

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа №58

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по Информатике

8 класс

Составитель:
учитель информатики и ИКТ
Борзунова А.С.

2022 г.

Программа основного общего образования по предмету «Информатика»

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике разработана на основе:

- Федерального закона от 29.12.2012 г. №273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями внесенными ФЗ от 04.06.2014г №145-ФЗ, от 06.04.2015 №68-ФЗ (ред. 19.12.2016));

- ФГОС ОО, приказ Минобрнауки от 17 декабря 2013 года №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

«О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010г. №1897 «Об утверждении федерального государственного стандарта основного общего образования»: приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. №1644 и приказ от 31 декабря 2015 г. №1577;

- Федерального перечня учебников утвержденных приказом Министерства Просвещения

- УМК и авторских программ:

Примерной программы основного общего образования по информатике и авторской программы «Информатика». 8 класс, Полякова К. Ю. и Еремина Е. А. Электронный ресурс и Программа для основной школы.

Информатика. 8 класс. К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин. — М.: Бином, 2016. основана на учебно-методическом комплекте (далее УМК), обеспечивающем обучение курсу информатики в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования (далее — ФГОС), который включает в себя учебники:

«Информатика. 8 класс», К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин, 2017 г.

Программа ориентирована, прежде всего, на получение фундаментальных знаний, умений и навыков в области информатики, которые не зависят от операционной системы и другого программного обеспечения, применяемого на уроках.

Учебники, составляющие ядро УМК, содержат все необходимые фундаментальные сведения, относящиеся к курсу информатики, и в этом смысле

являются цельными и достаточными для подготовки по информатике в основной школе.

Одна из важных задач учебников и программы – обеспечить возможность подготовки учащихся к сдаче ОГЭ по информатике.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета

Сформулированные цели реализуются через образовательные результаты, которые структурированы по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности.

Они включают предметные, метапредметные и личностные результаты.

Образовательные результаты сформулированы в деятельностной форме, это служит основой разработки контрольных измерительных материалов основного общего образования по информатике.

Личностные образовательные результаты:

- готовность к самоидентификации в окружающем мире на основе критического анализа информации, отражающей различные точки зрения на смысл и ценности жизни;
- владение навыками соотношения получаемой информации с принятыми в обществе моделями, например морально-этическими нормами, критическая оценка информации в СМИ;
- умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность, развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и электронных средств связи в учебной и практической деятельности; освоение типичных ситуаций по настройке и управлению персональных средств ИКТ, включая цифровую бытовую технику;

- умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов;
- повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ.

1) для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:

способность к социальной адаптации и интеграции в обществе, в том числе при реализации возможностей коммуникации на основе словесной речи (включая устную коммуникацию), а также, при желании, коммуникации на основе жестовой речи с лицами, имеющими нарушения слуха;

2) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

владение навыками пространственной и социально-бытовой ориентировки;

умение самостоятельно и безопасно передвигаться в знакомом и незнакомом пространстве с использованием специального оборудования;

способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;

способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

3) для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:

формирование умения следовать отработанной системе правил поведения и взаимодействия в привычных бытовых, учебных и социальных ситуациях, удерживать границы взаимодействия;

знание своих предпочтений (ограничений) в бытовой сфере и сфере интересов.

Метапредметные образовательные результаты:

- получение опыта использования методов и средств информатики: моделирования; формализации и структурирования информации; компьютерного эксперимента при исследовании различных объектов, явлений и процессов;
- владение навыками постановки задачи на основе известной и усвоенной

информации и того, что ещё неизвестно;

- планирование деятельности: определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата, составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование результата деятельности и его характеристики;
- контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном;
- коррекция деятельности: внесение необходимых дополнений и корректив в план действий;
- умение выбирать источники информации, необходимые для решения задачи (средства массовой информации, электронные базы данных, информационно-телекоммуникационные системы, Интернет, словари, справочники, энциклопедии и др.);
- умение выбирать средства ИКТ для решения задач из разных сфер человеческой деятельности;
- моделирование — преобразование объекта из чувственной формы в знаково-символическую модель;
- выбор языка представления информации в модели в зависимости от поставленной задачи;
- преобразование модели — изменение модели с целью адекватного представления объекта моделирования;
- представление знаково-символических моделей на естественном, формализованном и формальном языках, преобразование одной формы записи в другую.

