Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Маслянинская средняя общеобразовательная школа № 3
Маслянинского района Новосибирской области

ПРИНЯТО протокол заседания методического объединения учителей _____учителей математики, физики и информатики_____ от «__29__» августа 2019 года № _1__	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР _____ Заверина Е.А. от «__30__» августа 2019 года

Рабочая программа учебного предмета
«Информатика и ИКТ»
10 класс

Составитель:
Гильгинберг Л.А.
учитель информатики

2019

Пояснительная записка

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

- Федерального Закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями на 2013 год);
- Типового положения об общеобразовательном учреждении (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 19 марта 2001г. №196);
- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 января 2012 года №69 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего среднего (полного) общего образования»;
- Федерального компонента государственного Стандарта начального, основного общего и среднего (полного) общего образования (Приказ МО РФ от 5 марта 2004г. №1089) (для 4-11 кл),
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2018/2019 учебный год: Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 2080 от 09.12.2008 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях».
-. 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 2016). И положения о составлении рабочей программы учебного курса и календарно-тематического планирования на основе рабочей программы МБОУ Маслянинской средней общеобразовательной школы №3. Рабочая программа обеспечивает реализацию Федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего полного общего образования .

Согласно Федеральному базисному учебному плану для общеобразовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения информатики в 10 классе (общеобразовательном) отводится 36 часов из расчета 1 час в неделю

Данная рабочая программа рассчитана на учащихся, освоивших базовый курс информатики и ИКТ в основной школе, предусматривает изучение тем образовательного стандарта, распределяет учебные часы по разделам курса и предполагает последовательность изучения разделов и тем учебного курса «Информатика и ИКТ» с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, определяет количество практических работ, необходимых для формирования информационно-коммуникационной компетентности учащихся.

Большое внимание уделяется формированию у учащихся алгоритмического и системного мышления, а также практических умений и навыков в области информационных и коммуникационных технологий

Авторское содержание в рабочей программе представлено без изменения.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

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.

Учебно-тематический план

Тема	Количество часов
Информация и информационные процессы	4

Информационные технологии	16
Коммуникационные технологии	12
Итоговое повторение	3
Итого	36

Формы организации учебного процесса

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводится объяснение нового материала, во второй части урока планируется компьютерный практикум в форме практических работ или компьютерных практических заданий, рассчитанных, с учетом требований СанПИН, на 20-25 мин. и направленных на отработку отдельных технологических приемов.

Практические работы методически ориентированы на использование метода проектов, что позволяет дифференцировать и индивидуализировать обучение. Возможно выполнение практических занятий во внеурочное время в компьютерном школьном классе или дома.

Используются также индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные, формы организации учебного процесса.

Формы текущего контроля знаний, умений, навыков; промежуточной и итоговой аттестации учащихся

Текущий контроль осуществляется с помощью компьютерного практикума в форме практических работ и практических заданий.

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме контрольной работы.

Итоговый контроль (итоговая аттестация) осуществляется по завершении учебного года, определяемой приказом директора школы и решением педагогического совета.

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».
Контрольная работа №2 по теме «информационные технологии»

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 за курс 10 класса

Календарно-тематическое планирование по информатике и ИКТ 10 класс

Количество часов за год:

всего 36 часов;

в неделю 1 час.

Плановых контрольных работ 3, практических работ 26.

Административных контрольных работ 3.

№	Количество часов	Тема, практическое занятие	Глава, параграф, страницы	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Дата проведения урока	Домашнее задание
Введение. Информация и информационные процессы (4 часа)							
1.	1	Введение. Вводный инструктаж правил по техники безопасности, поведения в кабинете информатики. Информация и информационные процессы.		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.	***Знать*** технику безопасности при работе в кабинете информатики.	**1.09**	
2.	1	Количество информации.	стр.7-8	Основные подходы к определению понятия «информация». Виды и свойства информации. Информационные процессы.	***Знать*** основные подходы к определению понятия «информация», виды и свойства информации. ***Уметь*** определять дискретные и непрерывные сигналы.	**8.09**	Повторить стр.7-8
3.	1	Подходы к определению	стр.9-11	Количество информации как	***Знать*** понятие	**15.09**	Повторить

