

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение школа № 131
Красносельского района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТА

Решением педагогического совета
ГБОУ школа № 131
Красносельского района
Санкт-Петербурга
Протокол от 30.08 2021 г. № 1

УТВЕРЖДЕНА

Приказ от 30.08 2021 г. № 32-09
Директор ГБОУ школа № 131
Красносельского района
Санкт-Петербурга
Л.Н. Ненашева



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике

для 9 класса

на 2021-2022 учебный год

Санкт-Петербург
2021 г.

Оглавление:

№		Стр
1.	Пояснительная записка	2
2	Основное содержание программы	3
3	Цели и задачи программы	4
4	Учебно-тематический план	5
5	Требования к подготовке учащихся	5
6	Основные направления адаптационно-коррекционной работы	7
7	УМК, ЦОРы	8
8	Календарно-тематический план	14
9	Лист коррекции	20

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике составлена в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральным Законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897 (для V-IX классов);
- АООП ООО ГБОУ школа №131 на 2021-2022 учебный год;
- Положением ГБОУ школа №131 «О рабочей программе»

и на основе *авторской программы* Босовой Л.Л. «Информатика. УМК для основной школы: 5-6 классы, 7-9 классы. Методическое пособие/Авто-составитель: М.Н. Бородин. – Эл.изд. – М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 108с.: ил. ».

Программа по информатике для 9 класса составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования. В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

Программа ориентирована на использование УМК: Л.Л. Босова «Информатика, 9 класс» М.: Бинум. Лаборатория знаний, 2019 г. и рассчитана на 34 часа в 9 классе из расчёта 1 учебный час в неделю.

Методологической основой федеральных государственных образовательных стандартов является системно-деятельностный подход, в рамках которого реализуются современные стратегии обучения, предполагающие использование информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в процессе изучения всех предметов, во внеурочной и внешкольной деятельности на протяжении всего периода обучения в школе. Организация учебно-воспитательного процесса в современной информационно-образовательной среде является необходимым условием формирования информационной культуры современного школьника, достижения им ряда образовательных результатов, прямо связанных с необходимостью использования информационных и коммуникационных технологий.

В работе с детьми с ОВЗ необходим индивидуальный подход как при отборе учебного содержания, адаптируя его к интеллектуальным особенностям детей, так и при отборе форм и методов его освоения, которые должны соответствовать личным и индивидуальным особенностям, таким как: дефицит внимания, медленная переключаемость внимания, недостаточная сформированность основных мыслительных функций (анализ, сравнение, выделение главного), плохая память.

Для эффективности работы с учащимися с ограниченными возможностями здоровья большое внимание следует уделять следующим моментам:

1. Тщательный отбор базового материала, который осуществляется в соответствии с принципом доступности. Материал должен быть по содержанию и объему, посильным для учащихся,
2. Небольшой объем новой информации на занятии. Учителю необходимо разбивать учебный материал на небольшие части, контролировать усвоение каждой.
3. Объяснение учащимся всех понятий, необходимых для усвоения учебного материала.
4. Подбор и использование разнообразной наглядности (рисунки, плакаты, диаграммы, схемы, раздаточный материал и пр.) для опоры на ведущий (у большинства учащихся) зрительный анализатор.

5. Оборудование каждого урока должно обеспечивать учащимся возможность для работы различных анализаторов (зрительного, слухового, двигательного).
6. Использование дидактических игр для повышения интереса подростков к изучаемому материалу и лучшего усвоения материала.
7. Преобладание практических действий на уроке, так как у подавляющего числа учащихся снижено слуховое восприятие и слабая познавательная активность.
8. Постоянное комментирование действий на уроке, работа по образцу и по четкой инструкции.
9. Дифференцированный подход, что предполагает оптимальное приспособление учебного материала и методов обучения к индивидуальным особенностям каждого ученика (использование разноуровневых заданий, учет темпа деятельности).
10. Развитие на уроках психических процессов – восприятия, внимания, памяти, мышления, учитывая специфику и коррекционную направленность учебного заведения.
11. Частая смена деятельности на занятиях для поддержания внимания к теме и профилактики утомления и пресыщения.
12. Различные формы контроля: фронтальный опрос, блиц-опрос, опрос-«вертушка», работа в парах, тестирование, самостоятельная работа, которая обязательно должна проверяться и оцениваться на уроке.
13. Оценивание работы учащихся на каждом уроке. В течение урока каждый ученик получает несколько отметок, что способствует поддержанию у детей веры в свои силы и возможности. Общую оценку целесообразно выставлять в конце урока, чтобы удержать внимание учащихся в течение всего урока.

