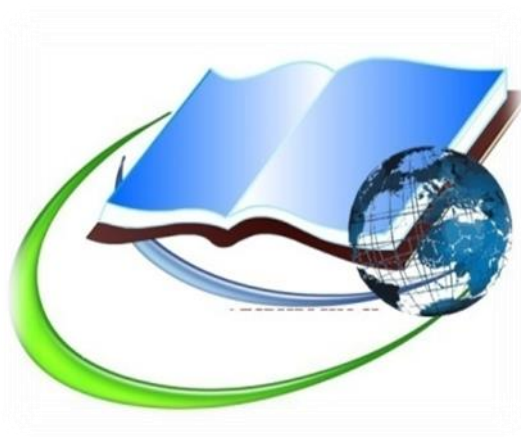




**РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ
ПРИ МИНИСТЕРСТВЕ НАРОДНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**



**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И МАТЕРИАЛЫ
ПО ПРЕДМЕТУ “ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ” ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 7 КЛАССОВ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ
2020-2021 УЧЕБНЫЙ ГОД**



Ташкент 2021

Экзаменационные материалы и рекомендации были рассмотрены и рекомендованы на внеочередном научно-методическом совете Республиканского центра образования (протокол № 1 от 30 марта 2021 года).

Запрещается распространять методические рекомендации и экзаменационные материалы в коммерческих целях.

Методические объединения общеобразовательных учреждений могут вносить в экзаменационные материалы до 15-20% изменений.

Составители:

А.И.Абдуллажанов методист по предмету “информатика и информационные технологии” Республиканского центра образования.

Б.И.Абдураззакова учитель по предмету “информатика и информационные технологии” школы № 37 г.Андижана

Рецензент:

М.А.Абдуллаева учитель по предмету “информатика и информационные технологии” ГОСШ № 300 Сергелийского района г.Ташкента

ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

7 КЛАСС

В данной методической разработке содержатся рекомендации по проведению итогового экзамена, критерии оценивания ответов по теоретическим вопросам, практическим работам.

Экзаменационные билеты охватывают весь программный материал по курсу ИКТ для общеобразовательных школ, позволяют установить уровень освоения программы учениками VI-VII класса и составлены на основе учебников для 6 и 7 класса.

Вопросы и задания экзаменационных билетов позволяют определить уровень знаний, умений, навыков и компетенций учащихся 7 класса по предмету «Информатика и информационные технологии» и носят теоретический и практический характер. Каждый экзаменационный билет включает в себе 3 задания: одно теоретическое и два практических.

На подготовку по выбранному учеником билету отводится 60 минут.

Школы с углубленным изучением предмета «Информатика и ИТ» на основании решения методического совета включают в каждый билет дополнительный вопрос, соответствующий учебной программе, для подготовки ответа на который выделяется дополнительное время.

Ответ ученика на каждый вопрос оценивается по 5 бальной системе. Баллы суммируются, выводится средний балл. Например: $5+4+3=12:3=4$

Работы учеников оцениваются по следующим критериям:

Критерии оцениванию практического задания

№	Критерии	Балл
1	Задание выполнено полностью, т.е. выполнены все следующие пункты: 1) решение изложено в правильной логической последовательности; 2) каждый шаг решения выполнен без единой ошибки; 3) задание выполнено с обоснованными комментариями; 4) приведены приложения (рисунки, таблицы и др.), соответствующие заданию; 5) вывод (ответ) получен.	5
2	Задание выполнено, но не выполнен один из следующих пунктов: 1. решение изложено в правильной логической последовательности; 2. каждый шаг решения выполнен без единой ошибки; 3. задание выполнено с обоснованными комментариями; 4. приведены приложения (рисунки, таблицы и др.), соответствующие заданию; 5. вывод (ответ) получен.	4
3	Задание выполнено, но не выполнены три из следующих пунктов: 1) решение изложено в правильной логической последовательности; 2) каждый шаг решения выполнен без единой ошибки; 3) задание выполнено с обоснованными комментариями; 4) приведены приложения (рисунки, таблицы и др.), соответствующие заданию; 5) вывод (ответ) получен.	3
4	Ученик правильно понял суть задания, но для решения не смог воспользоваться необходимыми данными. Из-за множества ошибок не добился правильного решения, но при решении привел некоторые правильные рассуждения.	2
5	Ученик правильно понял задание и стремился выполнить его, но не выполнил.	1

Критерии оценивания теоретических вопросов:

№	Критерии	Балы
1	Если ученик полностью ответил на вопрос и высказал свои мысли по теме, не допустил ошибки при вводе технических терминов.	5
2	Если ученик ответил полностью на заданные вопросы, но допустил ошибки при вводе имен технических терминов.	4
3	Если ученик ответил на вопросы частично и по теме высказал свои мысли.	3
4	Если ученик не ответил на заданный вопрос, но старался ответить	2
5	Если ученик переписал вопрос и вообще не ответил.	1

Информатика и информационные технологии
7 класс

БИЛЕТ № 1

1. Создайте новый документ в текстовом процессоре MS Word. Наберите следующий текст. Используйте размер шрифта-16. Заголовок - шрифт Arial. Скопируйте текст 4 раза. Выровняйте: первый текст – по ширине, второй – по левому краю, третий – по правому краю, четвертый – по центру.

