

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Гиагинского района
«Средняя общеобразовательная школа №4»

Согласовано Заместитель директора по УВР <i>И. И. Неговелова</i> 20.09.2018	Утверждаю Директор МБОУ СОШ №4 <i>Г. Ю. Серкова</i> Приказ № 37 от 31.08.2018 г.
--	---



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по ИНФОРМАТИКЕ и ИКТ**

8 класс

Составитель:

Пономаренко Елена Валентиновна
учитель высшей квалификационной категории

ст. Гиагинская
2018г.

Пояснительная записка

8 класс

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и обеспечена УМК авторов Семакина И.Г., Залоговой Л.А., Русакова С.В., Шестаковой Л.В.

Виды деятельности, осваиваемые школьниками на уроках информатики, в сочетании с ИКТ-компетентностью, рассматриваемой в образовательных стандартах как метапредметный результат образования, создают основу для уверенного обращения учеников с разными видами информации, для использования средств ИКТ в качестве инструмента в максимально широком спектре действий, и, в конечном итоге, для адекватного и эффективного поведения в современном информационном обществе.

В дополнение к освоению умений современного пользователя ученики, допускающие возможность продолжения профильного образования и приобретение профессии разработчика средств ИКТ, также должны иметь возможность освоить на уроках информатики специфические для этой отрасли виды деятельности и соответствующий им стиль мышления.

Профориентационный потенциал курса информатики не ограничивается профессиями в области разработки программно-аппаратных средств ИКТ, а включает широкий перечень профессий, связанных с высококвалифицированной обработкой разного вида данных: печатных и электронных изданий, векторной и растровой графики, звука и видео. Знакомство с характерными для этих профессий способами деятельности ученики также могли бы начать на уроках информатики.

Ставя перед собой задачу создания курса, включающего освоение такого широкого спектра видов деятельности, авторы не могут не учитывать и современные дидактико-психологические тенденции, связанные с вариативным развивающим образованием и требованиями ФГОС.

А. Личностно ориентированные принципы: принцип адаптивности; принцип развития; принцип комфортности.

Б. Культурно ориентированные принципы: принцип картины мира; принцип целостности содержания образования; принцип систематичности; принцип смыслового отношения к миру; принцип ориентировочной функции знаний; принцип опоры на культуру как мировоззрение и как культурный стереотип.

В. Деятельностно ориентированные принципы: принцип обучения деятельности; принцип управляемого перехода от деятельности в учебной ситуации к деятельности в жизненной ситуации; принцип перехода от совместной учебно-познавательной деятельности к самостоятельной деятельности учащегося (зона ближайшего развития); принцип опоры на процессы спонтанного развития; принцип формирования потребности в творчестве и умений творчества.

В соответствии с образовательной программой каждый школьный предмет, в том числе и информатика, своими целями, задачами и содержанием образования должен способствовать формированию **функционально грамотной личности**, т.е. человека, который сможет активно пользоваться своими знаниями, постоянно учиться и осваивать новые знания всю жизнь.

Цели изучения информатики в основной школе

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составлять и записывать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных.
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

II. Место предмета в учебном плане

Согласно учебного плана МБОУ СОШ №4, предмет «Информатика и ИКТ» с 2014-2015 учебного года изучается с 7 класса по ФГОС ООО (7-9 класс по 1 часу в неделю). Данная программа составлена на основе ООП ООО МБОУ СОШ №4. В 8 классе продолжается изучение предмета по программе 8 класса (1 час в неделю), в объеме 35 часов. На инвариантную часть отводится 75% учебного времени, остальные 25% используются учителем по своему усмотрению.

III. Требования к результатам освоения курса

Сформулированные цели реализуются через достижение образовательных результатов. Эти результаты структурированы по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают в себя предметные, метапредметные и личностные результаты. Особенность информатики заключается в том, что многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ) имеют значимость для других предметных областей и формируются при их изучении. Образовательные результаты сформулированы в деятельностной форме, это служит основой разработки контрольных измерительных материалов основного общего образования по информатике.

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).

Предметные результаты:

- умение использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», «алгоритм», «программа»; понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- умение описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных; записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- умение кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице;
- умение составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- умение использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;
- умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в выбранной специализации, умение работать с описаниями программ и сервисами;
- навыки выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи.

IV. Содержание курса

Введение в информатику. Происхождение термина «информатика». Слово «информация» в обыденной речи. Информация, как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой, и информация, как сведения, предназначенные для восприятия человеком. Термин «информация» (данные) в курсе информатики.

Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите; кодовая таблица, декодирование. Двоичные коды с фиксированной длиной кодового слова (8, 16, 32). Примеры. *Код ASCII. Юникод. Кодировки кириллицы.* Знакомство с двоичной системой счисления. Двоичная запись целых чисел в пределах от 0 до 256. *Системы счисления с основаниями 8, 16. Десятичная и другие позиционные системы счисления.* Измерение и дискретизация. Возможность цифрового представления аудиовизуальных данных. Тезис: все данные в компьютере представляются как тексты в двоичном алфавите. Единицы измерения длины двоичных текстов: бит, байт, производные от них единицы.

Математические модели; их общие черты и различия с натурными моделями и словесными описаниями. Использование компьютеров при математическом моделировании. *Понятие о моделировании (в широком смысле) при восприятии мира человеком.*

Графы, деревья и списки, их применения при описании природных и общественных явлений, примеры задач.

Хранение и обработка информации в базах данных

Логические значения. Получение логических значений путём сравнения чисел. Логические операции «и», «или», «не».

Простые и составные условия (утверждения). Соблюдение и несоблюдение условия (истинность и ложность утверждения). Запись составных условий (логических выражений).

Использование программных систем и интернет-сервисов. Программные компоненты современного компьютера: операционная система, файловые менеджеры, редакторы текстов и др. Интернет-сервисы: почтовая служба; справочные службы (карты, расписания и т.п.), поисковые службы, службы обновления программного обеспечения и др. Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы; защита от них.

Файл. Характерные размеры файлов (примеры: тексты, видео, результаты наблюдений и моделирования). Файловая система. Каталог (директория). Файловые менеджеры. Операции с файлами. Оперирование файлами и каталогами в наглядно-графической форме. Архивирование и разархивирование.

Создание и обработка текстов; систематизация знаний о приемах и умениях работы над текстом с помощью текстовых редакторов (поиск и замена, проверка правописания, одновременная работа с несколькими текстами, работа нескольких авторов над одним текстом и др.).

Работа с аудио-визуальными данными. Гипермедиа.

Динамические (электронные) таблицы, построение таблиц, использование формул. Сортировка (упорядочение) в таблице. Построение графиков и диаграмм. Примеры использования при описании природных и общественных явлений.

Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете. Средства и методика поиска информации, построение запросов, браузеры. Компьютерные энциклопедии и словари. Компьютерные карты и другие справочные системы.

Работа в информационном пространстве. Передача информации. Источник и приёмник информации. Основные понятия, связанные с передачей информации (канал связи, скорость передачи информации по каналу связи, пропускная способность канала связи). Постановка вопроса о количестве информации, содержащейся в сообщении. *Размер (длина) текста как мера количества информации. Подход А.Н.Колмогорова к определению количества информации.*

Роль ИКТ при передаче и обработке информации. Компьютерные сети. Интернет. Сетевое хранение данных. Виды деятельности в Интернете. Приемы, повышающие безопасность работы в Интернете. *Проблема подлинности полученной информации. Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы.* Методы индивидуального и коллективного размещения новой информации в Интернете.

Основные этапы и тенденции развития ИКТ. Стандарты в сфере информатики и ИКТ. Примеры стандартов докомпьютерной и компьютерной эры.

Гигиенические, эргономические и технические условия эксплуатации средств ИКТ. Экономические, правовые и этические аспекты их использования. Личная информация, средства ее защиты. Организация личного информационного пространства.

VI. Планируемые результаты изучения курса информатики в основной школе (7-9 класс)

В результате освоения курса информатики в основной школе учащиеся получают представление:

- о понятии «информация» — одном из основных обобщающих понятий современной науки, о понятии «данные», о базовых понятиях, связанных с хранением, обработкой и передачей данных;

- о методах представления и алгоритмах обработки данных, дискретизации, о программной реализации алгоритмов;
- о математических и компьютерных моделях, их использовании,
- о компьютерах — универсальных устройствах обработки информации, связанных в локальные и глобальные сети;
- о различных видах программного обеспечения и задачах, решаемых с его помощью; о существовании вредоносного программного обеспечения и средствах защиты от него, о необходимости стандартизации в сфере информационно-коммуникационных технологий;
- о мировых сетях распространения и обмена информацией, о юридических и этических аспектах работы в этих сетях (интеллектуальная собственность, авторское право, защита персональных данных, спам и др.)
- о направлениях развития компьютерной техники (суперкомпьютеры, мобильные вычислительные устройства и др.), о стандартах в ИКТ;

У выпускников будут сформированы:

- основы алгоритмической культуры;
- умение составлять несложные программы;
- навыки и умения, необходимые для работы с основными видами программных систем и интернет-сервисов (с опорой на их применение на протяжении всего учебного процесса по различным предметам);
- навыки коммуникации с использованием современных средств ИКТ, включая непосредственное выступление перед аудиторией и дистанционное общение (с опорой на предшествующее использование в различных предметах),
- представления о необходимости учёта юридических аспектов использования ИКТ, о нормах информационной этики.