Основное содержание (34 ч)

Математические основы информатики (7 ч)

Общие сведения о системах счисления. Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024. Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.

Компьютерное представление целых чисел. Представление вещественных чисел.

Высказывания. Логические операции. Логические выражения. Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций. Решение логических задач. Логические элементы.

Аналитическая деятельность:

- анализировать любую позиционную систему как знаковую систему;
- определять диапазон целых чисел в n-разрядном представлении;
- анализировать логическую структуру высказываний;
- анализировать простейшие электронные схемы.

Практическая деятельность:

- переводить небольшие (от 0 до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную, шестнадцатеричную и обратно;
- выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами;
- строить таблицы истинности для логических выражений;
- вычислять истинностное значение логического выражения.

Моделирование и формализация (2 ч)

Модели и моделирование. Понятия натурной и информационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и экономических явлений, при хранении и поиске данных.

Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении практических задач.

Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

Аналитическая деятельность:

- различать натурные и информационные модели, изучаемые в школе, встречающиеся в жизни;
- осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования;

Практическая деятельность:

- строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов);
- преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации;

Основы алгоритмизации (2 ч)

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертёжник, Черепаха, Кузнечик, Водолей, Удвоитель и др.) как примеры формальных

исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд.

Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов.

Аналитическая деятельность:

- приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
- придумывать задачи по управлению учебными исполнителями;

Практическая деятельность:

- исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;
- преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую;

Начала программирования на языке Паскаль (6 ч)

Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – кодирование – отладка – тестирование.

Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

Аналитическая деятельность:

- анализировать готовые программы;
- определять по программе, для решения какой задачи она предназначена;
- выделять этапы решения задачи на компьютере.

Практическая деятельность:

- программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений;
- разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций;

Обработка числовой информации в электронных таблицах (6 ч)

Электронные (динамические) таблицы. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Использование формул. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

Аналитическая деятельность:

- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.

Практическая деятельность:

- создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам;
- строить диаграммы и графики в электронных таблицах.

Коммуникационные технологии (11 ч)

Локальные и глобальные компьютерные сети. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала.

Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в

файловой системе, базе данных, Интернете.

Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа.

Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.

Аналитическая деятельность:

- выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации;
- анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации.

Практическая деятельность:

- осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;
- определять минимальное время, необходимое для передачи известного объема данных по каналу связи с известными характеристиками;
- проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;
- создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-странички, включающей графические объекты;
- проявлять избирательность в работе с информацией, исходя из морально-этических соображений, позитивных социальных установок и интересов индивидуального развития.

Программа рассчитана на 34 часа в год. Программой предусмотрено проведение: практических работ –12;

Учебно-тематический план

№	Название темы	Количество часов		
		общее	теория	практика
1	Моделирование и формализация	9	5	4
2	Основы алгоритмизации	9	4	5
3	Обработка числовой информации в электронных таблицах	6	2	4
4	Коммуникационные технологии	10	2	8
5				
6				
	Итого:	34	13	21

Требования к подготовке обучающихся

В результате освоения курса информатики в 8-9 классах *учащиеся получают представление:*

- об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире; о принципах кодирования информации;
- о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
- об алгоритмах обработки информации, их свойствах, основных алгоритмических конструкциях; о способах разработки и программной реализации алгоритмов;
- о программном принципе работы компьютера – универсального устройства обработки информации; о направлениях развития компьютерной техники;

- о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; об основных средствах и методах обработки числовой, текстовой, графической и мультимедийной информации; о технологиях обработки информационных массивов с использованием электронной таблицы или базы данных;
- о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм;
- о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.

