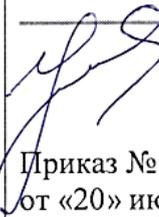


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Калининградской области
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
Гавриловская средняя школа им. Г. Крысанова

РАССМОТРЕНО Руководитель МО	СОГЛАСОВАНО Зам. директора по УВР	УТВЕРЖДЕНО Директор
 Гиндемит Т.В. Протокол №4 от «23» июня 2024 г.	 Пирогова О.И. «23» июня 2024 г.	 Урубкова А.А. Приказ №110-О от «20» июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Информатика. Базовый уровень»

для обучающихся 9 класса

Составитель: Тишаков А.А.
учитель информатики
Гавриловской средней школы
им. Г. Крысанова

Гаврилово, 2024

Пояснительная записка

Программа по информатике для основной школы 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.

В программе предложен авторский подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности его изучения, путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся. Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»).

Цели курса:

- развитию общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладению умениями работать с различными видами информации; самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
- целенаправленному формированию таких общеучебных понятий, как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
- воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации; развитию познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся

В содержании курса информатики основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.

Курс информатики основной школы является частью непрерывного курса информатики, который включает в себя также пропедевтический курс в начальной школе и обучение информатике в старших классах (на базовом или профильном уровне). В настоящей программе учтено, что сегодня, в соответствии с Федеральным государственным стандартом начального образования, учащиеся к концу начальной школы должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения. Далее, в основной школе, начиная с 5-го класса, они закрепляют полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

В соответствии со структурой школьного образования вообще (начальная, основная и профильная школы), выстраивается многоуровневая структура предмета «Информатики и ИКТ», который рассматривается как систематический курс, непрерывно развивающий знания школьников в области информатики и информационно-коммуникационных технологий в соответствии с требованиями федерального государственного стандарта.

Учебный курс «Информатика и ИКТ» (далее — «Информатика») является метапредметным, так как позволяет интегрировать содержание разных предметных областей в процессе изучения курса.

Место предмета «Информатика» в учебном плане

Метапредметный учебный курс «Информатика» реализуется в 8(9) классах из вариативной части образовательной области «Математика и Информатика» по выбору участников образовательных отношений в объеме 68 часов в год, 2 час в неделю. Общее количество часов за два года обучения — 136. Количество учебных недель в году — 34.

С целью расширения содержания предмета "Информатика", форм и видов учебной деятельности для достижения планируемых результатов (познавательных, личностных, коммуникативных и регулятивных УУД) в соответствии с ФГОС ООО в 8 классе введен внутрипредметный модуль «Прикладная информатика», на изучение которого в 8 классе отводится 10 часов в год.

Модуль «Прикладная информатика» обеспечивает развитие личностного и творческого потенциала ребенка посредством информационно-прикладной деятельности, основанной на работе с разными информационными материалами.

Для детей, обучающихся с ограниченными возможностями (с задержкой психического развития) внутри предмета предусмотрены коррекционные занятия.

Планируемые результаты освоения учебного курса

Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности за счет развития их образного, алгоритмического и логического мышления;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- основы информационного мировоззрения – научного взгляда на область информационных процессов в живой природе, обществе, технике как одну из важнейших областей современной действительности;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества; готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;
- способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимание роли информационных процессов в современном мире;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение основными общеучебными умениями информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; обобщение и

- сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений и т.д.,
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание; прогнозирование; коррекция; оценка;
 - владение 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;
 - владение информационным моделированием как основным методом 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;
 - владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта; умение выступать перед аудиторией; использование коммуникационных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни.
 - владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.
 - опыт принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
 - широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства.

Планируемые предметные результаты изучения учебного предмета «Информатика»

Выпускник научится:

- различать содержание основных понятий предмета: информатика, информация, информационный процесс, информационная система, информационная модель и др;
- различать виды информации по способам её восприятия человеком и по способам её представления на материальных носителях;
- раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы;
- приводить примеры информационных процессов – процессов, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных – в живой природе и технике;
- классифицировать средства ИКТ в соответствии с кругом выполняемых задач;
- узнает о назначении основных компонентов компьютера (процессора, оперативной памяти, внешней энергонезависимой памяти, устройств ввода-вывода), характеристиках этих устройств;
- определять качественные и количественные характеристики компонентов компьютера;
- узнает о истории и тенденциях развития компьютеров; о том как можно улучшить характеристики компьютеров;
- узнает о том какие задачи решаются с помощью суперкомпьютеров.

