# Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа № 42 с углубленным изучением отдельных предметов» городского округа Самара

**PACCMOTPEHO** 

на заседании МО учителей по направлению «Информатика и технология»
Протокол №1 от«29» августа 20/8 г.
Председатель МО учителей по направлению «Информатика и технология»

Тар /Пародина О.А.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР

\_\_/H.C. Мельникова

20 18 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ Школа №42 г.о. Самара

/Ю.Л. Генгут Приказ №299-от «30» августа 2018 г

M.M. HTOR

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА учебного предмета «ИНФОРМАТИКА»

Классы: 5- 9

#### Пояснительная записка

Данная рабочая программа углубленного изучения информатики разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, программы Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой «Информатика. Программа для основной школы 5-6 классы. 7-9 классы.» (Москва. Бином. Лаборатория знаний, 2013).

#### Учебники:

- Босова Л.Л, Босова А.Ю. Информатика. Учебник для 5 класса. М.:Бином. Лаборатория знаний, 2017.
- Босова Л.Л, Босова А.Ю. Информатика. Учебник для 6 класса. М.:Бином. Лаборатория знаний, 2017.
- Босова Л.Л, Босова А.Ю. Информатика. Учебник для 7 класса. М.:Бином. Лаборатория знаний, 2017.
- Босова Л.Л, Босова А.Ю. Информатика. Учебник для 8 класса. М.:Бином. Лаборатория знаний, 2017.
- Босова Л.Л, Босова А.Ю. Информатика. Учебник для 9 класса. М.:Бином. Лаборатория знаний, 2018.

#### Цели и задачи:

- развитие общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
- целенаправленное формирование таких общеучебных понятий, как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитию познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;
- совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т.д.);
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитание стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

Программа рассчитана на 442 часа учебного времени, по 2 часа в неделю в 5-6 классах и по 3 часа в неделю в 7-9 классах.

# Изменения, внесенные в авторскую программу

#### 5 класс

Наименование разделов	Количество часов, предусмотренных в	Количество часов, предусмотренных в	
	авторской программе	рабочей программе	
Информация. Информационные процессы	9	19	
Работа в текстовом редакторе	8	15	
Работа в графическом редакторе	3	15	
Обработка информации	8	11	
Прикладная среда PowerPoint	6	8	

## 6 класс

Наименование разделов	Количество часов, предусмотренных в	Количество часов, предусмотренных в
	авторской программе	рабочей программе
Представление об объектах окружающего мира	10	17
Человек и информация	3	5
Информационное моделирование	9	19
Алгоритмы и исполнители	11	18
Развитие логического мышления	0	7

#### 7 класс

Наименование разделов	Количество часов, предусмотренных в	Количество часов, предусмотренных в
	авторской программе	рабочей программе
Информация. Информационные процессы	9	22
Техническое обеспечение информационных	7	16
технологий		
Обработка графической информации	4	8
Прикладная среда - текстовый процессор WORD.	9	15
Среда программирования ЛОГО.	0	32

Мультимедиа	4	9

#### 8 класс

Наименование разделов	Количество часов, предусмотренных в	Количество часов, предусмотренных в
	авторской программе	рабочей программе
Повторение изученного в 7 классе.	0	5
Системная среда Windows	0	5
Математические основы информатики	12	40
Основы алгоритмизации	10	23
Программирование на языке Pascal	10	26

#### 9 класс

Наименование разделов	Количество часов, предусмотренных в	Количество часов, предусмотренных в
	авторской программе	рабочей программе
Моделирование и формализация	4	14
Обработка числовой информации в электронных	6	19
таблицах		
База данных как модель предметной области	4	15
Алгоритмизация и программирование	8	25
Коммуникационные технологии	10	18
Подготовка к ОГЭ		11

# Планируемые результаты освоения предмета информатика.

#### Личностные результаты.

Будут сформированы:

- представление об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимание роли информационных процессов в современном мире;
- первичные навыки анализа и критичной оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;

- способность увязывать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понимание значимости подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества; готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ;
  - навыки адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
  - мотивы учебной деятельности;
- самостоятельность и личная ответственность за свои поступки в информационной деятельности, на основе представления о нравственных нормах и социальной справедливости и свободе;
- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умении не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
  - способность увязывать учебное содержание с собственным жизненным опытом;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ.

#### Метапредметные результаты:

- владеть общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- организовывать собственную учебную деятельность, включающую: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить;
- планировать, определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, разбивать задачи на подзадачи, разрабатывать последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозировать предвосхищать результат; контролировать интерпретировать полученный результат, соотносить его с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружение ошибки); корректировать вносить необходимые дополнения и коррективы в план действий в случае обнаружения ошибки; оценивать осознавать то, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- принимать решения и управлять объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);

- владеть основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- информационному моделированию как основному методу приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, создавать личное информационное пространство;
  - применять различные способы решения проблем творческого и поискового характера;
- активно использовать речевые средства и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- использовать различные способы поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета;
- строить речевые высказывания в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной форме;
- выполнять логические действия сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, устанавливать аналогий и причинно-следственные связи, строить рассуждения;
- слушать собеседника и вести диалог, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою, излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- овладение сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности.