Учащиеся будут уметь:

- приводить примеры информационных процессов, источников и приемников информации;
- кодировать и декодировать информацию при известных правилах кодирования;
- переводить единицы измерения количества информации; оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- записывать и преобразовывать логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения;
- проводить компьютерные эксперименты с использованием готовых моделей;
- формально исполнять алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд, обрабатывающие цепочки символов или списки, записанные на естественном и алгоритмическом языках;
- формально исполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- использовать стандартные алгоритмические конструкции для построения алгоритмов для формальных исполнителей;
- составлять линейные алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (в том числе с логическими связками при задании условий) и повторения, вспомогательные алгоритмы и простые величины;
- создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- создавать тексты посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте списки, таблицы, изображения, диаграммы, формулы;
- читать диаграммы, планы, карты и другие информационные модели; создавать простейшие модели объектов и процессов в виде изображений, диаграмм, графов, блок-схем, таблиц (электронных таблиц), программ; переходить от одного представления данных к другому;

- создавать записи в базе данных;
- создавать презентации на основе шаблонов;
- использовать формулы для вычислений в электронных таблицах;
- проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы или базы данных;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- передавать информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком).

Основные направления адаптационной (коррекционной) работы

Коррекционно-развивающие задачи

Реализация коррекционно-развивающих задач предполагает организацию обучения таким образом, чтобы в ходе каждого урока адаптировались, корректировались, активизировались, тренировались и, как следствие, развивались различные психические процессы, преодолевались индивидуальные недостатки развития. Одним из основных средств достижения коррекционно-развивающих задач является включение в содержание каждого урока специальных коррекционно-развивающих упражнений. Одна из задач школьной истории – это обучение учащихся способам самостоятельной деятельности, с помощью которых они должны приобретать новые знания и умения, применять их в новых учебных ситуациях. Повышению уровня обучаемости будет способствовать включение в урок заданий по нарастающей степени сложности. Уроки должны проходить с обязательным использованием дидактического материала: необходимо применять карточки с образцами, алгоритмами, карточки-помощницы, фрагментами. Наглядность на уроке должна стимулировать интеллектуальный компонент. При демонстрации наглядности должна быть четко поставлена задача, отведено время на ее рассмотрение, серией вопросов направлено внимание учащихся на нужные моменты, дано свое пояснение. Для детей с интеллектуальным недоразвитием очень хороша наглядность схематического плана, т.е. рисунки, поэтапно воссоздающие объект, предмет, последовательно выполняемые схемы. Выполнение практических работ на уроках истории направлено, прежде всего, на формирование приемов учебной работы, т.е. на овладение способами самостоятельного приобретения и применения знаний. Умения и навыки являются лишь результатом оперирования приемами учебной работы. Прием учебной работы считается усвоенным, если учащийся знает состав действий, выражает его в словесной форме и может его применить в сходных или в измененных условиях. Некоторые практические работы проводятся как обучающие. В данном случае реализуется принцип последовательности в усвоении способов действий и постепенного усложнения материала

- 1. Развитие и коррекция внимания:** учитывая неустойчивый характер внимания школьников с нарушением интеллекта, учитель должен проводить работу по его развитию и коррекции формирования интереса к предмету, создание на уроке атмосферы доброжелательности и вместе с тем требовательности к выполнению заданий будут способствовать поддержанию внимания учащихся на уроках. Важно развивать так же качества произвольного внимания, как устойчивость, распределение, переключение.
- 2. Развитие и коррекция восприятия:** учитывая имеющееся у учащихся нарушения восприятия, учитель должен, прежде всего, сообщать конкретные, образные сведения, отделяя главное от второстепенного. Тщательно подходить к наглядному оформлению урока.

3. Развитие и коррекция воображения: учитель должен проводить коррекционную работу по предупреждению возникновения неверных представлений, давая, прежде всего, точное описание объектов, привлекая разнообразные средства наглядности.

