

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение  
«Медведевская средняя общеобразовательная школа №2»

Утверждена приказом директора № 57 от 31.08.2019 г.

**Рабочая программа по предмету**  
**«Информатика и ИКТ»**  
**для 10 класса**

Составитель: учитель физики  
**Виногоров А.А.**

2019 год

## Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике для 10 класса составлена на основании следующих документов:

1. -. Программы «Информатика и ИКТ» для общеобразовательных учреждений 7 – 11 классов, рекомендованная «Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования МО РФ» (Составители: Н.Д. Угринович М.: БИНОМ. Лаборатория знаний 2008). Автор программы: Н.Д. Угринович

## Содержание учебного курса

### **Введение. Информация и информационные процессы**

Введение. Вводный инструктаж правил по техники безопасности, поведения в кабинете информатики.

Информация и информационные процессы.

Количество информации. Подходы к определению количества информации.

Практическая работа №1. Определение количества информации.

### ***Практическая работа №1 «Определение количества информации.»***

### **Информационные технологии**

Кодирование текстовой информации.

Создание документов в текстовых редакторах. Форматирование документов в текстовых редакторах.

Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов.

Кодирование графической информации

Растровая графика.

Векторная графика.

Кодирование звуковой информации.

Компьютерные презентации.

Представление числовой информации с помощью систем счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора

Электронные таблицы. Построение диаграмм и графиков.

**Контрольная работа №1 по теме «Информация и информационные процессы. Кодирование и обработка текстовой информации».**

**Контрольная работа №2 по теме «Кодирование и обработка графической, звуковой и числовой информации».**

### **Коммуникационные технологии**

Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Подключение к Интернету. Всемирная паутина. Электронная почта. Радио, телевидение и Web-камеры в Интернете. Общение в Интернете в реальном времени. Файловые архивы. Геоинформационные системы в Интернете. Поиск информации в Интернете. Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете. Поиск в Интернете. Электронная коммерция в Интернете. Заказ в Интернет-магазине. Основы языка разметки гипертекста.

**Контрольная работа №3 по теме «Коммуникационные технологии».**

## Планируемые результаты

### В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий ученик должен

#### знать/понимать:

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и функции операционных систем;

#### уметь:

- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
- распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
- ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;
- эффективной организации индивидуального информационного пространства.

## Календарно-тематическое планирование по информатике и ИКТ 10 класс

Количество часов за год:

всего 34 часа;

в неделю 1 час.

№	Количество часов	Тема, практическое занятие	Глава, параграф, страницы	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Дата проведения урока	Домашнее задание
<b>Введение. Информация и информационные процессы (4 часа)</b>							
1.	1	Введение. Вводный инструктаж правил по техники безопасности, поведения в кабинете информатики.		Чем опасен ПК, как избежать нарушения здоровья при работе, правила поведения в кабинете информатике. Элементы окружающего мира. Действия с ними. Отличия вещества и энергии от информации. Роль информации в современном мире.	<i>Знать</i> технику безопасности при работе в кабинете информатики.		
2.	1	Информация и информационные процессы.	стр.7-8	Основные подходы к определению понятия «информация». Виды и свойства информации. Информационные процессы.	<i>Знать</i> основные подходы к определению понятия «информация», виды и свойства информации. <i>Уметь</i> определять дискретные и непрерывные сигналы.		Повторить стр.7-8
3.	1	Количество информации. Подходы к определению количества информации.	стр.9-11	Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний.	<i>Знать</i> понятие количество информации, единицы		Повторить стр.9-11

				Алфавитный подход к определению количества информации.	измерения информации, принципы основных подходов к определению количества информации. <i>Уметь</i> определять количество информации.		
4.	1	Определение количества информации.	стр.9-11	Решение задач на определение количества информации, содержащейся в сообщении, при вероятностном и алфавитном подходах.	<i>Уметь</i> определять количество информации, содержащейся в сообщении, при вероятностном и алфавитном подходах.		Повторить стр.9-11
<b>Информационные технологии (17 часов)</b>							
5.	1	Кодирование текстовой информации. Кодировки русских букв.	1.1.1 стр. 15	Кодовые таблицы. Форматы файлов. ПР «Определение кода символа. Ввод символа по коду» Решение задач КИМ ЕГЭ по теме «Количество текстовой информации»	<i>Уметь</i> определять числовой код символа. Кодировать и декодировать сообщение по кодовой таблице.		Повторить 1.1.1 стр. 15
6.	1	Создание документов в текстовых редакторах. Форматирование документов в текстовых редакторах.	1.1.2, 1.1.3	Автоматизированные средства и технологии организации текста. Текстовые редакторы и процессоры.	<i>Уметь</i> работать с разделами, выполнять операции редактирования, форматировать документ.		Повторить 1.1.2, 1.1.3
7.	1	Создание и форматирование документа.	стр. 25	Технологии организации текста. Приемы преобразования текстов: форматирование.	<i>Уметь</i> работать с разделами, выполнять операции редактирования, форматировать документ.		Повторить стр. 25