# Предметные результаты:

Класс	Наименование	Ученик научится	Ученик получит возможность научиться
	раздела	•	·
	Информация.	Правилам работы за компьютером и правилам поведения	Классифицировать информацию по способу
	Информационн	в компьютерном классе.	восприятия. Представлять одну и ту же
	ые процессы.	Понимать роль компьютеров в жизни человека.	информацию в разных формах. Изображать
		Называть основные устройства компьютера. Понимать	структурную схему компьютера и с ее помощью
		смысл термина «информация».	определять информационные процессы,
		Приводить примеры информации разных видов.	происходящие в каждом из устройств. Представлять
		Понимать, в каких видах возможно представить	структуру ЛВС школы в виде схемы. Вводить
		информацию.	информацию в память компьютера с помощью
		Классифицировать информацию по способу	различных устройств ввода. Набирать тексты любой
		представления. Определять составные части компьютера.	сложности. Набирать текст с высокой скоростью.
		Понимать назначение составных частей	Составлять простые и сложные меню. Использовать
		компьютера.Входить в локальную сеть школы, используя	диалоговые окна для управления работой
		свои логин и пароль.	компьютерных программ. Классифицировать
		Понимать, как устроена ЛВС школы.	современные носители информации. Создавать
_		Осуществлять переход к своему личному диску и общему	файлы различного типа. Создавать папки заданной
5		диску Рирії. Классифицировать устройства ввода и	структуры. Выполнять действия над файлами и папками. Определять свойства папок и файлов.
		определять какое устройство для ввода, какого типа информации предназначено. Набирать заглавные буквы,	Создавать сложную структуру папок и сохранять в
		знаки предназначено. Паоирать заглавные оуквы, знаки препинания и специальные символы. Понимать	них файлы. Приводить примеры человеческой
		значение слова «интерфейс». Создавать файлы различных	деятельности, связанной с передачей информации.
		типов, сохранять файлы в заданном месте, находить и	Присоединять различные файлы к сообщению.
		открывать их. Применять в работе управляющие клавиши.	Кодировать и декодировать информацию
		Понимать назначение различных видов курсоров.	известными в истории кодами.
		Понимать, что такое «диалоговое окно», для чего оно	Разрабатывать собственные способы
		используется, какие элементы входят в диалоговое окно.	кодирования. Использовать координатный метод
		Понимать смысл термина «информационный носитель».	для решения творческих задач.
		Приводить примеры информационных носителей разных	
		исторических периодов. Понимать что такое файл и папка,	
		какие действия можно совершать с файлами и папками,	
		какими свойствами характеризуются файлы и папки.	
		Понимать процесс и схему передачи информации.	

Класс	Наименование	Ученик научится	Ученик получит возможность научиться
	раздела		
		Приводить примеры способов передачи информации. Отправлять простые сообщения по электронной почте информации. Кодировать и декодировать сообщения. Применять простейшие способы кодирования. Понимать, что такое «метод координат» и как он используется в быту. Строить изображение по координатам точек. Кодировать положение точек с помощью координат.	
	Работа в	Понимать, что такое текстовый документ, из каких	Создавать текстовые документы с помощью
	текстовом	элементов он состоит. С помощью каких программ можно	различных программ. Набирать текст с высокой
	редакторе.	создать текстовый документ. Правильно располагать пальцы	скоростью. Исправлять ошибки, пользуясь
		на клавиатуре.	различными способами. Преобразовывать текст из
		Вводить тест в компьютер с помощью клавиатуры.	обычной формы в стихотворную и обратно.
		Понимать, какие существуют типы ошибок, находить их в	Копировать и вставлять информацию в текст с
		тексте и исправлять. Удалять и вставлять текстовые строки. Склеивать две строки. Понимать, что такое буфер обмена.	помощью комбинаций клавиш. Осуществлять контекстные замены. Самостоятельно подбирать
		Копировать информацию в буфер обмена и вставлять ее в	параметры форматирования. Самостоятельно
		нужное место текста. Находить в тексте нужные фрагменты.	представлять различную информацию в табличном
		Форматировать строки и абзацы по заданным параметрам.	виде. Создавать, редактировать и форматировать
5		Понимать, что возможно представить текстовую информацию в виде таблицы и понять, в чем преимущество	таблицы. Решать логические задачи табличным способом. Использовать диаграммы разных видов.
		табличного представления информации. Идентифицировать	Представлять числовую информацию, используя
		логические задачи. Понимать преимущества табличного	различные типы диаграмм. Использовать тестовые
		решения логических задач. Создавать таблицы в текстовом	редакторы WordPaduWordдля компьютерного
		документе, заполнять их текстом, цифрами и рисунками.	представления информации. Оформлять
		Наглядно изображать информацию из текста с помощью	контрольную работу в соответствии с заданными
		рисунков, схем и диаграмм. Строить диаграммы для	требованиями.
		наглядного представления информации. Представлять	
		информацию на компьютере в различных формах в	
		зависимости от содержания. Использовать текстовый редактор и Калькулятор для решения и оформления задач и	
		примеров.	
_	Работа в	Понимать назначение графического редактора. Понимать	Использовать инструменты Карандаш, Кисть,
5	графическом	назначение элементов интерфейса программы.	Ластик и Заливка для создания творческого задания.

Класс	Наименование	Ученик научится	Ученик получит возможность научиться
	раздела		
	редакторе.	Использовать инструменты Карандаш, Кисть, Ластик и	Использовать Расширенную палитру и
		Заливка для создания простых изображений. Пользоваться	Определитель цвета для выполнения творческих
		расширенной палитрой программы Paint.	заданий. Использовать графические примитивы для
		Устанавливать цвет рисования по образцу. Понимать, что	создания творческих работ. Самостоятельно
		такое графические примитивы.	задавать и изменять атрибуты рисунка.
		Использовать графические примитивы для создания	Использовать фрагменты изображения и
		изображений. Устанавливать и изменять атрибуты рисунка в	дополнительные построения для выполнения
		соответствии с заданием. Сохранять графический файл на	творческих заданий. Использовать простые и
		диске. Понимать, что такое фрагмент изображения.	сложные алгоритмы построения для выполнения
		Выделять и копировать фрагмент. Использовать	творческих заданий. Использовать инструмент
		дополнительные построения в процессе создания	Текст для создания творческих работ. Использовать
		изображений. Составлять и выполнять простейшие	циклические алгоритмы построений в творческих
		алгоритмы построения изображений. Использовать	работах. Выполнять творческую работу с
		операции растяжения и наклона фрагментов для создания	соблюдением требований учителя.
		изображений. Вставлять текст в рисунок. Настраивать	
		атрибуты текста. Использовать циклические алгоритмы	
		построения изображений для более эффективной работы.	
	Обработка	Приводить примеры обработки информации.	Изменять формы представления информации.
	информации	Различать типы обработки информации.	Находить нужную информацию в сети Интернет.
		Систематизировать информацию, находить нужную	Изменять формы представления информации.
		информацию. Приводить примеры обработки информации, в	Использовать память Калькулятора для хранения
		результате которой, информация меняет форму	промежуточных вычислений. Переносить
		представления. Понимать назначение клавиш программы	информацию, полученную в Калькуляторе в
		Калькулятор. Применять калькулятор для выполнения	текстовый редактор. Самостоятельно
5		вычислений. Использовать текстовый редактор и	преобразовывать информацию путем рассуждения
		Калькулятор для решения и оформления задач и примеров.	Решать логические задачи, требующие
		Понимать, что возможно преобразовать информацию путем	составления плана действий. Записывать ответы по
		рассуждения. Понимать смысл понятий: информационная	определенным правилам.
		задача, входные данные, выходные данные, план решения	
		задачи. Записывать схематический план решения задачи.	
		Правильно формулировать ответы на поставленные	
		вопросы, выбирать правильные ответы из нескольких	
		предложенных.	