4. Развитие и коррекция памяти: большинство учащихся специальной (коррекционной) школы отличаются слабой памятью, имеют тенденцию заучивать механически, запоминать материал без его осмысления. Учитель должен не только продумать методику изложения материала, но работу по его разработке, обобщению и закреплению непосредственно на уроке. Достигается это с помощью различных приемов:

- умелое составление рассказа;
- объяснение терминов – понятий;
- запись дат, названий, имен;
- установка на то, что надо запомнить;
- систематизация знаний и т.д.

5. Развитие и коррекция мышления: требуется тщательный отбор сообщаемых учениками фактов и явлений. Необходимо хорошо продумать форму своего изложения. Надо ставить перед учащимися такие познавательные задачи, которые требуют постоянного интеллектуального напряжения, которые заставляли бы думать ученика. Очень полезно с целью коррекции мышления ставить такие вопросы, когда на основании старых связей, можно образовать новые. Велика роль в развитии мышления повторительно-обобщающих уроков.

Оборудование и приборы

1. Операционная система Windows 10.
2. Пакет офисных приложений OpenOffice/Microsoft Office 2003/2007/2010/2013.
3. Плакаты Босовой Л.Л.
4. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).
5. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>).

Перечень учебно-методического и программного обеспечения по информатике и ИКТ

1. Босова Л.Л. Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика и ИКТ. 9 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика и ИКТ: поурочные разработки для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
4. Босова Л.Л. Набор цифровых образовательных ресурсов «Информатика 9». – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
5. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)
6. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/).
7. Пакет офисных приложений.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Пред. дата	Факт. дата	количество часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки (планируемые результаты обучения)	Виды и формы контроля	Примечание
Моделирование и формализация (9 часов)									
1	Введение. Техника безопасности и организация рабочего места.	01.09.2020	01.09.2020	1	комбинир.	информатика; ИКТ, информационное общество	знать о требованиях к организации компьютерного рабочего места, соблюдать требования безопасности и гигиены в работе со средствами ИКТ.	текущий, устный опрос	Введение Развитие целостности восприятия долговременной памяти
2	Моделирование как метод познания	08.09.2020	08.09.2020	1	комбинир.	модель, моделирование, информационная модель, классификация информационных моделей	знать что такое модель и цели моделирования	текущий, устный опрос	§ 2.1 Развитие целостности восприятия долговременной памяти
3	Знаковые модели	15.09.2020	15.09.2020	1	комбинир.	словесная модель, математическая модель, компьютерная модель	уметь строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов)	текущий, практическая работа	§ 2.2 Развитие внимания, умения анализировать и самостоятельно делать выводы
4	Графические модели	22.09.2020	22.09.2020	1	комбинир.	модель, моделирование, информационная модель, классификация информационных моделей	уметь строить информационные модели	текущий, устный опрос	§ 2.3 Развитие целостности восприятия

№ п/п	Тема урока	Пред. дата	Факт. дата	количество часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки (планируемые результаты обучения)	Виды и формы контроля	Примечание
									долговременной памяти
5	Табличные модели	29.09.2020	29.09.2020	1	комбинир.	таблица, таблица «объект – свойство», таблица «объект – объект»	уметь строить табличные модели	текущий, практическая работа	§ 2.4 Развитие осмысленности восприятия
6	База данных как модель предметной области	06.10.2020	06.10.2020	1	комбинир.	информационная модель, база данных, иерархическая база данных, сетевая база данных, реляционная база данных, запись, поле, ключ	знать что такое БД, типы БД, области применения	текущий, устный опрос	§ 2.5 Развитие свойств памяти (объем, быстрота, точность)
7	Система управления базами данных	13.10.2020	13.10.2020	1	комбинир.	база данных, СУБД, функция СУБД, интерфейс СУБД, таблица, форма	уметь создавать однотоабличные базы данных;	текущий, устный опрос	§ 2.6 Развитие внимания, умения анализировать и самостоятельно делать выводы
8	Создание базы данных. Запросы на выборку данных	20.10.2020	20.10.2020	1	комбинир.	база данных, СУБД, функция СУБД, интерфейс СУБД, запрос, отчет	уметь осуществлять поиск записей в готовой базе данных; осуществлять сортировку записей в готовой базе данных	текущий, практическая работа	§ 2.6 Развитие осмысленности восприятия
9	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация»	10.11.2020	10.11.2020	1	контрольная работа	модель, моделирование, информационная модель, формализация, граф, дерево, таблица, информационная	уметь работать с готовой БД	контрольная работа	

