				

2. Придумайте три пароля и проверьте их Kaspersky Secure Password Check:

пароль	выявленные недостатки	сколько времени потребуется для подбора пароля

Вывод: чтобы пароль было трудно подобрать _____

3. Заполните таблицу «Антивирусные онлайн сервисы»

название сервиса	разработчик	ОС	Веб-браузеры
Virustotal			
Metascan Online			
VirSCAN			
Jotti			
Panda ActiveScan Kaspersky File Scanner			

Список рекомендуемой литературы, интернет-ресурсов

1. [http:// www.comss.ru](http://www.comss.ru) (сайт об антивирусном ПО)

Оценка: ____ (_____). Преподаватель _____ О.А. Логвиненко

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА по теме ОБРАБОТКА ТЕКСТОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

Цель работы: ознакомиться с функциональными возможностями, достоинством и недостатками бесплатных текстовых процессоров

Затраты времени: 4 учебных часа

Ответьте на вопросы:

1. Что означает WYSIWYG? _____

2. Чем текстовый редактор отличается от текстового процессора? _____

Заполните таблицу «Текстовые процессоры»

название текстового процессора	разработчик	лицензия	ОС	последняя версия
AbiWord				
Adobe InCopy				
LibreOffice Writer				
Microsoft Word				
Microsoft Works				
WordPad				
WordPerfect				

3. Подготовьте презентацию о бесплатном текстовом процессоре. Примерный план презентации:

Введение (история создания и развития)

1. Функциональные возможности
2. Способы запуска текстового процессора
3. Вид окна
4. Пример обработки текстовой информации

Критерии оценки выступления с электронной презентацией:

Баллы:

- 0 - позиция отсутствует
- 1 – слабо
- 2 – хорошо
- 3 - отлично

Требования

-Структура (до 9 баллов): количество слайдов соответствует содержанию и продолжительности выступления (для 7-минутного выступления рекомендуется использовать не более 10 слайдов); наличие титульного слайда; оформлены ссылки на все использованные источники

-Текст на слайдах (до 6 баллов): текст на слайде представляет собой опорный конспект (ключевые слова, маркированный или нумерованный список), без полных предложений; наиболее важная информация выделяется с помощью цвета, размера, эффектов анимации и т.д.

-Наглядность (до 9 баллов): иллюстрации помогают наиболее полно раскрыть тему, не отвлекают от содержания; иллюстрации хорошего качества, с четким изображением; используются средства наглядности информации (таблицы, схемы, графики и т. д.)

-Дизайн и настройка (до 12 баллов): оформление слайдов соответствует теме, не препятствует восприятию содержания; для всех слайдов презентации используется один и тот же шаблон оформления; текст легко читается; презентация не перегружена эффектами

-Содержание (до 9 баллов): презентация отражает основные этапы исследования (проблема, цель, гипотеза, ход работы, выводы, ресурсы); содержит ценную, полную, понятную информацию по теме проекта; ошибки и опечатки отсутствуют

-Требования к выступлению (до 18 баллов): выступающий свободно владеет содержанием, ясно излагает идеи; выступающий свободно и корректно отвечает на вопросы и замечания аудитории; электронная презентация служит иллюстрацией к выступлению, но не заменяет его; выступающий обращается к аудитории, поддерживает контакт с ней; при необходимости выступающий может легко перейти к любому слайду своей презентации; в выступлении отражен вклад каждого участника в работу группы (по возможности)

Границы выставления отметок

51– 63 б – оценка «5»

36 – 50 б – оценка «4»

21 – 35 б – оценка «3»

менее 20 б – оценка «2»

Список рекомендуемой литературы, интернет-ресурсов

1.Официальные сайты разработчиков текстовых процессоров

2.<http://ru.wikipedia.org> (википедия)

Оценка: ____ (_____). Преподаватель _____ О.А. Логвиненко

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА по теме ОБРАБОТКА ТАБЛИЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ

Цель работы: ознакомиться с функциональными возможностями, достоинством и недостатками бесплатных табличных процессоров

Затраты времени: 4 учебных часа

Заполните таблицу «Табличные процессоры»