1) для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:

владение навыками определения и исправления специфических ошибок (аграмматизмов) в письменной и устной речи;

2) для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:

формирование способности планировать, контролировать и оценивать собственные учебные действия в соответствии с поставленной задачей и

условиями ее реализации при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

формирование умения определять наиболее эффективные способы достижения результата при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

формирование умения выполнять действия по заданному алгоритму или образцу при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

формирование умения оценивать результат своей деятельности в соответствии с заданными эталонами при организующей помощи тьютора;

формирование умения адекватно реагировать в стандартной ситуации на успех и неудачу, конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха при организующей помощи тьютора;

развитие способности самостоятельно обратиться к педагогическому работнику (педагогу-психологу, социальному педагогу) в случае личных затруднений в решении какого-либо вопроса;

формирование умения активного использования знаково-символических средств для представления информации об изучаемых объектах и процессах, различных схем решения учебных и практических задач при организующей помощи педагога-психолога и тьютора;

развитие способности самостоятельно действовать в соответствии с заданными эталонами при поиске информации в различных источниках, критически оценивать и интерпретировать получаемую информацию из различных источников.

8 класс

Обучающиеся научатся:

- осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети;

- осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент - программы;
- осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;
- работать с одной из программ-архиваторов;
- открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;
- организовывать поиск информации в БД;
- редактировать содержимое полей БД;
- сортировать записи в БД по ключу, добавлять и удалять записи в БД;
- создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД;
- открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;
- редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;
- выполнять основные операции манипулирования с фрагментами электронной таблицы: копирование, удаление, вставку, сортировку;
- получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
- создавать электронную таблицу для несложных расчетов;

Обучающие получают возможность научиться:

- понимать что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями, назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов, назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др.;
- использовать Интернет; возможности Всемирной паутины — WWW;
- понимать что такое база данных, систему управления базами данных (СУБД), информационную систему;
- выполнять структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных;

- понимать что такое логическая величина, логическое выражение, что такое логические операции, как они выполняются;
- понимать что такое электронная таблица и табличный процессор, основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации, какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами, основные функции (математические, статистические),используемые при записи формул в электронную таблицу;

Содержание учебного предмета «Информатика»

В содержании предмета «Информатика» в учебниках для 7–9 классов может быть выделено четыре основные содержательные линии:

- Технологические основы информатики
- Техника безопасности
- Устройство компьютера
- Программное обеспечение
- Файловая система
- Математические основы информатики
- Информация и информационные процессы
- Кодирование информации
- Системы счисления
- Элементы математической логики
- Элементы теории множеств
- Моделирование
- Алгоритмы и программирование
- Исполнители и алгоритмы
- Программирование
- Использование программных систем и сервисов
- Обработка текстовой информации

- Обработка графической информации
- Мультимедиа
- Базы данных
- Электронные таблицы
- Компьютерные сети
- Структура содержания общеобразовательного курса информатики определяется тремя укрупнёнными разделами:
 - информационные процессы;
 - разработка алгоритмов и программирование;
 - информационные технологии современного общества.

8 класс (36 часов)

Номер урока	Тема урока	Повторение (подготовка к ОГЭ)	Количество часов
1	Техника безопасности. Язык – средство кодирования		1
2	Дискретное кодирование	ОГЭ	1
3	Системы счисления	Кодирование и декодирование информации	1
4	Двоичная система счисления		1
5	Восьмеричная система счисления		1
6	Шестнадцатеричная система счисления		1
7	Контрольная работа №1 «Системы счисления»		1
8	Работа над ошибками. Кодирование текстов		1
9	Кодирование рисунков	ОГЭ	1
10	Кодирование звука и видео	Логические значения,	1
11	Передача данных		1