Выпускник получит возможность:

- осознано подходить к выбору ИКТ – средств для своих учебных и иных целей;
- узнать о физических ограничениях на значения характеристик компьютера.

Математические основы информатики

Выпускник научится:

- описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных, оценивать время передачи данных;
- кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице;
- оперировать понятиями, связанными с передачей данных (источник и приемник данных: канал связи, скорость передачи данных по каналу связи, пропускная способность канала связи);
- определять минимальную длину кодового слова по заданным алфавиту кодируемого текста и кодовому алфавиту (для кодового алфавита из 2, 3 или 4 символов);
- определять длину кодовой последовательности по длине исходного текста и кодовой таблице равномерного кода;
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 1024; переводить заданное натуральное число из десятичной записи в двоичную и из двоичной в десятичную; сравнивать числа в двоичной записи; складывать и вычитать числа, записанные в двоичной системе счисления;
- записывать логические выражения, составленные с помощью операций «и», «или», «не» и скобок, определять истинность такого составного высказывания, если известны значения истинности входящих в него элементарных высказываний;
- определять количество элементов в множествах, полученных из двух или трех базовых множеств с помощью операций объединения, пересечения и дополнения;
- использовать терминологию, связанную с графами (вершина, ребро, путь, длина ребра и пути), деревьями (корень, лист, высота дерева) и списками (первый элемент, последний элемент, предыдущий элемент, следующий элемент; вставка, удаление и замена элемента);
- описывать граф с помощью матрицы смежности с указанием длин ребер (знание термина «матрица смежности» не обязательно);
- познакомиться с двоичным кодированием текстов и с наиболее употребительными современными кодами;
- использовать основные способы графического представления числовой информации, (графики, диаграммы).

Выпускник 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 дискретные данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например, 0 и 1;
- познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах и робототехнических системах;
- познакомиться с примерами использования графов, деревьев и списков при описании реальных объектов и процессов;
- ознакомиться с влиянием ошибок измерений и вычислений на выполнение алгоритмов управления реальными объектами (на примере учебных автономных роботов);
- узнать о наличии кодов, которые исправляют ошибки искажения, возникающие при передаче информации.

Алгоритмы и элементы программирования

Выпускник научится:

- составлять алгоритмы для решения учебных задач различных типов;

- выражать алгоритм решения задачи различными способами (словесным, графическим, в том числе и в виде блок-схемы, с помощью формальных языков и др.);
- определять наиболее оптимальный способ выражения алгоритма для решения конкретных задач (словесный, графический, с помощью формальных языков);
- определять результат выполнения заданного алгоритма или его фрагмента;
- использовать термины «исполнитель», «алгоритм», «программа», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- выполнять без использования компьютера («вручную») несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных, записанные на конкретном языке программирования с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования (линейная программа, ветвление, повторение, вспомогательные алгоритмы);
- составлять несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования и записывать их в виде программ на выбранном языке программирования; выполнять эти программы на компьютере;
- использовать величины (переменные) различных типов, табличные величины (массивы), а также выражения, составленные из этих величин; использовать оператор присваивания;
- анализировать предложенный алгоритм, например, определять какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;
- использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- записывать на выбранном языке программирования арифметические и логические выражения и вычислять их значения.

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с использованием в программах строковых величин и с операциями со строковыми величинами;
- создавать программы для решения задач, возникающих в процессе учебы и вне ее;
- познакомиться с задачами обработки данных и алгоритмами их решения;
- познакомиться с понятием «управление», с примерами того, как компьютер управляет различными системами (роботы, летательные и космические аппараты, станки, оросительные системы, движущиеся модели и др.);
- познакомиться с учебной средой составления программ управления автономными роботами и разобрать примеры алгоритмов управления, разработанными в этой среде.

Использование программных систем и сервисов

Выпускник научится:

- классифицировать файлы по типу и иным параметрам;
- выполнять основные операции с файлами (создавать, сохранять, редактировать, удалять, архивировать, «распаковывать» архивные файлы);
- разбираться в иерархической структуре файловой системы;
- осуществлять поиск файлов средствами операционной системы;
- использовать динамические (электронные) таблицы, в том числе формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации, выделение диапазона таблицы и упорядочивание (сортировку) его элементов; построение диаграмм (круговой и столбчатой);
- использовать табличные (реляционные) базы данных, выполнять отбор строк таблицы, удовлетворяющих определенному условию;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций.