Класс	Наименование	Ученик научится	Ученик получит возможность научиться
	раздела	-	
5	Прикладная cpeдa PowerPoint	Понимать назначение презентации, программы PowerPoint, элементов окна программы. Используя различные виды анимации, создавать движущиеся изображения. Понимать, что такое «слайд-шоу», в каких случаях оно применяется, с помощью каких инструментов можно настроить слайд-шоу.	Создавать презентацию, используя Мастер создания презентации. Создавать движущиеся изображения в творческих мини-проектах. Создавать слайд-шоу.
6	Представление об объектах окружающего мира	Понимать презентацию из нескольких слайдов. Понимать определение объекта, выявлять свойства объектов. Приводить примеры.Различать свойства и параметры объектов. Приводить примеры объектов, называть их свойства и параметры.Характеризовать объект действиями, выполняемые объектом или ад объектом. Приводить примеры активных и пассивных действий объекта.Определять среду существования объекта. Приводить примеры объектов и их среду существования. Понимать, что такое файл, какими свойствами характеризуется файл.Понимать какие действия над файлами возможно выполнять и каким образом. Понимать, что такое папка, назначение папок, свойства папки и действия, которые возможно выполнять над папками.Понимать, какие объекты операционной системы существуют, определять их свойства и выполнять действия над ними. Работать с объектами файловой системы, создавать дерево папок, создавать файлы, копировать и перемещать их.Понимать, какие отношения между множествами объектов существуют.Понимать, как с помощью кругов Эйлера можно графически представить отношения между множествами.Понимать смысл отношения «входит в состав», приводить примеры таких отношения «входит в состав», приводить примеры таких отношения	и иллюстрировать их с помощью кругов Эйлера. Составлять схему отношения «входит в состав». Приводить примеры объектов разных классов. Самостоятельно с учетом заданных условий создавать текстовые объекты.  Классифицировать системы. Приводить примеры входа и выхода для конкретной системы. Определять правила «черного ящика».  Изображать структурную схему компьютера и с ее помощью определять информационные процессы, происходящие в каждом из устройств. Записывать
		объектов. Классифицировать объекты по различным признакам. Классифицировать компьютерные объекты по определенным признакам. Создавать текстовые объекты, определять их свойства. Понимать, что такое система,	ответы по определенным правилам

Класс	Наименование	Ученик научится	Ученик получит возможность научиться
	раздела		
		структура, системный эффект. Приводить примеры	
		различных систем. Понимать как внешняя среда	
		воздействует на системы, что такое вход и выход системы.	
		Понимать термин «черный ящик». Определять составные	
		части компьютера.	
		Понимать назначение составных частей компьютера.	
		Правильно формулировать ответы на поставленные	
		вопросы, выбирать правильные ответы из нескольких	
		предложенных.	
	Человек и	Понимать, как информация классифицируется по способу	Приводить примеры ощущений, восприятия и
	информация	восприятия человеком, составляющие чувственного	представления. Приводить примеры понятий из
		познания окружающего мира. Понимать значение термина	различных областей жизни. Записывать ответы по
		«абстрактное мышление», понимать отличие конкретного от	определенным правилам
6		абстрактного мышления. Понимать, что такое понятие, как	
		образуются понятия, что такое содержание и объем понятий.	
		Правильно формулировать ответы на поставленные	
		вопросы, выбирать правильные ответы из нескольких	
		предложенных.	
	Информационно	Понимать, что такое объект-оригинал, модель,	Классифицировать модели по различным
	е моделирование	моделирование, натуральная модель, информационная	признакам.
		модель, назначение моделей. Понимать, что такое знаковая	Самостоятельно подбирать параметры для
		модель, как можно классифицировать знаковые модели.	создания словесных моделей. Систематизировать
		Создавать словесные модели по заданным параметрам.	информацию с помощью многоуровневых списков.
		Создавать в текстовом редакторе многоуровневые списки.	Создавать сложные математические модели.
		Создавать математические модели с помощью	Создавать сложные табличные модели. Решать
6		компьютера.	логические задачи с помощью нескольких таблиц.
		Преобразовывать информацию к табличному виду.	Применять вычислительные таблицы для
		Создавать табличные модели средствами текстового	решения задач. Решать задачи с помощью
		редактора. Решать логические задачи с помощью таблиц.	вычислительных таблиц. Представлять данные в
		Понимать, какие таблицы являются вычислительными, и	виде графиков и диаграмм. Представлять данные в
		создавать их в текстовом редакторе. Создавать	виде диаграмм и графиков на компьютере.
		вычислительные таблицы в текстовом редакторе. Понимать	Представлять информацию в виде графов, схем и
		назначение графиков и диаграмм, какие элементы можно	деревьев. Самостоятельно создавать