№ п/п	Тема урока	Пред. дата	Факт. дата	количество часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки (планируемые результаты обучения)	Виды и формы контроля	Примечание
						система, база данных, СУБД			
Основы алгоритмизации (9 часов)									
10	Решение задач	17.11.2020	17.11.2020	1	комбинир.	операторы: while, repeat, for	знать различные варианты программирования циклического алгоритма	текущий, практическая работа	§ 4.6 Развитие свойств памяти (объем, быстрота, точность)
11	Одномерные массивы целых. Описание, заполнение, вывод массива	24.11.2020	24.11.2020	1	комбинир.	массив, описание массива, заполнение массива, вывод массива, обработка массива, последовательный поиск, сортировка	знать понятия «массив», уметь задавать и выводить массив на экран	текущий, практическая работа	§ 4.7 Развитие свойств памяти (объем, быстрота, точность)
12	Вычисление суммы элементов массива	01.12.2020	01.12.2020	1	комбинир.	массив, описание массива, заполнение массива, вывод массива, обработка массива, последовательный поиск, сортировка	уметь вычислять сумму элементов массива	текущий, практическая работа	§ 4.7
13	Последовательный поиск в массиве	08.12.2020	08.12.2020	1	комбинир.	массив, описание массива, заполнение массива, вывод массива, обработка массива, последовательный поиск, сортировка	уметь выполнять последовательный поиск в массиве	текущий, практическая работа	§ 4.7 Развитие устойчивости внимания
14	Сортировка массива	15.12.2020	15.12.2020	1	комбинир.	массив, описание массива, заполнение массива, вывод массива, обработка массива, последовательный	уметь сортировать массив	текущий, практическая работа	§ 4.7 Развитие внимания, умения

№ п/п	Тема урока	Пред. дата	Факт. дата	количество часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки (планируемые результаты обучения)	Виды и формы контроля	Примечание
						поиск, сортировка			анализировать и самостоятельно делать выводы
15	Конструирование алгоритмов	22.12.2020	22.12.2020	1	комбинир.	алгоритм, последовательное построение алгоритма, вспомогательный алгоритм, формальные параметры, фактические параметры	уметь строить алгоритм с использованием различных алгоритмических конструкций	текущий, практическая работа	§ 3.5 Развитие целостности восприятия долговременной памяти
16	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль			1	комбинир.	вспомогательный алгоритм, подпрограмма, процедура, функция	знать вспомогательные алгоритмы ЯП Паскаль	текущий, практическая работа	§ 4.8 Развитие целостности восприятия долговременной памяти
	Алгоритмы управления	12.01.2021	12.01.2021	1	комбинир.	кибернетика, управление, управляемый объект, управляющий объект, алгоритм управления, обратная связь	знать алгоритмы управления	текущий, практическая работа	§ 3.6 Развитие внимания, умения анализировать и самостоятельно делать выводы
17	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации»	19.01.2021	19.01.2021	1	контрольная работа	алгоритм, способы описание алгоритма, объекты алгоритмов, линейный алгоритм, разветвляющийся алгоритм, циклический алгоритм, построение алгоритма, алгоритм управления	уметь решать задачи с использованием различных алгоритмических конструкций	контрольная работа	