Выпускник овладеет (как результат применения программных систем и интернет-сервисов в данном курсе и во всем образовательном процессе):

- навыками работы с компьютером; 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;
- различными формами представления данных (таблицы, диаграммы, графики и т. д.);
- приемами безопасной организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т. п.;
- основами соблюдения норм информационной этики и права;
- познакомится с программными средствами для работы с аудиовизуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;
- узнает о дискретном представлении аудиовизуальных данных.

Выпускник получит возможность (в данном курсе и иной учебной деятельности):

- узнать о данных от датчиков, например, датчиков роботизированных устройств;
- практиковаться в использовании основных видов прикладного программного обеспечения (редакторы текстов, электронные таблицы, браузеры и др.);
- познакомиться с примерами использования математического моделирования в современном мире;
- 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 ИКТ существуют международные и национальные стандарты;
- узнать о структуре современных компьютеров и назначении их элементов;
- получить представление об истории и тенденциях развития ИКТ;
- познакомиться с примерами использования ИКТ в современном мире;

получить представления о роботизированных устройствах и их использовании на производстве и в научных исследованиях.

Работа со способными и одаренными учащимися на уроках информатики:

На уроках проводится работа с одаренными детьми (дифференциация и индивидуализация в обучении):

- разно уровневые задания (обучающие и контролирующие);
- обучение самостоятельной работе (работа самостоятельно с учебником, с дополнительной литературой);
- творческие задания
- участие в конкурсах.

Коррекционно - развивающая работа с учащимися ОВЗ

Требования к уровню подготовки детей с ОВЗ (учащиеся VII вида обучения) соответствуют требованиям, предъявляемым к ученикам школы общего назначения. Поэтому данная рабочая программа может быть использована и для обучения информатики учащихся VII вида обучения. Дети с ОВЗ из-за особенностей своего психического развития могут испытывать трудности при усвоении программы по информатике в начальном звене. В связи с этим в поурочном планировании для данного класса (ребёнок с ОВЗ в общеобразовательном классе школы), составляется общий план для класса с включением в него блоков-заданий для детей с ОВЗ, нуждающихся в силу особенностей развития, в дифференцированном и индивидуальном подходе, дополнительном внимании.

Основные подходы к организации уроков в интегрированном классе для детей с ОВЗ:

- Подбор заданий, максимально возбуждающих активность ребенка, пробуждающие у него потребность в познавательной деятельности, требующих разнообразной деятельности.
- Приспособление темпа изучения учебного материала и методов обучения к уровню развития детей с ОВЗ.
- Индивидуальный подход.
- Повторное объяснение учебного материала и подбор дополнительных заданий.
- Постоянное использование наглядности, наводящих вопросов, аналогий.
- Использование многократных указаний, упражнений.

Использование поощрений, повышение самооценки ребенка, укрепление в нем

Содержание учебного курса

№ п/п	Наименование разделов учебной программы	Содержание учебного предмета	Формы организации учебных занятий	Виды учебной деятельности
1	Моделирование и формализация	<p>Понятия натурной и информационной моделей</p> <p>Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение.</p> <p>Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.</p> <p>Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач.</p> <p>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.</p>	<p>Вводное занятие, практические занятия, занятия по углублению знаний, занятия по контролю знаний, умений и навыков, комбинированные формы занятий.</p>	<p>Групповая.</p> <p>Индивидуальная.</p>
2	Алгоритмизация и программирование	<p>Этапы решения задачи на компьютере.</p> <p>Конструирование алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма.</p> <p>Вызов вспомогательных алгоритмов. Рекурсия.</p> <p>Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.</p>	<p>Практические занятия, занятия по углублению знаний, занятия по контролю знаний, умений и навыков, комбинированные формы занятий.</p>	<p>Групповая.</p> <p>Индивидуальная.</p>
3	Обработка числовой информации	<p>Электронные таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.</p>	<p>Практические занятия, занятия по углублению знаний, занятия по контролю знаний, умений и навыков, комбинированные формы занятий.</p>	<p>Групповая.</p> <p>Индивидуально-обособленная.</p>
4	Коммуникационные технологии	<p>Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Скорость передачи информации.</p>	<p>Вводное занятие, практические занятия, занятия по углублению</p>	<p>Групповая.</p> <p>Индивидуальная.</p>