Обучающиеся познакомятся с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической; получат опыт написания и отладки программ в выбранной среде программирования.

Раздел «Введение в информатику»

Учащийся научится:

- использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», «сигнал», «обратная связь», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных;
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- кодировать и декодировать тексты по кодовой таблице;
- использовать основные способы графического представления числовой информации.

Учащийся получит возможность:

- познакомиться с примерами математических моделей и использования компьютеров при их анализе; понять сходства и различия между математической моделью объекта и его натурной моделью, между математической моделью объекта/явления и словесным описанием;
- узнать о том, что любые данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например 0 и 1;
- познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах;
- познакомиться с двоичной системой счисления;

- познакомиться с двоичным кодированием текстов и с наиболее употребительными современными кодами;
- познакомиться с примерами использования графов, деревьев и списков при описании реальных объектов и процессов.

Раздел «Использование программных систем и интернет-сервисов»

Учащийся овладеет:

- базовыми навыкам работы с компьютером;
- базовыми знаниями, умениями и навыками, достаточными для работы с различными видами программных систем и интернет-сервисов (файловые менеджеры, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии); умением описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии.

Учащийся получит возможность:

- познакомиться с программными средствами для работы с аудио-визуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;
- практиковаться в использовании основных видов прикладного программного обеспечения (редакторы текстов, электронные таблицы, браузеры и др.);
- познакомиться с примерами использования математического моделирования и ИКТ в современном мире.

Раздел «Работа в информационном пространстве»

Учащийся научится:

- приемам безопасной организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т.п.;
- основам соблюдения норм информационной этики и права.

Учащийся получит возможность:

- познакомиться с принципами функционирования Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, с методами поиска в Интернете;
- познакомиться с постановкой вопроса о том, насколько достоверна полученная информация, подкреплена ли она доказательствами подлинности (пример: наличие электронной подписи); познакомиться с возможными подходами к оценке достоверности информации (пример: сравнение данных из разных источников);
- узнать о том, что в сфере информатики и информационно-компьютерных технологий (ИКТ) существуют международные и национальные стандарты;
- получить представление о тенденциях развития ИКТ.

Календарно-тематическое планирование по УМК Семакин И.Г., Залогова Л.А., изд. БИНОМ «Лаборатория знаний»

8 класс

№	Изучаемый раздел, тема учебного материала	Количество часов	Календарные сроки планируемые /фактические					Планируемые результаты			ДЗ. Формы и виды контроля
			8А (д)	8А (м)	8Б (д)	8Б (м)	8В	научится	получит возможность	УУД	
Передача информации в компьютерных сетях (8)											
1	Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования.	1						понятие компьютерной сети; назначение и принципы функционирования локальных и глобальных компьютерных сетей; назначение и принципы работы электронной почты;	работа в локальной сети кабинета информатики и ИКТ; работа в браузере; осуществлять поиск информации в сети Интернет; пользоваться электронной почтой и файловыми архивами;	поиск информации в литературе и Интернете; самостоятельный отбор источников информации для решения учебных и жизненных задач;	
2	Работа в локальной сети компьютерного класса	1									
3	Электронная почта, телеконференции, обмен файлами	1									
4	Интернет Служба WWW. Способы поиска информации в Интернете	1									
5	Практическая работа «Работа с электронной почтой»										
6	Оформление web-страницы.	1					основные протоколы передачи данных; назначение программы-браузера и её управляющих элементов; технология поиска информации в сети Интернет;	создание простейших Web-страниц;	сопоставление, отбор и проверка информации, полученной из различных источников, в том числе СМИ; преобразование информации одного вида в другой; представление информации в оптимальной форме в зависимости от адресата; передача информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке;		
7	Практическая работа «Создание простейшей Web-страницы».	1									
8	Контрольная работа «Интернет».										

№	Изучаемый раздел, тема учебного материала	Количество часов	Календарные сроки планируемые /фактические					Планируемые результаты			ДЗ. Формы и виды контроля
			8А (д)	8А (м)	8Б (д)	8Б (м)	8В	научится	получит возможность	УУД	
Информационное моделирование (5)											
9	Понятие модели. Графические информационные модели.	1					основные виды классификации моделей; основные типы информационных моделей; основные этапы моделирования и последовательность их выполнения;	разработка схемы моделирования для любой задачи; построение и исследование информационной модели, в том числе на компьютере; выделение объекта управления и управляющего воздействия;	умение осмысленно учить материал, выделяя в нем главное; умение анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи; качественное и количественное описание изучаемого объекта; проведение эксперимента; использование разных видов моделирования; выявление существенных признаков объекта;		
10	Табличные модели.	1									
11	Информационное моделирование на компьютере.	1									
12	Практическая работа «Проведение компьютерных экспериментов».	1									
13	Контрольная работа «Информационное моделирование».	1								КР «Информационное моделирование» тест	