Интернет

С помощью глобальной сети Интернет люди могут общаться, находить нужную информацию, даже если она находится «на другом конце света».

2. Число в восьмеричной системе счисления 54321 переведите в четверичную. Исключите из него цифры, большие 1. Полученное число из двоичной системы счисления переведите в восьмеричную.
3. Сколько видов обработки информации существует?

БИЛЕТ № 2

1. Создайте новый документ в текстовом процессоре MS Word. Оформите таблицу по образцу.

<i>№</i>	<i>Фамилия</i>	<i>Имя</i>	<i>Отчество</i>	<i>Дата рождения</i>	<i>Адрес</i>
1					
2					
3					
4					
5					

2. Переведите число 3999 в римские цифры.
3. Для обработки информации человек переводит ее в прерывистое состояние. Как называется такой прерывистый вид информации?

БИЛЕТ № 3

1. Создайте новый документ в текстовом процессоре MS Word. Наберите произвольный текст и разбейте на две колонки
2. Выполните сложение в восьмеричной системе счисления методом **триады** $142_8 + 120_8$ и результат запишите в десятичной системе счисления.
3. Расскажите о сайте “<https://www.uzedu.uz/>”.

БИЛЕТ № 4

1. Создайте новый документ в текстовом процессоре MS Word. Установить параметры страницы: верхнее, нижнее поле – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см. Набрать текст с учетом форматирования (размер шрифта - 14 пунктов, шрифт Times New Roman).

Из истории.

Название «**байт**» (слово *byte* представляет собой сокращение словосочетания BinarYTErm — «*двоичный терм*») и было впервые использовано в 1956 году В. Бухгольцем при проектировании первого суперкомпьютера IBM 7030 Stretch.

2. Определите количество битов и байтов, переданных текстовым сообщением “*Узбекистан – независимое государство*” (не считая кавычек). Каждый символ кодируется 1 байтом.
3. Кем управляется сеть Internet?

БИЛЕТ № 5

1. Создайте новый документ в текстовом процессоре MS Word. Оформите таблицу по образцу.

№ п/п	Фамилия и инициалы учащегося	Дата занятия									
		февраль									
		1	2	3	5	6	7	8	9	10	11
1		+	+	+	+	н	н	+	+	+	+
2		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3		+	+	н	н	+	+	+	+	+	+
4		+	+	+	+	+	н	н	н	н	н
5		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

2. Определите количество единиц, участвующих в записи десятичного числа 612 в троичной системе счисления?
3. Расскажите о способах защиты информации.

БИЛЕТ № 6

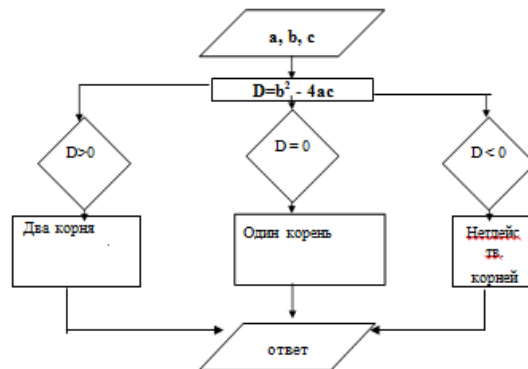
1. Создайте новый документ в текстовом процессоре MS Word. Напишите следующее числовое выражение

$$6\frac{1}{8} : \left(14\frac{5}{12} - 3\frac{13}{24} \cdot \frac{4}{7} + \left(3\frac{11}{12} - 2\frac{7}{12} \right) \right)$$

2. Определите результат выражения $101110_2 \cdot 1011101_2 - 10101001110_2$ в двоичной системе счисления.
3. Расскажите о носителях информации.

БИЛЕТ № 7

1. Откройте новый документ в текстовом процессоре MS Word. Создайте следующую схему.