		<p>Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи.</p> <p>Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы.</p> <p>Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете.</p> <p>Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.</p>	<p>знаний, занятия по контролю знаний, умений и навыков, комбинированные формы занятий.</p>	
5	Модуль «Прикладная информатика»	<p>Использование моделей в практической деятельности. Компьютерное моделирование. СУБД. Управление в живой природе, обществе и технике. Выполнение расчётов в ЭТ. Построение графиков и диаграмм. Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете.</p>	<p>Практические занятия, занятия по углублению знаний, занятия по контролю знаний, умений и навыков, комбинированные формы занятий.</p>	<p>Групповая. Индивидуальная.</p>

Тематическое планирование

№	Название темы	Количество часов		
		общее	теория	практика
1	Введение	1		
2	Моделирование и формализация	19	16	3
3	Алгоритмизация и программирование	17	11	6
4	Обработка числовой информации	11	7	4
5	Коммуникационные технологии	18	14	4
6	Основные понятия курса	1		
7	Итоговое тестирование	1		
	Итого:	68	48	17

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
к рабочей программе _____ по информатике _____ для 9 класса
на _____ 2024-25 _____ учебный год

Количество часов: всего 68 час; в неделю 2 час.

Ориентировано на учебник Босова Л.Л. Информатика и ИКТ: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019
 (название, автор, издательство, год издания)

Учитель _____ Тишаков А.А. _____

№ урока	Кол- во часов	Дата проведения		Содержание раздела, тема урока (лабораторной (№, тема), практической (№, тема), контрольной работы (№, тема))	Материалы к уроку (электронные образовательные ресурсы)
		план	факт		
1	1			Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Введение.	-
2	1			Моделирование как метод познания §1.1	CD-ROM Босова Л.Л. «Информатика и ИКТ». Электронные образовательные ресурсы. 8-9 класс. http://www.metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/ (поурочные разработки, лекции-презентации по методике преподавания, примерные программы, электронные образовательные ресурсы). http://school-collection.edu.ru/ Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://www.metod-kopilka.ru/page-4.html (Методическая копилка учителя информатики). http://marklv.narod.ru/inf/ (М.Б.Львовский Информатика в школе). http://www.videouroki.net/filecatalog.php (видеоуроки информатики) http://www.alleng.ru/d/comp/com_ege-tr.htm (образовательные ресурсы) https://www.yaklass.ru/p/informatika#program-9-klass (яккласс)
3	1			Входной контроль	
4	1			Практическая работа 1	
5	1			Знаковые модели §1.2(1,2)	
6	1			Знаковые модели §1.2(2,3)	
7	1			Практическая работа	
8	1			Графические модели §1.3.(1,2)	
9	1			Графические модели §1.3.(2,3)	
10	1			Практическая работа 2	
11	1			Табличные модели §1.4(1,2)	
12	1			Табличные модели §1.4(2,3)	
13	1			Практическая работа 3	
14	1			База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных. §1.5.(1,2)	

№ урока	Кол-во часов	Дата проведения		Содержание раздела, тема урока (лабораторной (№, тема), практической (№, тема), контрольной работы (№, тема))	Материалы к уроку (электронные образовательные ресурсы)
		план	факт		
15	1			База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных. §1.5.(2,3)	http://school-collection.edu.ru/ Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://www.metod-kopilka.ru/page-4.html (Методическая копилка учителя информатики). http://marklv.narod.ru/inf/ (М.Б.Львовский Информатика в школе). http://www.videouroki.net/filecatalog.php (видеоуроки информатики) http://www.alleng.ru/d/comp/com_ege-tr.htm (образовательные ресурсы https://www.yaklass.ru/p/informatika#program-9-klass (якласс)
16	1			Практическая работа 4	
17	1			Система управления базами данных §1.6(1,2)	
18	1			Создание базы данных. Запросы на выборку данных §1.6(3,4)	
19	1			Практическая работа 5	
20	1			Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Контрольная работа	
21	1			Решение задач на компьютере §2.1(1)	
22	1			Решение задач на компьютере §2.1(2)	
23	1			Практическая работа 6	
24	1			Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива. §2.2(1,2,3)	
25	1			Вычисление суммы элементов массива §2.2(4)	
26	1			Практическая работа 7	
27	1			Последовательный поиск в массиве §2.2(5)	
28	1			Сортировка массива §2.2(6)	
29	1			Практическая работа 8	
30	1			Конструирование алгоритмов §2.3(1,2)	
31	1			Конструирование алгоритмов §2.3(3)	
32	1			Практическая работа 9	
33	1			Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль §2.4(1)	
34	1			Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль §2.4(2)	
35	1			Практическая работа 10	