Класс	Наименование	Ученик научится	Ученик получит возможность научиться
	раздела		
		выделить на диаграмме и их назначение. Создавать графики и диаграммы средствами текстового процессора. Понимать назначение схем, деревьев и графов. Создавать информационные модели в виде графов на компьютере. Создавать схемы, графы и деревья с помощью текстового редактора. Правильно формулировать ответы на поставленные вопросы, выбирать правильные ответы из	информационные модели в виде графов. Самостоятельно создавать информационные модели в виде схем, графов и деревьев. Записывать ответы по определенным правилам
	A	нескольких предложенных.	Сорторож торожил атторит из Пригожил
6	Алгоритмы и исполнители	Понимать, что такое алгоритм, какие бывают алгоритмы. Понимать, что такое исполнитель, какие бывают исполнители, Понимать какие формы записи алгоритмов существуют, и какая форма для какого алгоритма подходит. Понимать, какие типы алгоритмов существуют, создавать линейную презентацию на компьютере. Понимать, какие алгоритмы являются алгоритмами с ветвлениями, чем они отличаются от линейных алгоритмов. Создавать презентацию с гиперссылками на компьютере. Понимать, какие алгоритмы называются циклическими, чем они отличаются от линейных и разветвляющихся. Создавать циклическую презентацию на компьютере. Понимать, какие действия может выполнять исполнитель «Чертежник», какие команды входят вего СКИ. Управлять исполнителем «Чертежник». Управлять «Чертежником», используя вспомогательные алгоритмы. Составлять циклические программы управления «Чертежником». Правильно формулировать ответы на поставленные вопросы, выбирать	Создавать простые алгоритмы. Приводить примеры исполнителей и классифицировать их. Записывать алгоритм разными способами. Составлять линейные алгоритмы. Составлять разветвляющиеся алгоритмы. Создавать презентации сложной структуры. Приводить примеры циклических алгоритмов и записывать их. Создавать циклические алгоритмы и записывать их с помощью блок-схем. Управлять исполнителем «Чертежник». Составлять сложные программы. Составлять сложные программы. Составлять сложные программы. Записывать ответы по определенным правилам.
	n.	правильные ответы из нескольких предложенных.	
	Развитие	Понимать правила составления и решения	Самостоятельно составлять ребусы. Составлять
	логического мышления	ребусов. Разным приемам составления ребусов. Идентифицировать логические задачи и решать	ребусы, используя различные приемы. Решать сложные логические задачи и придумывать свои.
6	мышисния	их.Применять приемы решения логических задач.Понимать какие существуют кроссворды, приемы разгадывания	Составлять кроссворды на заданную тему. Составлять кроссворды на заданную тему.
		кроссвордов. Понимать какие существуют кроссворды,	

Класс	Наименование	Ученик научится	Ученик получит возможность научиться	
	раздела			
		приемы разгадывания кроссвордов. Решать головоломки.		
7	Техническое обеспечение информационны х технологий	приемы разгадывания кроссвордов. Решать головоломки.  Называть функции и характеристики основных устройств компьютера. Понимать назначение каждого компонента системного блока. Понимать, на какие виды делится внутренняя память компьютера. Понимать, на какие виды делится внешняя память компьютера. Определять параметры дисков. Классифицировать устройства ввода по их параметрам. Классифицировать устройства вывода по их параметрам. Понимать назначение компьютерных сетей.  Подбирать программное обеспечение соответствующее решаемой задаче.  Оперировать объектами файловой системы. Понимать, какие действия с файлами можно выполнять.  Понимать, что такое пользовательский интерфейс, какие основные возможности реализованы в современных графических интерфейсах. Понимать способы обмена данными между приложениями. Правильно формулировать ответы на поставленные вопросы, выбирать правильные ответы из нескольких предложенных.	Схематично представлять архитектуру компьютера.  Анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации. Оценивать основные устройства системного блока по их характеристикам. Оценивать характеристики различных видов памяти. Оценивать характеристик различных видов внешней памяти. Сравнивать диски по вычисленным параметрам. Сравнивать устройства ввода по их характеристикам. Сравнивать устройства вывода по их характеристикам. Сравнивать устройства вывода по их характеристикам. Классифицировать компьютерны сети. Рассчитывать скорость передачи данных по компьютерным сетям. Систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера. Систематизировать объекты файловой системы. Определять полное имя файла на диске после его перемещения. Определять названия файлов, соответствующих заданной маске.	
	Информация. Информационн	Понимать определение информации, выявлять свойства информации. Приводить примеры. Различать информацию	Выполнять действия над файлами. Систематизировать знания об основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства.  Классифицировать информацию по способам восприятия. Классифицировать информацию по	
7	ые процессы	по способу представления. Приводить примеры различных видов информации, называть их свойства и параметры. Классифицировать информационные процессы по принятому основанию. Выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и	восприятия. Слассифицировать информацию по способу представления. Оценивать числовые параметры информационных процессов. Определять тип управления. Систематизировать и обобщить свои знания. Определять количество различных символов,	
		12		

Класс	Наименование	Ученик научится	Ученик получит возможность научиться	
	раздела			
	социальных системах. Анализировать отношения в живой природе, технических и социальных системах с позиции управления. Различать виды информации по способам восприятия и видам информации. Четко определять структуру информационных процессов. Понимать принци двоичного кодирования. Оперировать с единицами измерения количества информации. Определять разрядное двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности. Оценивать информационный объем сообщения произвольной длины. Оперировать единицами измерения количества информации.  Иметь представление о всемирном хранилище информации WWW, работающем на технической базе Интернет. Правильно формулировать запросы к поисковы системам.  Ориентироваться во всемирной паутине. Правильно формулировать ответы на поставленные вопросы, выбират		которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины. Кодировать все символы алфавита заданной мощности с помощью двоичного кода. Вычислять информационный объем сообщения произвольной длины.  Работать со всемирным хранилищем информации WWW, работающем на технической базе Интернет.  Определять количество найденных сайтов с помощью кругов Эйлера.  Записывать ответы по определенным правилам.	
7	Обработка графической информации	правильные ответы из нескольких предложенных.  Понимать, как формируется изображение на экране монитора.  Понимать зависимость глубины цвета от количества используемых цветов. Различать виды компьютерной графики. Создавать графические изображения на заданные темы в растровом редакторе.	Понимать общий принцип преобразования цветов. Рассчитывать объем видеопамяти для хранения графических изображений. Самостоятельно определять сферы применения компьютерной графики. Создавать графические изображения на заданные темы в векторном релакторе	
7	Прикладная среда - текстовый процессор WORD	Различать основные структурные единицы текста. Различать основные структурные единицы текста. Понимать, что такое форматирование абзаца и его основные параметры. Понимать, что такое форматирование абзаца и его основные параметры. Понимать, что такое форматирование особых форм и его основные параметры. Понимать, какими параметрами обладает страница	редакторе.  Применять основные правила создания текстого документов. Выполнять сложное форматирова абзацев. Выполнять сложное форматирова текста, включая стилевое форматирование.  Устанавливать заданные параметры страниц документов. Вставлять в текст таблицы разной сложности. Работать с графическими объектами.	

