

МБОУ "Дятьковская средняя общеобразовательная школа №3" МИНИСТЕРСТВО
ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент образования и науки Брянской области
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Дятьковская средняя общеобразовательная школа №3»
Дятьковского района Брянской области

РАССМОТРЕНО
Руководитель ШМО

Демина Л. И.
Протокол №1
от «29» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор школы

Ромашков Д.В.
Приказ № 661
от «29» августа 2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Информатика. Базовый уровень»

для обучающихся 8 – 9 классов

МУНИЦИПАЛЬНОЕ
БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
"ДЯТЬКОВСКАЯ СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ШКОЛА №3"
ДЯТЬКОВСКОГО РАЙОНА
БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ

Подписано цифровой
подписью: МУНИЦИПАЛЬНОЕ
БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ "ДЯТЬКОВСКАЯ
СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ШКОЛА №3" ДЯТЬКОВСКОГО
РАЙОНА БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ
Дата: 2024.10.06 18:50:37
+03'00'

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по информатике на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа по информатике даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами информатики на базовом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам.

Программа по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации).

Программа по информатике является основой для составления авторских учебных программ, тематического планирования курса учителем.

Целями изучения информатики на уровне основного общего образования являются: формирование основ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт развития представлений об информации как о важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества, понимания роли информационных процессов, информационных ресурсов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

обеспечение условий, способствующих развитию алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном информационном обществе, предполагающего способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи, сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее, определять шаги для достижения результата и так далее;

формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося;

воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к продолжению образования в области информационных технологий и созидательной деятельности с применением средств информационных технологий.

Информатика в основном общем образовании отражает:

сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;

основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;

междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Изучение информатики оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения обучающегося, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для

формирования качеств личности, то есть ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Основные задачи учебного предмета «Информатика» – сформировать у обучающихся:

понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;

знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий, умения и навыки формализованного описания поставленных задач;

базовые знания об информационном моделировании, в том числе о математическом моделировании;

знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;

умения и навыки составления простых программ по построенному алгоритму на одном из языков программирования высокого уровня;

умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач, владение базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности;

умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Цели и задачи изучения информатики на уровне основного общего образования определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырёх тематических разделов:

цифровая грамотность;

теоретические основы информатики;

алгоритмы и программирование;

информационные технологии.

На изучение информатики на базовом уровне отводится в 8 и 9 классе – по 34 часа (1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

8 КЛАСС

Общее число часов: 34 ч.

1. Передача информации в компьютерных сетях

Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных.

Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы и пр. Интернет. WWW — «Всемирная паутина». Поисковые системы Интернет. Архивирование и разархивирование файлов.

Практика на компьютере: работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами; работа в Интернете (или в учебной имитирующей системе) с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами; работа с архиваторами. Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете (с использованием отечественных учебных порталов). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов).

Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.

Учащиеся должны знать:

- что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями;
- назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов;
- назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др;
- что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю «Всемирная паутина» — WWW.

Учащиеся должны уметь:

- осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети;
- осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент-программы;
- осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;
- осуществлять поиск информации в Интернете, используя поисковые системы;
- работать с одной из программ-архиваторов.

2. Информационное моделирование

Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей. Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования.

Практика на компьютере: работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей.

Учащиеся должны знать:

- что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;
- какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические).

Учащиеся должны уметь:

- приводить примеры натурных и информационных моделей;
- ориентироваться в таблично организованной информации;
- описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев;

3. Хранение и обработка информации в базах данных

Понятие базы данных (БД), информационной системы.

Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, ключ.

Системы управления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД. Проектирование и создание однотабличной БД.

Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.

Практика на компьютере: работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и сортировки; формирование запросов на поиск с простыми условиями поиска; логические величины, операции, выражения; формирование запросов на поиск с составными условиями поиска; сортировка таблицы по одному и нескольким ключам; создание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей. Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем (например, картой города в Интернете).

Учащиеся должны знать:

- что такое база данных, СУБД, информационная система;
- что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей;
- структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных;
- что такое логическая величина, логическое выражение;
- что такое логические операции, как они выполняются.

Учащиеся должны уметь:

- открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;
- организовывать поиск информации в БД;
- редактировать содержимое полей БД;
- сортировать записи в БД по ключу;
- добавлять и удалять записи в БД;
- создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД.

4. Табличные вычисления на компьютере

Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.

Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: текст, число, формула.

Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами.

Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.

Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.

Практика на компьютере: работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул; создание электронной таблицы для решения расчетной задачи; решение задач с использованием условной и логических функций; манипулирование фрагментами ЭТ (удаление и вставка строк, сортировка строк).

Использование встроенных графических средств.

Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.

Учащиеся должны знать:

- что такое электронная таблица и табличный процессор;
- основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;
- какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами;
- основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в ЭТ;
- графические возможности табличного процессора.

Учащиеся должны уметь:

- открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;

- редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;
- выполнять основные операции манипулирования с фрагментами ЭТ: копирование, удаление, вставку, сортировку;
- получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
- создавать электронную таблицу для несложных расчетов.

9 класс

Общее число часов: 31 ч. Резерв учебного времени: 4 ч

1. Управление и алгоритмы

Кибернетика. Кибернетическая модель управления.

Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя, система команд исполнителя, режимы работы.

Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык). Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы. Структурная методика алгоритмизации.

Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации.

Практика на компьютере: работа с учебным исполнителем алгоритмов; составление линейных, ветвящихся и циклических алгоритмов управления исполнителем; составление алгоритмов со сложной структурой; использование вспомогательных алгоритмов (процедур, подпрограмм).

Учащиеся должны знать:

- что такое кибернетика; предмет и задачи этой науки;
- сущность кибернетической схемы управления с обратной связью; назначение прямой и обратной связи в этой схеме;
- что такое алгоритм управления; какова роль алгоритма в системах управления;
- в чем состоят основные свойства алгоритма;
- способы записи алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык;
- основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов;
- назначение вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод.

Учащиеся должны уметь:

- при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи;
- пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;
- выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя;
- составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей;
- выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы.

2. Введение в программирование —

Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных.

Языки программирования высокого уровня (ЯПВУ), их классификация. Структура программы на языке Паскаль.

Представление данных в программе. Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов. Структурный тип данных — массив. Способы описания обработки массивов.

Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.

Практика на компьютере: знакомство с системой программирования на языке Паскаль; ввод, трансляция и исполнение данной программы; разработка и исполнение линейных, ветвящихся и циклических программ; программирование обработки массивов.

Учащиеся должны знать:

- основные виды и типы величин;

- назначение языков программирования;
- что такое трансляция;
- назначение систем программирования;
- правила оформления программы на Паскале;
- правила представления данных и операторов на Паскале;
- последовательность выполнения программы в системе программирования.

Учащиеся должны уметь:

- работать с готовой программой на Паскале;
- составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы;
- составлять несложные программы обработки одномерных массивов;
- отлаживать и исполнять программы в системе программирования.

3. Информационные технологии и общество

Предыстория информационных технологий. История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества. Понятие обинформационном обществе. Проблемы безопасности информации, этические и правовые нормы в информационной сфере.

Учащиеся должны знать:

- основные этапы развития средств работы с информацией в истории человеческого общества;
- основные этапы развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения;
- в чем состоит проблема безопасности информации;
- какие правовые нормы обязан соблюдать пользователь информационных ресурсов.

Учащиеся должны уметь:

- регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение информатики на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами учебного предмета.

В результате изучения информатики на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества, владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий, заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества;

2) духовно-нравственного воспитания:

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора, готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков, активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в Интернете;

3) гражданского воспитания:

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах, соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде, готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании

учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности, готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

4) ценностей научного познания:

сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;

интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

5) формирования культуры здоровья:

осознание ценности жизни, ответственное отношение к своему здоровью, установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

6) трудового воспитания:

интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса;

осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей;

7) экологического воспитания:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационных и коммуникационных технологий;

8) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями – познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбрать наиболее подходящий с учётом самостоятельно

выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;

принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения; ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;

делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

Принятие себя и других:

осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **8 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

пояснять на примерах различия между позиционными и непозиционными системами счисления;

записывать и сравнивать целые числа от 0 до 1024 в различных позиционных системах счисления (с основаниями 2, 8, 16), выполнять арифметические операции над ними;

раскрывать смысл понятий «высказывание», «логическая операция», «логическое выражение»;

записывать логические выражения с использованием дизъюнкции, конъюнкции и отрицания, определять истинность логических выражений, если известны значения истинности входящих в него переменных, строить таблицы истинности для логических выражений;

раскрывать смысл понятий «исполнитель», «алгоритм», «программа», понимая разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;

описывать алгоритм решения задачи различными способами, в том числе в виде блок-схемы;

составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений и циклов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник;

использовать константы и переменные различных типов (числовых, логических, символьных), а также содержащие их выражения, использовать оператор присваивания;

использовать при разработке программ логические значения, операции и выражения с ними;

анализировать предложенные алгоритмы, в том числе определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;

создавать и отлаживать программы на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык), реализующие несложные алгоритмы обработки числовых данных с использованием циклов и ветвлений, в том числе реализующие проверку делимости одного целого числа на другое, проверку натурального числа на простоту, выделения цифр из натурального числа.