№ урока	Кол-во часов	Дата проведения		Содержание раздела, тема урока (лабораторной (№, тема), практической (№, тема), контрольной работы (№, тема))	Материалы к уроку (электронные образовательные ресурсы)
		план	факт		
36	1			Алгоритмы управления. §2.5	http://www.metod-kopilka.ru/page-4.html (Методическая копилка учителя информатики).
37	1			Промежуточный контроль. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование». Контрольная работа	-
38	1			Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы. §3.1(1,2)	CD-ROM Босова Л.Л. «Информатика и ИКТ». Электронные образовательные ресурсы. 8-9 класс. http://www.metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/ (поурочные разработки, лекции-презентации по методике преподавания, примерные программы, электронные образовательные ресурсы). http://school-collection.edu.ru/ Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://www.metod-kopilka.ru/page-4.html (Методическая копилка учителя информатики). http://marklv.narod.ru/inf/ (М.Б.Львовский Информатика в школе). http://www.videouroki.net/filecatalog.php (видеоуроки информатики) http://www.alleng.ru/d/comp/com_ege-tr.htm (образовательные ресурсы https://www.yaklass.ru/p/informatika#program-9-klass (якласс)
39	1			Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы. §3.1(2,3)	
40	1			Практическая работа 11	
41	1			Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. §3.2(1,2)	
42	1			Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. §3.2(1,2)	
43	1			Встроенные функции. Логические функции. §3.2(3,4)	
44	1			Практическая работа 12	
45	1			Сортировка и поиск данных. §3.3(1)	
46	1			Построение диаграмм и графиков. §3.3(2)	
47	1			Практическая работа 13	
48	1			Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Контрольная работа.	
49	1			Локальные и глобальные компьютерные сети §4.1(1,2)	http://marklv.narod.ru/inf/ (М.Б.Львовский Информатика в школе). http://www.videouroki.net/filecatalog.php (видеоуроки информатики) https://www.yaklass.ru/p/informatika#program-9-klass (якласс)
50	1			Локальные и глобальные компьютерные сети 4.1(2,3)	

№ урока	Кол-во часов	Дата проведения		Содержание раздела, тема урока (лабораторной (№, тема), практической (№, тема), контрольной работы (№, тема))	Материалы к уроку (электронные образовательные ресурсы)
		план	факт		
51	1			Практическая работа 14	CD-ROM Босова Л.Л. «Информатика и ИКТ». Электронные образовательные ресурсы. 8-9 класс. http://www.metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/ (поурочные разработки, лекции-презентации по методике преподавания, примерные программы, электронные образовательные ресурсы). http://school-collection.edu.ru/ Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://www.metod-kopilka.ru/page-4.html (Методическая копилка учителя информатики). http://marklv.narod.ru/inf/ (М.Б.Львовский Информатика в школе). http://www.videouroki.net/filecatalog.php (видеоуроки информатики) https://www.yaklass.ru/p/informatika#program-9-klass (якласс)
52	1			Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера §4.2(1,2)	
53	1			Доменная система имён. §4.2(3)	
54	1			Протоколы передачи данных. §4.2(4)	
55	1			Практическая работа 15	
56	1			Всемирная паутина. Файловые архивы. §4.3(1,2)	
57	1			Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. §4.3(3,4)	
58	1			Сетевой этикет. §4.3(5)	
59	1			Технологии создания сайта. §4.4(1)	
60	1			Содержание и структура сайта. §4.4(2)	
61	1			Практическая работа 17	
63	1			Оформление сайта. §4.4(3)	
64	1			Размещение сайта в Интернете. §4.4(4)	
65	1			Практическая работа 18	
66	1			Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Контрольная работа.	
67	1			Основные понятия курса. §1.1-§4.4	
68	1			Итоговое тестирование.	
Итого	68				

Учебно-методическое обеспечение

- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы: 7–9 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
- Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса. – М.: БИНОМ.Лаборатория знаний, 2019.
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7-9 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 20019.
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 9 класс»
- Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (methodist.lbz.ru/)

Материально-техническое обеспечение

- Шкаф
- Стол учительский
- Стул учительский
- Столы ученические
- Стулья ученические
- Ноутбуки
- Рабочее место ученика
- Рабочее место учителя
- Мультимедийная панель