Класс	Наименование	Ученик научится	Ученик получит возможность научиться
	раздела		
		документа. Понимать, с какой целью включаются в текстовые документы таблицы. Понимать, какие графические объекты могут быть включены в текстовые документы, и каковы основные возможности текстовых процессоров по работе с графическими объектами. Понимать, с помощью каких инструментов, возможно вставлять в текст формулы. Понимать, с помощью каких инструментов возможно вставлять в текст аннотации. Понимать, с помощью каких устройств можно ввести в компьютер текст и как его распознать. Понимать, что такое кодовые таблицы, и какие таблицы существуют.	Работать с формулами в текстовом процессоре. Работать с аннотациями в текстовом процессоре. Применять программы распознавания текста. Выполнять кодирование и декодирование текстовой информации, используя кодовые таблицы. Вычислять информационный объем текстового сообщения.
7	Среда программирован ия ЛОГО	Понимать правила работы в среде Лого. Понимать, какие команды используются для управления поворотом. Понимать, какие команды используются для управления сложным поворотом. Правилам оформления программ в Лого. Понимать, какие основные арифметические действия и математические функции используются в Лого. Понимать теорему Пифагора.Понимать, как можно организовать повторения в Лого. Понимать, как можно организовать построение окружности в Лого.Понимать правила составления алгоритма с повторяющимися элементами.Понимать, что такое процедуры и модули. Понимать, что такое параметр в программировании, различать фактические и формальные. Понимать, что такое параметр в программировании, как е создавать и изменять. Понимать смысл понятия «алгоритм», его свойств. Различать элементы блок-схем и использовать их для составления алгоритмов. Правильно формулировать ответы на поставленные вопросы, выбирать правильные ответы из	Применять простейшие команды для создания изображений. Применять команды поворота для управления исполнителем. Вычислять углы поворота. Составлять и правильно оформлять простейшие программы для исполнителя. Использовать основные арифметические действия и математические функции в Лого. Применять теорему Пифагора. Использовать циклический алгоритм для построенияправильных N-угольников. Использовать циклический алгоритм для построения окружности. Строить узоры с повторяющимися элементами. Применять способы процедурного программирования. Разрабатывать программы с параметром. Разрабатывать программы с параметрами. Разрабатывать программы с передлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма как дискретность, детерминированность, понятность, массовость. Составлять в виде блок-схем и

Класс	асс Наименование Ученик научится		Ученик получит возможность научиться		
	раздела				
			исполнять алгоритмы, содержащие все алгоритмические конструкции. Записывать ответы по определенным правилам.		
7	Мультимедиа	Понимать термин мультимедиа и особенности мультимедийных продуктов. Использовать основные приемы создания презентаций. Понимать способы кодирования звука и видео на компьютере.Правильно формулировать ответы на поставленные вопросы, выбирать правильные ответы из нескольких предложенных.	Самостоятельно создавать мультимедийные продукты. Самостоятельно создавать мультимедийные презентации. Рассчитывать параметры звуковых и видеофайлов.Записывать ответы по определенным правилам		
8	Повторение изученного в 7 классе	Понимать определение информации, выявлять свойства информации. Кодировать и декодировать информацию.	Оперировать с единицами измерения количества информации, оценивать числовые параметры информационных процессов		
8	Системная среда WINDOWS	Классифицировать вирусы и антивирусные программы; правила использования антивирусных программ; понимать смысл архивации данных. Декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;	Осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ; рассчитывать объем сжатого файла и степень сжатия; архивировать и разархивировать файлы.		
8	Математические основы информатики	Декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования; Оперировать единицами измерения информации; записывать в двоичной системе счисления целые числа от 0 до 256; Переводить числа из одной системы счисления в другую. Выполнять арифметические действия над числами в различных системах счисления. Понимать, как представляются целые и вещественные числа в памяти компьютера. Понимать, что такое простое и сложное суждение, как определять значение истинности сложного суждения. Составлять логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения; строить таблицы истинности. Решать содержательные логические задачи. Составлять структурные схемы для логических выражений.	Переводить небольшие десятичные числа из восьмеричной и шестнадцатиричной системы		

Класс	Наименование раздела	Ученик научится	Ученик получит возможность научиться		
	риодени				
8	Основы алгоритмизации Понимать смысл понятия «Алгоритм» и широту сфего применения; анализировать предлагае последовательности команд на предмет наличия у них та свойств алгоритма как дискретность, детерминированно понятность, результативность, массовость; опериро алгоритмическими конструкциями «следован «ветвление», «цикл»; исполнять линейный алгоритм формального исполнителя с заданной системой ком исполнять записанный на естественном языке алгор обрабатывающий цепочки символов.		повторения, для формального исполнителя заданной системой команд; определять количеств линейных алгоритмов, обеспечивающих решени поставленной задачи; подсчитывать количество те или иных символов в цепочке символов я являющейся результатом работы алгоритма; п данному алгоритму определять, решения како		
8	Программирова ние на языке Pascal	Выполнять алгоритмы с ветвлениями, записанные на алгоритмическом языке; Понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих цикл с параметром или цикл с условием; определять значения переменных после исполнения простейших алгоритмов; разрабатывать и записывать на языке программирования короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.	Разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции; разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.		
9	Моделирование и формализация	Понимать:  что такое модели, словесные модели, математические модели, алгоритмические модели  моделирование,  цели моделирования;  как классифицируются модели,  каковы этапы построения модели,  какие виды графических моделей существуют,  что такое графы,  виды графов.	Создавать информационные модели средствам компьютерных технологий. Решать задачи с помощью моделирования.  Использовать графы и таблицы для решезадач.		
9	Обработка числовой информации в	Понимать, что такое: интерфейс электронных таблиц, каковы основные режимы работы электронных таблиц, какие типах данных	Создавать, редактировать и форматировать табличные документы, организовывать вычислен в электронных таблицах, строить диаграммы,		