название табличного процессора	разработчик	лицензия	ОС	последняя версия
Gnumeric				
KSpread				
Lotus 1-2-3				
Microsoft Excel				
LibreOffice Calc				
OpenOffice.org Calc				

Перечислите функциональные возможности табличных процессоров: _____

Подготовьте презентацию о бесплатном табличном процессоре. Примерный план презентации:

Введение (история создания и развития)

1. Функциональные возможности
2. Способы запуска табличного процессора
3. Вид окна
4. Пример обработки табличной информации

Критерии оценки выступления с электронной презентацией:

Баллы:

- 0 - позиция отсутствует
- 1 – слабо
- 2 – хорошо
- 3 - отлично

Требования

-Структура (до 9 баллов): количество слайдов соответствует содержанию и продолжительности выступления (для 7-минутного выступления рекомендуется использовать не более 10 слайдов); наличие титульного слайда; оформлены ссылки на все использованные источники

-Текст на слайдах (до 6 баллов): текст на слайде представляет собой опорный конспект (ключевые слова, маркированный или нумерованный список), без полных предложений; наиболее важная информация выделяется с помощью цвета, размера, эффектов анимации и т.д.

-Наглядность (до 9 баллов): иллюстрации помогают наиболее полно раскрыть тему, не отвлекают от содержания; иллюстрации хорошего качества, с четким изображением; используются средства наглядности информации (таблицы, схемы, графики и т. д.)

-Дизайн и настройка (до 12 баллов): оформление слайдов соответствует теме, не препятствует восприятию содержания; для всех слайдов презентации используется один и тот же шаблон оформления; текст легко читается; презентация не перегружена эффектами

-Содержание (до 9 баллов): презентация отражает основные этапы исследования (проблема, цель, гипотеза, ход работы, выводы, ресурсы); содержит ценную, полную, понятную информацию по теме проекта; ошибки и опечатки отсутствуют

-Требования к выступлению (до 18 баллов): выступающий свободно владеет содержанием, ясно излагает идеи; выступающий свободно и корректно отвечает на вопросы и замечания аудитории; электронная презентация служит иллюстрацией к выступлению, но не заменяет его; выступающий обращается к аудитории, поддерживает контакт с ней; при необходимости выступающий может легко перейти к любому слайду своей презентации; в выступлении отражен вклад каждого участника в работу группы (по возможности)

Границы выставления отметок

51– 63 б – оценка «5»

36 – 50 б – оценка «4»

21 – 35 б – оценка «3»

менее 20 б – оценка «2»

Список рекомендуемой литературы, интернет-ресурсов

1.Официальные сайты разработчиков табличных процессоров

2.<http://ru.wikipedia.org> (википедия)

Оценка: ____ (_____). Преподаватель _____ О.А. Логвиненко

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА по теме ГРАФИКА

Цель работы: ознакомиться с функциональными возможностями, достоинством и недостатками бесплатных графических редакторов

Затраты времени: 4 учебных часа

Заполните таблицу «Табличные процессоры»

название графического редактора/ процессора	разработчик	лицензия	тип графики	последняя версия
Photo! Editor				
Paint.NET				
Picasa				
The Gimp				
Inkscape				
Pixia				

Перечислите функциональные возможности графических редакторов/ процессоров: _____

Подготовьте презентацию о бесплатном графическом редакторе/процессоре. Примерный план презентации:

Введение (история создания и развития)

1. Функциональные возможности
2. Способы запуска графического редактора/ процессора
3. Вид окна
4. Пример обработки графической информации

Критерии оценки выступления с электронной презентацией:

Баллы:

- 0 - позиция отсутствует
- 1 – слабо
- 2 – хорошо
- 3 - отлично

Требования

-Структура (до 9 баллов): количество слайдов соответствует содержанию и продолжительности выступления (для 7-минутного выступления рекомендуется использовать не более 10 слайдов); наличие титульного слайда; оформлены ссылки на все использованные источники

-Текст на слайдах (до 6 баллов): текст на слайде представляет собой опорный конспект (ключевые слова, маркированный или нумерованный список), без полных предложений; наиболее важная информация выделяется с помощью цвета, размера, эффектов анимации и т.д.