№	Изучаемый раздел, тема учебного материала	Количество часов	Календарные сроки планируемые /фактические					Планируемые результаты			ДЗ. Формы и виды контроля
			8А (д)	8А (м)	8Б (д)	8Б (м)	8В	научится	получит возможность	УУД	
Хранение и обработка информации в базах данных (10)											
14	Базы данных и информационные системы.	1						понятие базы данных и ее основных элементов; технология создания и редактирования баз данных; технология поиска и замены данных, сортировки, группировки, фильтрации; назначение и технология создания форм, отчетов, запросов;	создание и редактирование базы данных; заполнение данными созданной структуры и проведение редактирования данных; создание и редактирование формы; осуществление выборки, сортировки и просмотра данных в режиме списка и формы; реализация простых запросов на выборку данных в конструкторе запросов; реализация запросов со сложными условиями выборки;	оперирование понятиями, суждениями; установление причинно-следственных связей; классификация информации; умение составлять таблицы, схемы, графики; умение анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи; качественное и количественное описание изучаемого объекта;	
15	Назначение СУБД.	1									
16	Проектирование однотабличной базы данных.	1									
17	Практическая работа «Создание базы данных».	1									
18	Условия поиска информации, логические выражения.	1									
19	Практическая работа «Формирование простых запросов к БД».	1									
20	Логические операции. Сложные условия поиска.	1									
21	Сортировка записей, ключи сортировки.	1									
22	Практическая работа «Создание запросов на удаление и изменение».	1									
23	Контрольная работа «Обработка информации в БД».	1									

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовыми заданиями.

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения задания	Отметка
80% и более продвинутый, 76% базовый	отлично
65-75%%	хорошо
50-64%%	удовлетворительно
менее 49%	неудовлетворительно

При выполнении практической работы и контрольной работы:

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- *грубая ошибка* – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- *погрешность* отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- *недочет* – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
- *мелкие погрешности* – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс информатики – это, значит, навлекать на себя проблемы связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

- «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала);
- «1» – отказ от выполнения учебных обязанностей.

Устный опрос осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;
- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна – двенеточности при освещении второстепенных вопросов или в

выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенными настоящей программой;

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1» ставится в следующих случаях:

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала;
- не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу;
- отказался отвечать на вопросы учителя.

Источники информации и средства обучения.

I. Учебно-методический комплект

7-9класс

1. Информатика и информационно-коммуникационные технологии. Базовый курс: учебник для 7 класса / И.Г. Семакин. Л.А. Залогова. С.В. Русаков. Л.В. Шестакова. –М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2016. – 176 с: ил.
2. Информатика и информационно-коммуникационные технологии. Базовый курс: учебник для 8 класса / И.Г. Семакин. Л.А. Залогова. С.В. Русаков. Л.В. Шестакова. –М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2016.
3. Информатика и информационно-коммуникационные технологии. Базовый курс: учебник для 9 класса / И.Г. Семакин. Л.А. Залогова. С.В. Русаков. Л.В. Шестакова. –М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2016.
4. Задачник-практикум по информатике в 2т. / И.Г. Семакин. Е.К.Хеннер – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2015.
5. Набор ЦОР к базовому курсу информатики в 7-9 классах (УМК к учебнику Семакина И.Г.)

II. Литература для учителя.

1. Преподавание базового курса информатики. / Семакин И. Г., Шеина Т. Ю. – М.: Лаборатория Базовых Знаний. 2015.
2. Структурированный конспект базового курса. / Семакин И. Г., Варакин Г.С. – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2015.
3. Набор ЦОР к базовому курсу информатики в 7-9 классах (УМК к учебнику Семакина И.Г.)

III. Технические средства обучения.

1. Компьютер
2. Проектор
3. Принтер
4. Модем ASDL
5. Устройства вывода звуковой информации – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, колонки для озвучивания всего класса.
6. Сканер.
7. Web-камера.
8. Локальная вычислительная сеть.

VI. Программные средства.

1. Операционная система Windows.
 2. Антивирусная программа ESET NOD32
 3. Программа-архиватор.
 4. Клавиатурный тренажер
 5. Офисное приложение MsOffice 2010, OpenOffice.
 6. Программа-переводчик
 7. Система оптического распознавания текста.
 8. Мультимедиа проигрыватель.
 9. Система программирования Pascal ABC, КУМИР.
- Система тестирования.