Класс	Наименование	Ученик научится	Ученик получит возможность научиться
	раздела		
	электронных	можно размещать в ячейках таблицы;	использовать встроенные функции, решать задачи
	таблицах	каковы способы организации расчетов в электронных	средствами табличного процессора.
		таблицах,	
		абсолютная и относительная адресация,	
		способы редактирования и форматирования табличных	
		документов; встроенные функции, виды диаграмм и какие	
		существуют способы построения и редактирования	
		диаграмм; определять условия и возможности применения	
		программного средства для решения типовых задач.	
	База данных как	Об информационных системах и типах баз данных, об	Создавать, редактировать базы данных.
	модель	интерфейсеСУБД Access, об этапах создания базы данных, о	Создавать, редактировать и форматировать формы.
	предметной	способах создания, редактирования и форматирования	Сортировать и группировать записи в базе данных,
9	области	формы, размещении на форме элементов управления, о	создавать простые и сложные запросы, формировать
	oonaci ii	поиске данных в базе данных, о способах создания простых	отчеты.
		и сложных запросов, о методах сортировки и группировки	
		записей.	
	Алгоритмизация	понимать	Заполнять массив чисел разными способами,
	И	об алгоритме решениязадачи на компьютере, об	выводить значения массива на экран, вычислять
	программирован	одномерных массивах целых чисел,	сумму элементов массива, находить минимальное,
	ие	о способах заполнения и вывода массива, о способах	максимальное и среднеарифметическое значение,
9		обработки массива чисел с помощью программы Паскаль, о	сортировать элементы массива. Составлять
9		видах сортировки элементов массива. О методе	программы на языке Паскаль с использованием
		последовательного уточнения алгоритма, о	процедур и функций. Составлять алгоритмы
		вспомогательном алгоритме.	управления.
		О способе записи процедур и функций на языке Паскаль.	
		Об алгоритмах управления и обратной связи.	
	Коммуникацион	Осуществлять взаимодействие посредством электронной	Выявлять общие черты и отличия способов
	ные технологии	почты, чата, форума. Определять минимальное время	взаимодействия на основе компьютерных сетей;
9		необходимое для передачи известного объема данных по	анализировать доменные имена компьютеров и
9		каналу связи с известными характеристиками. Проводить	адреса документов в интернете; приводить примеры
		поиск информации в сети Интернет по запросам с	ситуаций, в которых требуется поиск информации;
		использованием логических операций. Создавать с	анализировать и сопоставлять различные источники

Класс	Наименование	Ученик научится	Ученик получит возможность научиться
	раздела		
		использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-страницы, включающей графические объекты.	
9	Подготовка к ОГЭ	Решать задания первой части.	Решать задания второй части.

#### Содержание учебного предмета «Информатика»

#### 5 класс

#### 1. Информация. Информационные процессы.

Компьютеры в нашей жизни. Правила поведения. Техника безопасности. Представление о структуре ЛВС школы. Вход в сеть. Этика поведения в сети. Управление компьютером. Главное меню. Запуск программ. Окна. Диалоговые окна.

Понятие информации. Виды представления информации. Информационные процессы. Хранение информации. Носители информации. Файлы и папки. Обработка и передача информации. Электронная почта. Поиск информации. Разработка плана действий и его запись. Кодирование и декодирование информации. Метод координат.

## 2. Работа в текстовом редакторе.

Текстовые документы. Правила клавиатурного набора. Ввод текста. Редактирование текста.

Копирование информации. Диски, файлы, имена. Сохранение текста на диске. Форматирование текста. Создание простых таблиц. Построение диаграмм. Решение логических задач с помощью таблиц.

# 3. Работа в графическом редакторе.

Понятие графического редактора. Интерфейс программы Paint. Инструменты. Работа с файлами. Атрибуты рисунка. Расширенная палитра. Определитель цвета. Стили рисования. Графические примитивы.

Работа с фрагментами: копирование, отражение и поворот, растяжение и наклон. Орнаменты. Работа с текстом.

Простейшие алгоритмы в графическом редакторе (деление отрезка пополам, метод равных квадратов). Метод вспомогательных линий. Алгоритмические построения. Циклические алгоритмы построения.

Творческий проект.

# 4. Обработка информации.

Различные способы обработки информации. Систематизация информации. Создание списков. Поиск информации. Изменение формы представления информации. Преобразование информации по заданным правилам. Совместная работа текстового редактора и Калькулятора. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись.

#### 5. Прикладная среда PowerPoint.

Понятие презентации. Основные объекты документа PowerPoint. Знакомство с программой PowerPoint. Создание слайда. Создание движущихся изображений. Анимация. Анимация объекта. Анимация слайда. Создание слайд-шоу.

#### 6 класс

# 1. Представление об объектах окружающего мира.

Объекты окружающего мира. Свойства и параметры объектов. Действие как характеристика объекта. Понятие файла. Действия над файлами. Папка. Действия над папками. Работа с основными объектами операционной системы. Работа с объектами файловой системы. Отношение объектов и множеств. Отношения между множествами. Разновидности объектов и их классификация. Системы объектов. Система и окружающая среда. Система как черный ящик. Персональный компьютер как система. Пользовательский интерфейс.

# 2. Человек и информация.

Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления. Содержание и объем понятия. Определение понятия.

## 3. Информационное моделирование.

Модели объектов и их назначение. Разнообразие информационных моделей. Графические модели. Знаковые информационные модели. Математические модели. Табличные информационные модели. Вычислительные таблицы. Решение логических задач с помощью таблиц. Создание табличных моделей. Графики и диаграммы. Информационные модели на графах.