		количества информации.		мера уменьшения неопределенности знаний. Алфавитный подход к определению количества информации.	количество информации, единицы измерения информации, принципы основных подходов к определению количества информации. ***Уметь*** определять количество информации.		стр.9-11
4.	1	*Практическая работа №1.* Определение количества информации.	стр.9-11	Решение задач на определение количества информации, содержащейся в сообщении, при вероятностном и алфавитном подходах.	***Уметь*** определять количество информации, содержащейся в сообщении, при вероятностном и алфавитном подходах.	**22.09**	Повторить стр.9-11
Информационные технологии (16 часов)							
5.	1	Кодирование текстовой информации. *Практическая работа 2.* 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»	***Уметь*** определять числовой код символа. Кодировать и декодировать сообщение по кодовой таблице.	**29.09**	Повторить 1.1.1 стр. 15
6.	1	Создание документов в текстовых редакторах.	**1.1.2, 1.1.3**	Автоматизированные средства и технологии организации текста. Текстовые редакторы и процессоры.	***Уметь*** работать с разделами, выполнять операции редактирования, форматировать документ.	**6.10**	Повторить 1.1.2, 1.1.3
7.	1	*Практическая работа 3.* Создание и форматирование документа.	стр. 25	Технологии организации текста. Приемы преобразования текстов: форматирование.	***Уметь*** работать с разделами, выполнять операции редактирования,	**13.10**	Повторить стр. 25

					форматировать документ.		
8.	1	Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов	**1.1.4** стр.30	Компьютерные словари и системы перевода текстов	***Иметь*** представление о возможностях компьютерных словарей. ***Уметь*** переводить текст с использованием системы машинного перевода.	**20.10**	Повторить 1.1.4 стр.30
9.	1	Системы оптического распознавания документов. *Практическая работа 5.*	**1.1.5** стр.33	Распознавание текста, работа с редактором Abby Fine Raeder 8.0.	***Уметь*** распознавать текст, сохранять в различных форматах.	**27.10**	Повторить 1.1.5 стр.33
10.	**1**	**Контрольная работа №1 по теме «Информация и информационные процессы».**				**10.11**	Повторить Информация и информационные процессы. Кодирование и обработка текстовой информации
11.	1	Кодирование графической информации *Практическая работа 6.*	**1.2.1** стр.38	Объем графического файла. Два подхода к представлению графической информации.	***Уметь*** решать задачи КИМов ЕГЭ по теме «Количество графической информации», «Цветообразование»	**17.11**	Повторить 1.2.1 стр.38
12.	1	Растровая графика. *Практическая работа 7.*	**1.2.2.** стр.44	Растровая графика. Модели цветообразования. Форматы файлов. Создание и редактирование растровых объектов средствами графических редакторов	***Уметь*** приводить примеры растровых и векторных изображений; создавать и редактировать растровые изображения; осуществлять простейшую обработку цифровых	**24.11**	Повторить 1.2.2. стр.44

					изображений.		
13.	1	Векторная графика. *Практическая работа 8.*	**1.2.3.** стр.57	Векторная графика. Модели цветообразования. Форматы файлов.	***Уметь*** создавать рисунки, чертежи с помощью векторных графических редакторов.	**01.12**	Повторить 1.2.3. стр.57
14.	1	*Практическая работа 9.* Выполнение графических построений	стр.59	Основы работы в системе компьютерного черчения КОМПАС 3D.	***Уметь*** решать геометрические задачи с помощью систем векторного проектирования (КОМПАС 3D).	**08.12**	Повторить стр.59
15.	1	Кодирование звуковой информации.	**1.3.** стр.74	Объем звукового файла. MP3 и цифровая запись. Понятие о методах сжатия данных. Форматы файлов.	***Знать*** методы сжатия данных, форматы звуковых файлов. ***Уметь*** осуществлять запись звука, применять методы сжатия звуковых файлов.	**15.12**	Повторить 1.3. стр.74
16.	1	*Практическая работа 11.* Создание Flash-анимации	стр.69			**22.12**	Повторить стр.69
17.	1	Компьютерные презентации. *Практическая работа 12.*	**1.4.** стр.81	Компьютерные презентации. Дизайн и макеты слайдов. Виды анимации. Настройка анимации.	***Знать*** технологии создания слайдов и презентации Виды анимации. Назначение каждого вида, и их применение. ***Уметь*** настраивать анимацию объектов, слайдов.	**12.01**	Повторить 1.4. стр.81 *Практическая работа 13*
18.	1	Электронные таблицы	**1.5.2.** стр.99	Табличные расчеты и электронные таблицы (столбы, строки, ячейки). Типы данных: числа, формулы, текст.	***Знать*** назначение и функции электронных таблиц, элементы электронных таблиц. ***Уметь*** вводить и изменять данные в	**26.01**	Повторить 1.5.2. стр.99