Тематическое планирование 8 класс

№	Тема/раздел	Количество часов, отводимых на изучение темы	Мероприятие в соответствии с программой воспитания	Электронные ресурсы
1	1. Передача информации в компьютерных сетях	8	«Поиск в Интернете. История земли Брянской»	https://resh.edu.ru https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/ https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/7/ https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/2/ https://kpolyakov.spb.ru/
2	2. Информационное моделирование	2	Проект	https://resh.edu.ru https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/ https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/7/ https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/2/ https://kpolyakov.spb.ru/
3	3. Хранение и обработка информации в базах данных	10	Проект Создание базы данных «Календарь памятных дат по информатике»	https://resh.edu.ru https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/ https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/7/ https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/2/ https://kpolyakov.spb.ru/
4	4. Табличные вычисления на компьютере	14	Деловая графика. Статистическое мини-исследование.	https://resh.edu.ru https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/ https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/7/ https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/2/ https://kpolyakov.spb.ru/

Тематическое планирование 9 класс

№	Тема/раздел	Количество часов, отводимых на изучение темы	Мероприятие в соответствии с программой воспитания	Электронные ресурсы
1	Управление и алгоритмы	11	«Поиск в Интернете. История программирования»	https://resh.edu.ru https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/ https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/7/ https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/2/ https://kpolyakov.spb.ru/
2	Программное управление работой компьютера	18	Проект	https://resh.edu.ru https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/ https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/7/ https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/2/ https://kpolyakov.spb.ru/
3	Информационные технологии и общество	4	Статистическое мини-исследование	https://resh.edu.ru https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/ https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/7/ https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/2/ https://kpolyakov.spb.ru/

Календарно-тематическое планирование 8 класс

Глава	№ ур ока	Тема урока (этап проектной или исследовательской деятельности)	Дата проведения по плану	Дата проведения фактически
Передача информации в компьютерных сетях	1.	Компьютерные сети. Обучающая практическая работа №1 «Знакомство с возможностями школьной компьютерной сети»		
	2.	Аппаратное и программное обеспечение сети. Обучающая практическая работа №2 «Использование возможностей школьной компьютерной сети»		
	3.	Интернет и всемирная паутина. Услуги компьютерных сетей.		
	4.	Передача информации по техническим каналам связи		
	5.	Способы поиска в Интернете. Самостоятельная работа.		
	6.	Язык разметки гипертекста.		
	7.	Практикум «Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора».		
	8.	Демонстрация созданных Web-страниц.		
Информационное	9.	Моделирование. Информационные модели.		
	10.	Компьютерные модели. Практическая работа №3 «Создание табличной модели».		
Хранение и обработка информации в базах данных	11.	Основные понятия баз данных.		
	12.	Знакомство с СУБД. Обучающая практическая работа №4 «Знакомство с СУБД»		
	13.	Создание и заполнение БД. Практическая работа №5 «Создание и заполнение БД»		
	14.	Условия выбора и простые логические выражения. Практическая работа №6 «Поиск в БД»		
	15.	Условия выбора и сложные логические выражения. Практическая работа №7 «Поиск в БД»		
	16.	Условия выбора и сложные логические выражения. Практическая работа №8 «Поиск в БД»		
	17.	Сортировка, удаление и добавление записей в БД. Практическая работа №9 «Сортировка в БД».		
	18.	Практикум «Создание и редактирование БД».		
	19.	Основы логики		
	20.	Логические величины и формулы. Тест		
Табличные	21.	Двоичная система счисления.		
	22.	Представление чисел в памяти компьютера.		
	23.	Представление чисел в памяти компьютера. Самостоятельная работа.		
	24.	Электронные таблицы. Практическая работа		