# 4. Алгоритмы и исполнители.

Что такое алгоритм. Исполнители. Формы записи алгоритмов. Типы алгоритмов. Создание линейной презентации. Создание презентации с гиперссылками. Управление исполнителем «Чертежник». Использование вспомогательных алгоритмов. Циклические алгоритмы.

#### 5. Развитие логического мышления.

Составление и решение ребусов. Решение логических задач. Решение кроссвордов и головоломок.

#### 7 класс

#### 1. Информация. Информационные процессы.

Понятие об информации. Свойства информации. Представление информации. Информационные процессы. Кодирование информации. Код. Сбор информации. Обработка информации. Передача информации. Входная информации. Входная информации. Источник. Приемник. Канал связи. Носитель информации. Поиск информации. Защита информации. Шифр. Код Цезаря. Шифрование с ключом. Информационные основы процессов управления.

Информационные процессы в обществе. Информационные процессы в живой природе. Информационные процессы в технике. Информационные технологии. Всемирная паутина. Поисковые системы. Поисковые запросы.

Двоичное кодирование. Преобразование информации из непрерывной формы в дискретную. Универсальность двоичного кодирования. Равномерные и неравномерные коды. Измерение информации. Алфавитный подход. Информационный объем сообщения. Единицы измерения информации.

# 2. Техническое обеспечение информационных технологий.

Общее описание компьютера. Программный принцип работы компьютера. Основные компоненты персонального компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода), их функции, основные характеристики. Состав и функции программного обеспечения: системное ПО, прикладное ПО, системы программирования. Файл. Типы файлов. Каталог. Файловая система. Графический пользовательский интерфейс. Компьютерные сети. Правовые нормы использования программного обеспечения.

## 3. Обработка графической информации.

Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая и векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов. Создание графических изображений. Объем графического файла.

# 4. Прикладная среда - текстовый процессор WORD.

Текстовые документы, их структурные единицы. Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере. Стилевое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Сохранение текста в различных форматах. Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией. Представление о стандарте Юникод. Объем текстового файла.

#### 5. Среда программирования ЛОГО.

Знакомство со средой Лого. Инструменты. Рабочее поле. Командный центр. Простейшие команды. Повороты. Сложные повороты. Понятие программы. Правила оформления программ. Лист программ. Основные арифметические действия и математические функции в Лого. Последовательный алгоритм. Теорема Пифагора. Команды для реализации циклического алгоритма. Построение правильных N-угольников. Построение окружности. Алгоритм с повторяющимися элементами.

Процедуры и модули. Процедура с одним параметром. Фактический параметр. Формальный параметр. Процедура с несколькими параметрами. Датчик случайных чисел. Переменная. Датчики в среде ЛогоМиры.

#### 6. Мультимедиа.

Понятие технологии мультимедиа и области ее применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерная презентация. Дизайн презентации и макеты слайдов. Звуки и видеоизображение. Возможность дискретного представления мультимедийных данных. Объем звукового файла.

#### 8 класс

#### 1. Повторение изученного в 7 классе.

Кодирование и декодирование информации. Количество информации. Объем текстового, графического файлов. Глубина цвета, мощность алфавита. Файл, свойства файла, файловая система.

## 2. Системная среда Windows.

Вирус, антивирус, антивирусная защита дисков. Архивация, методы архивации. Создание архивных файлов. Разархивация файлов.

# 3. Математические основы информатики.

Системы счисления как способ представления числовой информации. Позиционные и непозиционные системы счисления. Двоичная система счисления. Перевод чисел в позиционных системах счисления. Восьмеричная система счисления. Шестнадцатеричная система счисления. Перевод чисел в позиционных системах счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Сложение и вычитание. Целые числа в памяти ЭВМ. Вещественные числа в памяти ЭВМ. Алгебра логики. Логические переменные. Логические операции. Логические выражения и логические функции. Построение таблиц истинности. Построение таблиц истинности. Решение задач с помощью алгебры логики. Сложные высказывания. Законы логики. Упрощение сложных высказываний. Решение содержательных логических задач. Элементы математической логики. Логические основы ЭВМ. Простейшие преобразователи информации. Функциональные схемы и структурные формулы логических устройств. Правила построения схем. Типовые логические устройства ЭВМ.

# 4. Основы алгоритмизации.

Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Исполнители алгоритма. Возможности автоматизации деятельности человека. Исполнители. Решение задач. Способы записи алгоритма. Словесный способ записи. Блок-схемы. Алгоритмические языки. Объекты алгоритмов. Команда присваивания. Основные алгоритмические конструкции. Следование. Ветвления. Циклы. Основы алгоритмизации.

## **5.** Программирование на языке Pascal.

Основные понятия языка Pascal. Структура программы на языке Pascal. Операторы ввода-вывода. Переменные. Объявление переменных. Оператор присваивания. Арифметические операции языка Pascal. Целочисленная арифметика.

Математические функции языка Pascal. Константы в программах. Символьный тип переменных. Логический тип переменных. Условный оператор. Понятие цикла. Цикл со счетчиком. Цикл со счетчиком. Циклы с постусловием. Программирование нелинейных алгоритмов.

#### 9класс

#### 1. Моделирование и формализация.

Модель объекта. Основы классификации объектов. Модели объектов и процессов. Классификация моделей. Материальные и нематериальные модели. Информационная модель. Классификация информационных моделей. Моделирование. Назначение моделирования. Этапы моделирования. Постановка цели и задачи моделирования. Формализация модели. Информационная модель. Компьютерная модель. Тестирование компьютерной модели. Анализ результатов моделирования.

Разнообразие геометрических моделей. Моделирование геометрических операций и фигур. Моделирование паркета. Компьютерное конструирование из мозаики. Создание геометрических композиций из готовых мозаичных форм. Моделирование объемных конструкций. Моделирование резьбы по дереву. Моделирование топографической карты или плана местности. Графический алгоритм процесса.