№ п/п	Тема урока	Пред. дата	Факт. дата	количество часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки (планируемые результаты обучения)	Виды и формы контроля	Примечание
Обработка числовой информации в электронных таблицах (6 часов)									
18	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы.	26.01.2021	26.01.2021	1	комбинир.	Электронные таблицы, табличный процессор, столбец, строка, ячейка, лист, книга	Уметь составлять таблицы в Excel	Текущий, практическая работа	Развитие осмысленности восприятия
19	Организация вычислений. Относительные, абсолютные.	02.02.2021	02.02.2021	1	комбинир.	Относительные и абсолютные ссылки, встроенные функции	Уметь составлять таблицы в Excel	Текущий, практическая работа	Развитие осмысленности восприятия
20	Встроенные функции. Логические функции	09.02.2021	09.02.2021	1	комбинир.	Относительные и абсолютные ссылки, встроенные функции	Уметь составлять таблицы в Excel	Текущий, практическая работа	Развитие осмысленности восприятия
21	Сортировка и поиск данных	16.02.2021	16.02.2021	1	комбинир.	Сортировка, диаграмма, график, виды диаграмм	Уметь составлять таблицы в Excel, строить диаграммы	Текущий, практическая работа	Развитие теоретического и практического мышления
22	Построение диаграмм и графиков	02.03.2021	02.03.2021	1	комбинир.	Сортировка, диаграмма, график, виды диаграмм	Уметь составлять таблицы в Excel, строить диаграммы	Текущий, практическая работа	Развитие теоретического и практического мышления
23	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка числовой информации в электронных таблицах»	09.03.2021	09.03.2021	1	комбинир.	электронные таблицы, абсолютные и относительные ссылки, встроенные функции	уметь составлять таблицы в Excel, строить диаграммы	контрольная работа	
Коммуникационные технологии (10 часов)									
24	Локальные и глобальные компьютерные сети	16.03.2021	16.03.2021	1	комбинир.	Сообщение, канал связи, компьютерная сеть, локальная сеть, глобальная сеть	Знать какие виды сетей бывают	Текущий, практическая работа	Развитие теоретического и практического мышления

№ п/п	Тема урока	Пред. дата	Факт. дата	количество часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки (планируемые результаты обучения)	Виды и формы контроля	Примечание
25	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера.	30.03.2021	30.03.2021	1	Контрольная работа	Интернет, протокол, IP адрес, транспортные протоколы	Знать что такое протокол и адрес компьютера в сети	Текущий, практическая работа	Развитие теоретического и практического мышления
26	Доменная система имен. Протоколы передачи данных	06.04.2021	06.04.2021	1	комбинир.	Интернет, протокол, IP адрес, транспортные протоколы	Знать что такое протокол и адрес компьютера в сети	Текущий, практическая работа	Развитие умения концентрировать внимания
27	Всемирная паутина. Файловые архивы	13.04.2021	13.04.2021	1	комбинир.	URL, HTTP, FTP, электронная почта, форум, чат, логин пароль	Знать что такое протоколы обмена, уметь пользоваться чатами и форумами	Текущий, практическая работа	Развитие умения концентрировать внимания
28	Электронная почта. Сетевой этикет	20.04.2021	20.04.2021	1	комбинир.	URL, HTTP, FTP, электронная почта, форум, чат, логин пароль	Знать что такое протоколы обмена, уметь пользоваться чатами и форумами	Текущий, практическая работа	Развитие умения концентрировать внимания
29	Технологии создания сайта	27.04.2021		1	комбинир.	Структура сайта. навигация, оформление сайта, хостинг	Создание веб странички, размещение ее в интернете	Текущий, практическая работа	Развитие умения концентрировать внимания
	Содержание и структура сайта	04.05.2021		1	комбинир.	Структура сайта. Навигация, оформление сайта, хостинг	Создание веб странички, размещение ее в интернете	Текущий, практическая работа	Развитие свойств памяти (объем, быстрота, точность)
30	Оформление сайта	11.05.2021		1	комбинир.	Структура сайта. Навигация, оформление сайта, хостинг	Создание веб странички, размещение ее в интернете	Текущий, практическая работа	Развитие свойств памяти (объем, быстрота, точность)
	Размещение сайта в Интернете	18.05.2021		1	комбинир.	Структура сайта. Навигация, оформление сайта, хостинг	Создание веб странички, размещение ее в интернете	Текущий, практическая работа	Развитие свойств памяти (объем, быстрота, точность)

№ п/п	Тема урока	Пред. дата	Факт. дата	количество часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки (планируемые результаты обучения)	Виды и формы контроля	Примечание
31	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Коммуникационные технологии»	25.05.2021		1	контрольная работа	Интернет, протокол, IP адрес, транспортные протоколы, структура сайтов	уметь создавать веб страничку в любой из социальных сетей	контрольная работа	

**Лист корректировки программы
на 2020-2021 учебный год**

Предмет: Информатика

Класс: 9А

По учебному плану – 34 часа.