8.	1	Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов. Перевод с помощью онлайн-словаря и переводчика.	1.1.4 стр.30	Компьютерные словари и системы перевода текстов	<i>Иметь</i> представление о возможностях компьютерных словарей. <i>Уметь</i> переводить текст с использованием системы машинного перевода.		Повторить 1.1.4 стр.30
9.	1	Системы оптического распознавания документов. Сканирование «бумажного» и распознавание электронного текстового документа.	1.1.5 стр.33	Распознавание текста, работа с редактором Abby Fine Raeder 8.0.	<i>Уметь</i> распознавать текст, сохранять в различных форматах.		Повторить 1.1.5 стр.33
10.	1	<b>Контрольная работа №1 по теме «Информация и информационные процессы. Кодирование и обработка текстовой информации».</b>					Повторить Информационные процессы. Кодирование и обработка текстовой информации
11.	1	Кодирование графической информации Кодирование графической информации	1.2.1 стр.38	Объем графического файла. Два подхода к представлению графической информации.	<i>Уметь</i> решать задачи КИМов ЕГЭ по теме «Количество графической информации», «Цветообразование»		Повторить 1.2.1 стр.38
12.	1	Растровая графика. Растровая графика.	1.2.2. стр.44	Растровая графика. Модели цветообразования. Форматы файлов. Создание и редактирование растровых объектов средствами графических редакторов	<i>Уметь</i> приводить примеры растровых и векторных изображений; создавать и редактировать растровые изображения; осуществлять простейшую обработку цифровых		Повторить 1.2.2. стр.44

					изображений.		
13.	1	Векторная графика. Трехмерная векторная графика.	1.2.3. стр.57	Векторная графика. Модели цветообразования. Форматы файлов.	<i>Уметь</i> создавать рисунки, чертежи с помощью векторных графических редакторов.		Повторить 1.2.3. стр.57
14.	1	Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения КОМПАС	стр.59	Основы работы в системе компьютерного черчения КОМПАС 3D.	<i>Уметь</i> решать геометрические задачи с помощью систем векторного проектирования (КОМПАС 3D).		Повторить стр.59
15.	1	Кодирование звуковой информации. Создание и редактирование оцифрованного звука	1.3. стр.74	Объем звукового файла. MP3 и цифровая запись. Понятие о методах сжатия данных. Форматы файлов.	<i>Знать</i> методы сжатия данных, форматы звуковых файлов. <i>Уметь</i> осуществлять запись звука, применять методы сжатия звуковых файлов.		Повторить 1.3. стр.74
16.	1	Создание Flash-анимации	стр.69				Повторить стр.69
17.	1	Компьютерные презентации. Разработка мультимедийной интерактивной презентации «Устройство компьютера»	1.4. стр.81	Компьютерные презентации. Дизайн и макеты слайдов. Виды анимации. Настройка анимации.	<i>Знать</i> технологии создания слайдов и презентации Виды анимации. Назначение каждого вида, и их применение. <i>Уметь</i> настраивать анимацию объектов, слайдов.		Повторить 1.4. стр.81
18.	1	Представление числовой информации с помощью систем счисления <u>13.</u> Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора	1.5.1. стр.94	Понятие позиционные и непозиционные системы счисления Запись чисел в системах счисления. Системы счисления, используемые в	<i>Знать</i> правила записи чисел в системах счисления Правила перевода чисел в позиционных системах счисления Правила		Повторить 1.5.1. стр.94

				вычислительной техники. Перевод чисел из одной системы счисления в другую. Вычисления в позиционных системах счисления.	вычисления в позиционных системах счисления. <b>Уметь</b> записывать числа в различных системах счисления; переводить числа из одной системы счисления в другую; вычислять в позиционных системах счисления.		
19.	1	Электронные таблицы Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах	1.5.2. стр.99	Табличные расчеты и электронные таблицы (столбы, строки, ячейки). Типы данных: числа, формулы, текст.	<b>Знать</b> назначение и функции электронных таблиц, элементы электронных таблиц. <b>Уметь</b> вводить и изменять данные в таблице, решать задачи разных типов в электронных таблицах.		Повторить 1.5.2. стр.99
20.	1	Построение диаграмм и графиков Построение диаграмм различных типов	1.5.3. стр.105	Назначение наглядного представления числовой информации. Виды и типы диаграмм. Работа с мастером построения диаграмм.	<b>Уметь</b> строить диаграмм и графики, определять тип диаграммы в зависимости от вида представленной информации.		Повторить 1.5.3. стр.105
21.	1	<b>Контрольная работа №2 по теме «Кодирование и обработка графической, звуковой и числовой информации».</b>					Повторить кодирование и обработка графической, звуковой и числовой информации