-Наглядность (до 9 баллов): иллюстрации помогают наиболее полно раскрыть тему, не отвлекают от содержания; иллюстрации хорошего качества, с четким изображением; используются средства наглядности информации (таблицы, схемы, графики и т. д.)

-Дизайн и настройка (до 12 баллов): оформление слайдов соответствует теме, не препятствует восприятию содержания; для всех слайдов презентации используется один и тот же шаблон оформления; текст легко читается; презентация не перегружена эффектами

-Содержание (до 9 баллов): презентация отражает основные этапы исследования (проблема, цель, гипотеза, ход работы, выводы, ресурсы); содержит ценную, полную, понятную информацию по теме проекта; ошибки и опечатки отсутствуют

-Требования к выступлению (до 18 баллов): выступающий свободно владеет содержанием, ясно излагает идеи; выступающий свободно и корректно отвечает на вопросы и замечания аудитории; электронная презентация служит иллюстрацией к выступлению, но не заменяет его; выступающий обращается к аудитории, поддерживает контакт с ней; при необходимости выступающий может легко перейти к любому слайду своей презентации; в выступлении отражен вклад каждого участника в работу группы (по возможности)

Границы выставления отметок

51– 63 б – оценка «5»

36 – 50 б – оценка «4»

21 – 35 б – оценка «3»

менее 20 б – оценка «2»

Список рекомендуемой литературы, интернет-ресурсов

1.Официальные сайты разработчиков графических редакторов/ процессоров

2.<http://ru.wikipedia.org> (википедия)

Оценка: ____ (_____). Преподаватель _____ О.А. Логвиненко

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА по теме УСТРОЙСТВА ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА

Цель работы: ознакомиться с историей создания операционной системой MS DOS

Затраты времени: 4 учебных часа

Примерный план реферата:

Введение (понятие аппаратного обеспечения ПК, перечень устройств)

1. Приципы фон Неймана, архитектура ПК

2. Функциональные характеристики ПК

3. Устройства ввода (классификация, характеристики, принцип действия, современные модели)

Устройства вывода

Устройства хранения информации

Устройства передачи информации

4. Заключение (перспективы развития аппаратных средств ВТ)

5. Список использованной литературы, интернет-ресурсов

Объем реферата: не более 15 страниц. Шрифт Times New Roman 14пт, межстрочный интервал 1,5 пт. Текст выровнен по ширине, заголовки выделены полужирным начертанием и выровнены по центру. Титульный лист оформлен в соответствии с приложением 1. Страницы пронумерованы.

Список рекомендуемой литературы, интернет-ресурсов:

1. ru.wikipedia.org (википедия)

2. Э. Таненбаум, Т. Остин «Архитектура компьютера», издательство Питер, 2013 г.

3. «Аппаратные средства персонального компьютера», издательство Академия, 2012 г.

Перечень вопросов для защиты реферата формулируется преподавателем индивидуально:

Критерии оценки реферата:

№п/п	критерий оценки	баллы (максимально)	набрано баллов
1	Умение сформулировать цели и задачи работы	9	
2	Умение работать с научной литературой (полнота научного обзора, грамотность цитирования)	9	
3	Полнота и логичность раскрытия темы	9	
4	Степень самостоятельного мышления	9	
5	Корректность выводов	8	
6	Реальная новизна работы	8	
7	Трудоемкость работы	14	
8	Культура оформления текста (соответствие требованиям оформления, стилистика изложения, грамотность)	14	
9	Эрудированность студента в рассматриваемой области (владение материалом, терминологией, знакомство с современным состоянием проблемы)	6	
10	Качество ответов на вопросы (полнота, аргументированность, умение реагировать на критику, готовность к дискуссии)	14	

Критерии перевода баллов в оценку:

количество баллов	оценка
76-100	отлично
51-75	хорошо
26-50	удовлетворительно
0-25	неудовлетворительно

Оценка: ____ (_____). Преподаватель _____ О.А. Логвиненко