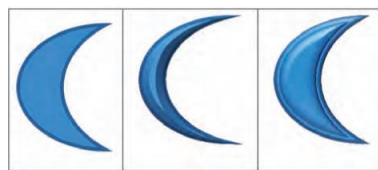
2. Закодируйте слово «ЗНАТЬ», используя способ равного кодирования букв алфавита их порядковыми номерами.
3. Расскажите о том, как защитить информацию в компьютере от компьютерных вирусов.

БИЛЕТ № 8

1. Создайте новый документ в текстовом процессоре MS Word. Используя прямую линию и прямоугольник нарисуйте робота.
2. Вычислите значение выражения $(9EF_{16} + 20_8) * 2_4$ и запишите ответ в двоичной системе счисления.
3. Расскажите об электронной почте.

БИЛЕТ № 9

1. Создайте новый документ в текстовом процессоре MS Word. Создайте следующий рисунок.



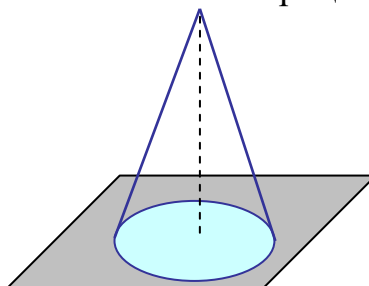
2. Шестнадцатеричное число **ADA** переведите в двоичную систему счисления.
3. Расскажите об Internet Explorer.

БИЛЕТ № 10

1. Создайте новый документ в текстовом процессоре MS Word. Наберите произвольный текст и разбейте в три колонки.
2. Расположите следующие числа в порядке возрастания:
 77_8 ; 100000_2 ; $F0_{16}$; 100_{10} .
3. Расскажите о модемах.

БИЛЕТ № 11

1. Создайте новый документ в текстовом процессоре MS Word. Выполните следующий рисунок.



2. Информация передается со скоростью 6,75 Мегабайт в секунду. Какой объем информации будет передан за 15 минут?
3. Расскажите о Web- браузерах.

БИЛЕТ № 12

1. Создайте новый документ в текстовом процессоре MS Word . Оформите таблицу по образцу

OUTLOOK EXPRESS		
ЛЕВАЯ ЧАСТЬ ОКНА		ПРАВАЯ ЧАСТЬ ОКНА
ПАПКИ:		СПИСОК СООБЩЕНИЙ, ХРАНЯЩИЙСЯ В ВЫДЕЛЕННОЙ ПАПКЕ
ВХОДЯЩИЕ	Содержит получаемые адресатом Письма	
ИСХОДЯЩИЕ	Содержит отправляемые адресатом письма момента их создания и до момента их доставки с локального компьютера пользователя на почтовый сервер провайдера	
ОТПРАВЛЕННЫЕ	Содержит все письма, доставленные на почтовый сервер	
УДАЛЕННЫЕ	Содержит удаленные письма	
ЧЕРНОВИКИ	Содержит заготовки писем	
КОНТАКТЫ:		СОДЕРЖАНИЕ ВЫДЕЛЕННОГО СООБЩЕНИЯ
Предоставляют доступ к информации, хранящейся в Адресной книге (адреса электронной почты, телефоны, ...)		

2. Расположите следующие числа в порядке убывания: 74_8 ; 100010_2 ; 70_{10} ; 37_{16} .
3. Расскажите об объеме и единицах измерения информации.

БИЛЕТ № 13

1. Создайте новый документ в текстовом процессоре MS Word. В документе задать поля: Левое: 3 см., остальные по 2 см. Задайте шрифт «Times New Roman», размер-18, полужирный и выравнивание по центру. Введите следующую строку:

**«Теперь я знаю основы работы в текстовом
редакторе Microsoft MS Word»**

2. Дано число **6A590** в десятичной системе счисления. Разделите это число на 12 в десятичной системе, результат запишите в восьмеричной системе счисления.
3. Расскажите об основных задачах Ве- браузеров.

БИЛЕТ № 14

1. Создайте новый документ в текстовом процессоре MS Word. Напишите следующую формулу.

$$d = \sqrt{(x_1 - x_2)^2 + (y_1 - y_2)^2}$$

2. Определите число 1101,01101 в десятичной системе счисления.
3. Расскажите о программах, дающих возможность пользоваться услугами **www**.

БИЛЕТ № 15

1. Создайте новый документ в текстовом процессоре MS Word. Наберите четверостишие вашего любимого поэта
2. Документ в 8-битной кодировке имеет объем 45 Мбайт. Каждому сотруднику для обработки выделен 1 лист этого документа, содержащий 48 строк по 64 символа в каждой строке. Определите количество привлеченных сотрудников.
3. Расскажите о связи гипертекста с веб-страницей.