Словесные модели. Словесный портрет. Моделирование составных документов. Поздравительная открытка. Научный текст. Математические модели. Протокол классного собрания. Структурные модели. Схема связи слов в предложении. Алгоритмические модели. Составление алгоритмической модели с помощью блок-схем.

# 2. Обработка числовой информации в электронных таблицах.

Класс задач, ориентированный на моделирование в табличном процессоре. Этапы построения моделей для электронной таблицы. Особенности формирования структуры компьютерной модели для электронной таблицы. Технология работы в среде табличного процессора. Расчет параметров геометрической модели. Моделирование ситуаций. Обработка массивов данных. Моделирование биологических процессов. Моделирование экологических систем. Моделирование случайных процессов.

#### 3. База данных как модель предметной области.

Введение в базы данных. Типы баз данных. Реляционные базы данных. Иерархические базы данных. Сетевые базы данных. СУБД MS Access. Создание и редактирование баз данных. Конструктор таблиц. Типы данных. Редактирование таблиц. Создание формы. Мастер форм. Редактирование формы. Форматирование формы. Ввод данных через форму. Размещение на форме элементов управления.

Быстрый поиск данных. Фильтры. Простые фильтры. Сложные фильтры. Создание и использование запросов. Сортировка и группировка записей. Реализация сложных запросов. Вычисляемые поля. Конструктор запросов. Формирование отчетов. Редактирование и форматирование отчетов. Выполнение проекта.

## 4. Алгоритмизация и программирование.

Структура программы на языке Pascal. Операторы ввода-вывода. Переменные. Типы переменных. Объявление переменных. Присваивание. Арифметические операции. Целочисленная арифметика. Записи арифметических выражений. Математические функции. Символьный и логический тип переменных. Условный оператор. Полная и неполная формы условного оператора. Оператор выбора. Понятие цикла. Цикл со счетчиком. Циклы с условием. Массивы. Типовые алгоритмы обработки одномерных массивов.

# 5. Коммуникационные технологии.

Классификация компьютерных сетей и назначение каждого вида. Характеристики каналов связи. Назначение сетевых адаптеров и модемов. Протоколы передачи данных. Назначение и роль Интернета в развитии общества. Программабраузер. Домен. Правила образования адреса в Интернете. Технология поиска информации в Интернете. Электронная почта. Правила формирования адреса электронной почты. Телеконференции. Технология организации телеконференций.

Структурные теги. Программирование вывода текста. Создание гиперссылок. Работа с графикой. Программирование картинок. Картинка как ссылка. Наложение картинок. Создание таблиц. Многоколоночная верстка.

#### 6. Подготовка к ОГЭ.

#### Тематическое планирование.

			В том числе			
<b>№</b> пп	Наименование разделов	Всего часов	уроки	контрольные работы	Тестирование, практические, самостоятельные работы	
		5 класс				
1	Информация. Информационные процессы	19	18	1	0	
2	Работа в текстовом редакторе	15	14	1	0	
3	Работа в графическом редакторе	15	14	0	1	
4	Обработка информации	11	9	1	1	
5	Прикладная среда PowerPoint	8	6	0	2	

	Итого за 5 класс	68	61 часов	3 часа	4 часа		
		часов					
6 класс							
6	Представление об объектах окружающего мира	17	16	1	0		
7	Человек и информация	5	4	1	0		
8	Информационное моделирование	19	18	1	0		
9	Алгоритмы и исполнители	18	17	1	0		
10	Развитие логического мышления	9	9	0	0		
	Итого за 6 класс	68	64 часа	4 часа	0 часов		
		7 класс					
11	Информация. Информационные процессы	22	21	1	0		
12	Техническое обеспечение информационных	16	15	1	0		
	технологий						
13	Обработка графической информации	8	7	1	0		
14	Прикладная среда - текстовый процессор WORD.	15	13	0	2		
15	Среда программирования ЛОГО.	32	30	2	0		
16	Мультимедиа	9	9	0	0		
	Итого за 7 класс	102	95 часов	5 часов	2 часа		
		часа					
		8 класс					
17	Повторение изученного в 7 классе	4	4	0	0		
19	Математические основы информатики	38	35	2	1		
20	Основы алгоритмизации	21	20	1	0		
21	Программирование на языке Pascal	28	27	1	0		
18	Системная среда WINDOWS	5	4	0	1		
	Повторение	6	6	0	0		
	Итого за 8 класс	102	96 часов	4 часа	2 часа		
		часа					
		9 класс					
22	Моделирование и формализация	14	13	0	1		
	Of notice was a new transfer of the contract o	19	18	1	0		
23	Обработка числовой информации в электронных таблицах			-			

25	Алгоритмизация и программирование	25	24	0	1
26	Коммуникационные технологии	18	17	0	1
27	Подготовка к ОГЭ	11	11	0	0
	Итого за 9 класс		97 часов	1 час	4 часа
		часа			

# Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса.

Nº	Наименование объектов и средств учебно-методического и материально-технического обеспечения	Необходимое количество Основная школа	Примечание
9	Рабочее место ученика (системный блок, монитор, клавиатура, мышь или ноутбук).	имеется	
10	Рабочее место учителя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).	имеется	
11	Лазерный принтер черно-белый.	имеется	
12	Лазерный принтер цветной.	имеется	
13	Проектор.	имеется	
14	Устройства вывода звуковой информации (колонки).	имеется	
15	Сканер	имеется	
16	Локальная вычислительная сеть.	имеется	
17	Операционная система Windows 7.	имеется	
18	Стандартные программы Windows – WordPad, Calc, Paint.	имеется	
19	Текстовый процессор – MicrosoftWord.	имеется	
20	Программа создания презентаций PowerPoint.	имеется	
21	Клавиатурный тренажер «BabyType».	имеется	
22	Программная среда «Кумир».	имеется	
23	Программная среда ЛОГО.	имеется	
24	Среда программирования PascalABC.	имеется	
25	Интернет-браузеры.	имеется	
26	Табличный процессор – MicrosoftExcel.	имеется	
27	СУБД Microsoft Access.	имеется	