		№10 «Знакомство с электронными таблицами».		
	25.	Относительные и абсолютные ссылки.		
	26.	Относительные и абсолютные ссылки. Практическая работа №11 «Работа с диапазонами».		
	27.	Деловая графика.		
	28.	Деловая графика. Практическая работа №12 «Создание и редактирование диаграммы в ЭТ».		
	29.	Условная функция.		
	30.	Условная функция. Практическая работа №13 «Решение задач в ЭТ»		
	31.	Математическое моделирование в ЭТ. Практическая работа №14 «Решение задач в ЭТ»		
	32.	Поиск решения и подбор параметра в ЭТ. Практическая работа №15 «Решение задач в ЭТ»		
	33.	Поиск решения и подбор параметра в ЭТ. Практическая работа №16 «Решение задач в ЭТ»		
	34.	Контрольная работа «Электронные таблицы»		
	35.	Анализ контрольной работы. Повторение темы «Электронные таблицы»		

Календарно-тематическое планирование 9 класс

	№ урока	Тема урока (этап проектной или исследовательской деятельности)	Дата проведения по плану	Дата проведения фактически
Управление и алгоритм	1.	Управление и кибернетика.		
	2.	Определение и свойства алгоритма. Самостоятельная работа.		
	3.	Графический учебный исполнитель. Практическая работа «Решение задач в среде графического исполнителя».		
	4.	Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы. Практическая работа «Решение задач в среде графического исполнителя».		
	5.	Практикум «Решение задач в среде графического исполнителя»		
	6.	Циклические алгоритмы. Практическая работа «Решение задач в среде графического исполнителя».		
	7.	Циклические алгоритмы. Практическая работа «Решение задач в среде графического исполнителя».		
	8.	Практикум «Решение задач в среде графического исполнителя»		

	9.	Ветвление. Практическая работа «Решение задач в среде графического исполнителя».		
	10.	Практикум «Решение задач в среде графического исполнителя»		
	11.	Контрольная работа «Основные алгоритмические структуры»		
Программное управление работой компьютера	12.	Язык программирования Паскаль. Алгоритмы работы с величинами. Практическая работа «Решение задач в системе программирования Паскаль».		
	13.	Линейные вычислительные алгоритмы. Практическая работа «Решение задач в системе программирования Паскаль».		
	14.	Практикум «Решение задач в системе программирования Паскаль».		
	15.	Алгоритмы с ветвящейся структурой. Практическая работа «Решение задач в системе программирования Паскаль».		
	16.	Практикум «Программирование ветвлений на Паскале».		
	17.	Практикум «Программирование диалога на Паскале».		
	18.	Программирование циклов. Практическая работа «Решение задач в системе программирования Паскаль».		
	19.	Практикум «Программирование циклов на Паскале».		
	20.	Практикум «Программирование циклов на Паскале».		
	21.	Алгоритм Евклида. Практическая работа «Решение задач в системе программирования Паскаль».		
	22.	Контрольная работа «Основные алгоритмические структуры на языке Паскаль»		
	23.	Таблицы и массивы.		
	24.	Массивы в Паскале. Практическая работа «Решение задач в системе программирования Паскаль».		
	25.	Задачи обработки массивов. Практическая работа «Решение задач в системе программирования Паскаль».		
	26.	Задачи обработки массивов. Практическая работа «Решение задач в системе программирования Паскаль».		
	27.	Практикум « Обработка массивов системе программирования Паскаль»		
	28.	Практикум « Обработка массивов системе программирования Паскаль»		
	29.	Контрольная работа «Массивы в Паскале»		
Информ	30.	Предыстория информатики.		
	31.	История чисел и систем счисления.		

акционны е технолог ии и обществ о	32.	История ЭВМ, программного обеспечения и ИКТ.		
	33.	Информационное общество. Информационные ресурсы современного общества.		
По вт ор ен ие	34.	Повторение изученного. Подготовка к ОГЭ.		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Информатика, 8 класс/ Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика : учебник для 8 класса. (Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017 год)
- Информатика и ИКТ. Задачник-практикум. Информатика и ИКТ ч. 1, для 8-11 класса. /Под ред. И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011./
- Информатика и ИКТ. Задачник-практикум Информатика и ИКТ ч. 2, для 8-11 класса. /Под ред. И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011./
- И.Г. Семакин, Т.Ю. Шеина. Методическое пособие по преподаванию курса «Информатика и ИКТ» в основной школе. (М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.)
- Набор цифровых образовательных ресурсов (ЦОР)

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<http://school-collection.edu.ru/>
<https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/>

<https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/7/>

<https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/2/>

<https://kpolyakov.spb.ru/>