БИЛЕТ № 16

1. Создайте новый документ в текстовом процессоре MS Word . Оформите таблицу по образцу

Вставка рисунка	1. Команда <i>Вставка – Рисунок</i> 2. Скопировать изображение в буфер обмена, а затем добавить его в MS Word: сочетание клавиш <i>ctrl + C</i> и <i>ctrl + V</i> .
Редактирование Рисунка	Щелкнуть по рисунку мышью, появится панель «Работа с изображением»
Вставка объекта MS WordArt	Команда <i>Вставка - MS WordArt</i>
Вставка основных автофигур	Команда <i>Вставка - Фигуры</i>

2. В двоичной системе счисления: скорость велосипедиста равна $V=10100$ км/час. Нужно вычислить расстояние, которое он проедет за 1111 часов и записать ответ в десятичной системе счисления.
3. Расскажите о провайдерах.

БИЛЕТ № 17

1. Создайте новый документ в текстовом процессоре MS Word. Напишите произвольное предложение. Оформите первую строку шрифтом *Times New Roman*, вторую - *Arial*, третью – *ComicSans MS* и четвертую – *Impact*.
2. Каким будет произведение чисел 345_{10} и 627_{10} в восьмеричной системе счисления?
3. Расскажите о процессе поиска информации в интернете и выполните практическую работу.

БИЛЕТ № 18

1. Создайте новый документ в текстовом процессоре MS Word и создайте следующий рисунок.



2. Переведите десятичное число 0,325 в девятеричную систему счисления.
3. Расскажите о World Wide Web.

БИЛЕТ № 19

1. Создайте новый документ в текстовом процессоре MS Word. Набрать предложенный текст и оформить списки.

Пифагор

Пифагор Самосский (VI в. до н. э.)

древнегреческий философ,
религиозный и политический деятель,
основатель пифагореизма,
математик.

Пифагору приписывается, например, изучение:
свойств целых чисел и пропорций,
доказательство теоремы Пифагора.

2. Определите скорость передачи информации в минутах, если информация в 4 Гб была передана за 60 секунд.
3. Объясните разницу понятий сервер и клиент.

БИЛЕТ № 20

1. Создайте новый документ в текстовом процессоре MS Word напишите следующие выражения

$$1. 12 + \frac{1}{2} \leq 13 - x \quad 2. \left(2\frac{3}{4} \cdot 4 + 5\frac{1}{6} : \frac{1}{2} - 10\frac{6}{9} \right) \cdot 9 \quad 3. \frac{3}{4}x + \frac{1}{6} = \frac{5}{6}$$

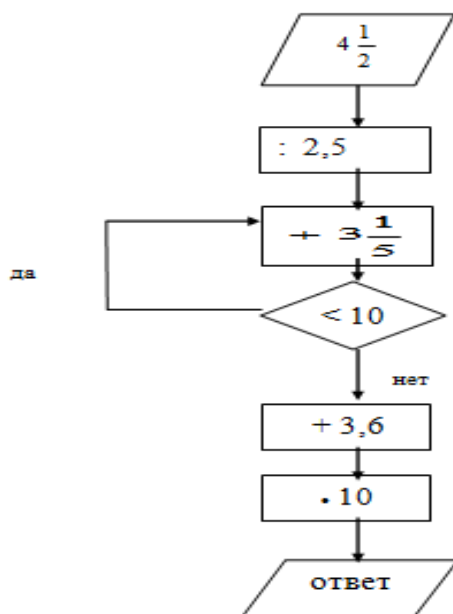
2. Определите сколько раз можно записать сообщение «**В знании сила, в силе – победа**», если емкость магнитного диска составляет 360 Кб. (не считая кавычки). Для хранения 1 символа выделяется 8 бит.
3. Объясните разницу между глобальной и локальной сетями.

БИЛЕТ № 21

1. Создайте новый документ в текстовом редакторе MS Word, напишите произвольное предложение используя объект WordART. Скопируйте в 5 экземплярах. Измените каждую копию, используя разные методы форматирования.
2. Найдите сумму чисел $A6_{16} + 75_8$ и результат переведите в двоичную систему счисления.
3. Расскажите о кодировании графической информации.

БИЛЕТ № 22

1. Откройте новый документ в текстовом процессоре MS Word. Создайте следующую схему.