Номер урока	Тема урока	Повторение (подготовка к ОГЭ)	Количество часов
12	Сжатие данных	операции, выражения.	1
13	Контрольная работа №2 «Кодирование»		1
14	Работа над ошибками. Программирование. Введение		1
15	Линейные программы.		1
16	Операции с целыми числами	ОГЭ	1
17	Ветвления	Алгоритмическое	1
18	Сложные условия		1
19	Цикл с условием		1
20	Цикл по переменной.	ОГЭ Разбиение задачи на подзадачи,	1
21	Массивы		1
22	Алгоритмы обработки массивов		1
23	Поиск максимального элемента	вспомогательный алгоритм	1
24	Контрольная работа №3 «Введение в программирование»		1
25	Работа над ошибками. Что такое электронные таблицы?		1
26	Редактирование и форматирование таблицы		1
27	Стандартные функции		1
28	Сортировка данных		1
29	Относительные и абсолютные ссылки		1
30	Диаграммы		1
31	Контрольная работа №4 «Электронные таблицы»		
32	Работа над ошибками. Работа с текстом		1

Номер урока	Тема урока	Повторение (подготовка к ОГЭ)	Количество часов
33	Математические тексты	ОГЭ	1
34	Многостраничные документы	Кодирование и декодирование информации.	1
35-36	Стандартизированная работа №1, №2		2
			36

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Предлагаемая программа составлена в соответствии с требованиями к курсу «Информатика» в соответствии с ФГОС основного общего образования. В состав УМК, кроме учебников для 7-9 классов, также входят:

данная авторская программа по информатике;

компьютерный практикум в электронном виде с комплектом электронных учебных средств, размещённый на сайте авторского коллектива:

<http://kpolyakov.spb.ru/school/osnbook.htm>

электронный задачник-практикум с возможностью автоматической проверки решений задач по программированию:

<http://informatics.mccme.ru/course/view.php?id=666>

материалы для подготовки к итоговой аттестации по информатике в форме ОГЭ, размещённые на сайте материалы, размещенные на сайте

<http://kpolyakov.spb.ru/school/oge.htm>;

методическое пособие для учителя

комплект Федеральных цифровых информационно-образовательных ресурсов (далее ФЦИОР), помещенный в коллекцию ФЦИОР (<http://sc.edu.ru>);

сетевая методическая служба авторского коллектива для педагогов на сайте издательства <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/7/>.

Для реализации учебного курса «Информатика» необходимо наличие компьютерного класса в соответствующей комплектации:

Требования к комплектации компьютерного класса

Наиболее рациональным с точки зрения организации деятельности детей в школе является установка в компьютерном классе 13–15 компьютеров (рабочих мест) для школьников и одного компьютера (рабочего места) для педагога.

Предполагается объединение компьютеров в локальную сеть с возможностью выхода в Интернет, что позволяет использовать сетевые цифровые образовательные ресурсы.

Минимальные требования к техническим характеристикам каждого компьютера следующие:

процессор – не ниже Celeron с тактовой частотой 2 ГГц;

оперативная память – не менее 512 Мб;

жидкокристаллический монитор с диагональю не менее 15 дюймов;

жёсткий диск – не менее 80 Гб;

клавиатура;

мышь;

устройство для чтения компакт-дисков (желательно);

аудиокарта и акустическая система (наушники или колонки).

Кроме того в кабинете информатики должны быть:

принтер на рабочем месте учителя;

проектор на рабочем месте учителя;

сканер на рабочем месте учителя

Требования к программному обеспечению компьютеров

На компьютерах, которые расположены в кабинете информатики, должна быть установлена операционная система Windows или Linux, а также необходимое программное обеспечение:

текстовый редактор (Блокнот или Gedit) и текстовый процессор (Word или OpenOffice.org Writer);

табличный процессор (Excel или OpenOffice.org Calc);

средства для работы с базами данных (Access или OpenOffice.org Base);

графический редактор Gimp (<http://gimp.org>);

редактор звуковой информации Audacity (<http://audacity.sourceforge.net>);

среда программирования КуМир (<http://www.niisi.ru/kumir/>);

среда программирования FreePascal (<http://www.freepascal.org/>) или PascalABC.NET (<http://pascalabc.net>);

и другие свободно распространяемые программные средства.

Контрольно–измерительные материалы в Приложении.