					таблице, решать задачи разных типов в электронных таблицах.		
19.	1	Построение диаграмм и графиков	**1.5.3.** стр.105	Назначение наглядного представления числовой информации. Виды и типы диаграмм. Работа с мастером построения диаграмм.	***Уметь*** строить диаграмм и графики, определять тип диаграммы в зависимости от вида представленной информации.	**02.02**	Повторить 1.5.3. стр.105
20.	1	**Контрольная работа №2 по теме «Информационные технологии».**				**09.02**	Повторить кодирование и обработка графической, звуковой и числовой информации
Коммуникационные технологии (12 часов)							
21.	1	Локальные компьютерные сети.	**2.1.** стр.119	Возможности и преимущества сетевых технологий. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Возможности сетевых технологий. Способы организации компьютерных сетей.	***Уметь*** предоставлять общий доступ к сетевым устройствам, папкам.	**16.02**	Повторить 2.1. стр.119
22.	1	Глобальная компьютерная сеть Интернет	**2.2.** стр.132	Понятие сервера. Адресация в Интернете. IP-адресация и доменная система имен. Протоколы обмена. Протокол передачи данных TCP/IP. Трассировка маршрута.	***Уметь*** определять по имени домена верхнего уровня профиль организации, владельца домена. Записывать доменное имя.	**02.03**	Повторить 2.2. стр.132
23.	1	Подключение к Интернету	**2.3.** стр.138	Способы подключения к сети Интернет. Настройка	***Уметь*** осуществлять подключение к	**09.03**	Повторить 2.3. стр.138

				модема.	Интернету; настраивать модем и почтовые программы.		
24.	1	Всемирная паутина	**2.4.** стр.143	Назначение Всемирной паутины, файловых архивов	***Уметь*** путешествовать по Всемирной паутине. Настраивать браузер Работать с файловыми архивами.	**16.03**	Повторить 2.4. стр.143
25.	1	Электронная почта.	**2.5.** стр.150	Назначение электронной почты, телеконференции	***Уметь*** настраивать почтовую программу. Работать с электронной почтой.	**23.03**	Повторить 2.5. стр.150
26.	1	Общение в Интернете в реальном времени	**2.6.** стр.158	Участие в коллективном взаимодействии: форум, телеконференция, чат.	***Уметь*** участвовать в коллективном взаимодействии: форум, телеконференция, чат.	**06.04**	Повторить 2.6. стр.158
27.	1	Файловые архивы	**2.7.** стр.171	Создание архива файлов и раскрытие архива с использованием программы-архиватора. Загрузка файла из файлового архива.	***Уметь*** создавать архив файлов и раскрывать архив с использованием программы-архиватора; загружать файл из файлового архива.	**13.04**	Повторить 2.7. стр.171
28.	1	Геоинформационные системы в Интернете. *Практическая работа 23*.	**2.9.** стр.182	ГИС. Интерактивные карты в Интернете. Спутниковая навигация.	***Уметь*** находить в Интернете интерактивные карты города, пользоваться программой навигатором.	**20.04**	Повторить 2.9. стр.182
29.	1	Поиск информации в Интернете. Библиотеки, энциклопедии и словари	**2.10. 2.12.** стр.187	Поисковые информационные системы общего и специального назначения. Организация поиска информации.	***Знать*** формирование запросов на поиск информации в сети по ключевым словам, адекватным решаемой задаче. ***Уметь*** описывать объекты для его	**27.04**	Повторить 2.10. 2.12. стр.187

					последующего поиска.		
30.	1	Электронная коммерция в Интернете. Заказ в Интернет-магазине.	**2.11.** стр.198	Способы организации электронных торгов, Интернет магазинов, бирж.	***Уметь*** осуществлять заказ в Интернет - магазине.	**04.05**	Повторить 2.11. стр.198
31.	1	Основы языка разметки гипертекста	**2.12**				
32.	1	Работа с гипертекстом	**2.12**				
33	1	**Годовая контрольная работа № 3 за курс 10 класса.**				**11.05**	
34-36	3	Повторение. . Математические основы информатики Моделирование Алгоритмы и элементы программирования		Повторение и обобщение пройденного в течение учебного года материала.	Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности.	**24.05** **1.06** **8.06**	

Перечень учебно-методических средств обучения

Преподавание курса ориентировано на использование учебного и программно-методического комплекса, в который входят:

Учебник

- Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. 10. Учебник для 10 класса. – М.: БИНОМ, 2016,

Методическое пособие:

- Кошелев М.В. Итоговые тесты по информатике: 10 – 11 классы: к учебникам Н.Д. Угриновича «Информатика и информационные технологии: 10 – 11кл.» - М.: Издательство «Экзамен», 2010
- Якушкин П.А., Лещинер В.Р., Кириенко Д.П. ЕГЭ 2012. Информатика. Типовые тестовые задания-М.: Издательство «Экзамен», 2012

Интернет ресурсы

- Клякс@.net: Информатика в школе. Компьютер на уроках http://www.klyaksa.net
- Сайт для учителей информатики http://informatiky.jimdo.com/

Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы

Аппаратные средства

- Компьютер
- Проектор
- Принтер
- Модем
- Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами — клавиатура и мышь.
- Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер; фотоаппарат; видеокамера; микрофон.
- Интернет.
- ОС Windows