**Коммуникационные технологии (12 часов)**



22.	1	Локальные компьютерные сети. Предоставление общего доступа к принтеру в локальной сети	2.1. стр.119	Возможности и преимущества сетевых технологий. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Возможности сетевых технологий. Способы организации компьютерных сетей.	<i>Уметь</i> предоставлять общий доступ к сетевым устройствам, папкам.		Повторить 2.1. стр.119
23.	1	Глобальная компьютерная сеть Интернет Создание подключения к Интернету	2.2. стр.132	Понятие сервера. Адресация в Интернете. IP-адресация и доменная система имен. Протоколы обмена. Протокол передачи данных ТСР/IP. Трассировка маршрута.	<i>Уметь</i> определять по имени домена верхнего уровня профиль организации, владельца домена. Записывать доменное имя.		Повторить 2.2. стр.132
24.	1	Подключение к Интернету Подключения к Интернету и определение IP-адреса	2.3. стр.138	Способы подключения к сети Интернет. Настройка модема.	<i>Уметь</i> осуществлять подключение к Интернету; настраивать модем и почтовые программы.		Повторить 2.3. стр.138
25.	1	Всемирная паутина Настройка браузера	2.4. стр.143	Назначение Всемирной паутины, файловых архивов	<i>Уметь</i> путешествовать по Всемирной паутине. Настраивать браузер Работать с файловыми архивами.		Повторить 2.4. стр.143
26.	1	Электронная почта. Радио, телевидение и Web-камеры в Интернете. Работа с электронной почтой	2.5. стр.150	Назначение электронной почты, телеконференции	<i>Уметь</i> настраивать почтовую программу. Работать с электронной почтой.		Повторить 2.5. стр.150
27.	1	Общение в Интернете в реальном времени Общение в реальном времени в глобальной и локальных компьютерных сетях.	2.6. стр.158	Участие в коллективном взаимодействии: форум, телеконференция, чат.	<i>Уметь</i> участвовать в коллективном взаимодействии: форум, телеконференция, чат.		Повторить 2.6. стр.158
28.	1	Файловые архивы Работа с файловыми архивами	2.7. стр.171	Создание архива файлов и раскрытие архива с	<i>Уметь</i> создавать архив файлов и раскрывать		Повторить 2.7. стр.171

				использованием программы-архиватора. Загрузка файла из файлового архива.	архив с использованием программы-архиватора; загружать файл из файлового архива.			
29.	1	Геоинформационные системы в Интернете. Геоинформационные системы в Интернете	2.9. стр.182	ГИС. Интерактивные карты в Интернете. Спутниковая навигация.	<b>Уметь</b> находить в Интернете интерактивные карты города, пользоваться программой навигатором.		Повторить 2.9. стр.182	
30.	1	Поиск информации в Интернете. Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете. Поиск в Интернете	2.10. 2.12. стр.187	Поисковые информационные системы общего и специального назначения. Организация поиска информации.	<b>Знать</b> формирование запросов на поиск информации в сети по ключевым словам, адекватным решаемой задаче. <b>Уметь</b> описывать объекты для его последующего поиска.		Повторить 2.10. 2.12. стр.187	
31.	1	Электронная коммерция в Интернете. Заказ в Интернет-магазине.	2.11. стр.198	Способы организации электронных торгов, Интернет магазинов, бирж.	<b>Уметь</b> осуществлять заказ в Интернет - магазине.		Повторить 2.11. стр.198	
32.	1	Основы языка разметки гипертекста	2.13.		<b>Знать</b> правила записи тегов графического оформления, гиперссылок <b>Уметь</b> размещать графические объекты на Веб – странице. Создавать и настраивать гиперссылки, списки, формы. Планировать и размещать информационные ресурсы на Web-сайте.		Повторить 2.13.	
33.	1	Разработка сайта с использованием Web-редактора	стр.205	Основы языка HTML Язык разметки гипертекста			Повторить стр.205	
34.	1	<b>Контрольная работа №3 по теме «Коммуникационные технологии».</b>						Повторить Коммуникаци

					онные технологии
<b>Итоговое повторение</b>					
		<b>Итоговое повторение.</b>		Повторение и обобщение пройденного в течение учебного года материала.	Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности.