№ п/п	Наименование главы (раздела)	Количество часов			
		по УП	по КТП (с учетом корректировки)		фактически
			на 01.09.2020	на 11.05.2021	
1	Моделирование и формализация	9	9	9	9
2	Основы алгоритмизации	9	8	8	8
3	Обработка числовой информации в электронных таблицах	6			
4	Коммуникационные технологии	10	9	8	8
5					
6					
	всего	34	32	31	31

Программа скорректирована:

Сокращены часы на изучение следующих разделов (Объединены темы):

1. Основы алгоритмизации

Уроки №16 «Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль» и №17 «Алгоритмы управления» были объединены

2. Коммуникационные технологии

Уроки №30 «Технологии создания сайта» и №31 «Содержание и структура сайта» были объединены

Уроки №32 «Оформление сайта» и №33 «Размещение сайта в Интернете» были объединены

Программа за 2020-2021 учебный год выполнена в полном объеме за счет уплотнения учебного материала.

Учитель _____
подпись

И.Н. Журавлев
Ф.И.О.

Учитель _____
подпись

Ю.Л. Коробкина
Ф.И.О.

**Лист корректировки программы
на 2020-2021 учебный год**

Предмет: Информатика

Класс: 9Б

По учебному плану – 34 часа.

№ п/п	Наименование главы (раздела)	Количество часов			
		по УП	по КТП (с учетом корректировки)		фактически
			на 01.09.2020	на 11.05.2021	
1	Моделирование и формализация	9	9	9	9
2	Основы алгоритмизации	9	8	8	8
3	Обработка числовой информации в электронных таблицах	6			
4	Коммуникационные технологии	10	9	8	8
5					
6					
	всего	34	32	31	31

Программа скорректирована:

Сокращены часы на изучение следующих разделов (Объединены темы):

1. Основы алгоритмизации

Уроки №16 «Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль» и №17 «Алгоритмы управления» были объединены

2. Коммуникационные технологии

Уроки №30 «Технологии создания сайта» и №31 «Содержание и структура сайта» были объединены

Уроки №32 «Оформление сайта» и №33 «Размещение сайта в Интернете» были объединены

Программа за 2020-2021 учебный год выполнена в полном объеме за счет уплотнения учебного материала.

Учитель _____
подпись

И.Н. Журавлев
Ф.И.О.

Учитель _____
подпись

Ю.Л. Коробкина
Ф.И.О.

**Лист корректировки программы
на 2020-2021 учебный год**

Предмет: Информатика

Класс: 9В

По учебному плану – 34 часа.

№ п/п	Наименование главы (раздела)	Количество часов			
		по УП	по КТП (с учетом корректировки)		фактически
			на 01.09.2020	на 11.05.2021	
1	Моделирование и формализация	9	9	9	9
2	Основы алгоритмизации	9	8	8	8
3	Обработка числовой информации в электронных таблицах	6			
4	Коммуникационные технологии	10	9	8	8
5					
6					
	всего	34	32	31	31

Программа скорректирована:

Сокращены часы на изучение следующих разделов (Объединены темы):

1. Основы алгоритмизации

Уроки №16 «Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль» и №17 «Алгоритмы управления» были объединены

2. Коммуникационные технологии

Уроки №30 «Технологии создания сайта» и №31 «Содержание и структура сайта» были объединены

Уроки №32 «Оформление сайта» и №33 «Размещение сайта в Интернете» были объединены

Программа за 2020-2021 учебный год выполнена в полном объеме за счет уплотнения учебного материала.

Учитель _____
подпись

И.Н. Журавлев
Ф.И.О.

Учитель _____
подпись

Ю.Л. Коробкина
Ф.И.О.