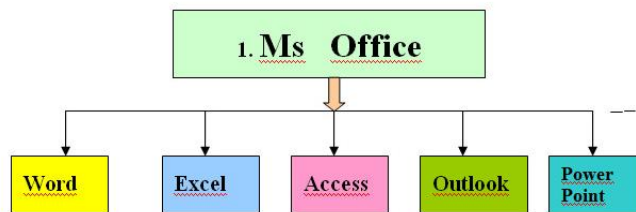
2. Разрешение экрана - 512x128 пикселей, причем каждый пиксель может быть окрашен в один из 256 цветов. Определите наименьший объем памяти (в кбайт) для хранения изображения экрана.
3. Приведите примеры внешних составляющих информационных технологий.

БИЛЕТ № 23

1. Создайте новый документ в текстовом процессоре MS Word. Настройте параметры страницы: задайте размер полей по 1 см со всех сторон. Создайте таблицу по образцу методом рисования.
2. Диск имеет объем памяти 4,5 Мбайт. Определите сколько раз можно записать на этот диск высказывание «*Красота души в её доброте*» (не считая кавычек). Для хранения 1 символа используется 1 байт.
3. Объясните разницу между домашним и электронным почтовым ящиком.

БИЛЕТ № 24

1. Откройте новый документ в текстовом процессоре MS Word. Создайте следующую схему.



2. Если записать двузначные числа в 16-ричной системе счисления по порядку, не отделяя их пробелами и иными разделителями, сколько знаков получится в этой строке?
3. Какие возможности имеет электронная почта в отличие от домашней почты?

БИЛЕТ № 25

1. Создайте новый документ в текстовом процессоре MS Word. Напишите следующее выражение:

$$\frac{\sqrt[5]{x^2 + \frac{1}{x-1}} + 15}{x^2 \sqrt{x^2 - 1}}$$

2. Определите разность суммы нечетных цифр и суммы четных цифр десятичного числа - 15151 в 15-ричной системе счисления.
3. Для чего необходима защита информации?

БИЛЕТ № 26

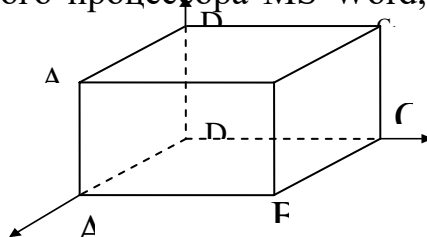
1. Создайте новый документ в текстовом процессоре MS Word .Создайте таблицу по образцу

ФИО	№ карточки	ОТВЕТЫ	ОЦЕНКИ							

2. Определите в 16-ричной системе счисления разность суммы цифр, находящихся на нечетных позициях, и суммы цифр, находящихся на четных позициях, в числе 99999_{10} .
3. Расскажите о защите информации и мерах предосторожности, предпринимаемых для защиты от «электронного преступления».

БИЛЕТ № 27

1. Создайте новый документ в текстовом процессоре MS Word. Применяя панель фигуры текстового процессора MS Word, изобразите следующий чертеж.



2. Школьный компьютер принял 1 Мбайт информации за 32 минуты по локальной сети. Вычислите скорость получения этой информации.
3. Расскажите о криптографии.

БИЛЕТ № 28

1. Создать новый документ в текстовом процессоре MS Word. Набрать предложенный текст и оформить списки.

Расписание уроков

Понедельник

- ♦ Русский язык
- ♦ Математика
- ♦ География
- ♦ Технология

Вторник

- Информатика
- Ботаника
- Физика
- Математика

Среда

- Литература
- Химия
- Музыка
- История

2. Диск имеет память объемом в 1,83 Мб. Определите, сколько раз на нем можно записать сообщение «*Навруз – праздник весны*» в 8-битной кодировке? (не считая кавычек).
3. Расскажите о Boot – вирусах.

БИЛЕТ № 29

1. Создайте новый документ в текстовом процессоре MS Word. Оформите таблицу по образцу

Вставка формулы	Команда <i>Вставка – Формула</i>
Редактирование формулы	Для редактирования созданной формулы достаточно щелкнуть на ней и загрузится редактор формул. Чтобы удалить формулу, необходимо нажать клавишу Delete на клавиатуре.

2. Вычислите и сравните выражения: $101,101_2 + 10111_2$ и $110,01_2 + 11,011_2$.
3. Расскажите о получении ящика электронной почты.

БИЛЕТ № 30

1. Создайте новый документ в текстовом процессоре MS Word. Создайте нумерованный и маркированный список:

Что мы прошли на уроках:

- а. Основы работы с файлами и каталогами
 - I. *Создание*
 - II. *Переименование*
 - III. *Перемещение*
 - IV. *Копирование*
 - V. *Удаление*
2. За сколько времени модем может передать двухстраничный текст объемом 3600 байт, если модем работает со скоростью 28800 бит/сек?
3. Что необходимо знать для поиска нужной информации в сети Internet?