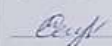


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Республики Мордовия

Администрация городского округа Саранск

МОУ "Озёрная ООШ"

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
на МО учителей естественно-математического цикла	Зам. директора по УВР	
Руководитель МО	 Мазова И.В.	
 Саулина М.С.	от «26» 08 2024 г.	
Протокол №1 от «26» 08 2024 г.		

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 6114525)

учебного предмета «Информатика. Базовый уровень»

для обучающихся 7-9 классов

Саранск

2024г.

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 102 часа: в 7 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе – 34 часа (1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

7 КЛАСС

Введение в предмет (1 ч.)

Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Содержание базового курса информатики.

1. *Человек и информация (5 ч.)*

Информация и ее виды. Восприятие информации человеком. Информационные процессы

Измерение информации. Единицы измерения информации.

2. *Компьютер: устройство и программное обеспечение (7 ч.)*

Начальные сведения об архитектуре компьютера. Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера. Организация информации на внешних носителях, файлы. Персональный компьютер. Основные устройства и характеристики. Правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером. Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы. Основные функции ОС. Файловая структура внешней памяти. Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс.

3. *Текстовая информация и компьютер (10 ч.)*

Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы. Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов.

Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними. Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода)

4. *Графическая информация и компьютер (5 ч.)*

Компьютерная графика: области применения, технические средства. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика.

Графические редакторы и методы работы с ними.

5. Мультимедиа и компьютерные презентации (4 ч.)

Что такое мультимедиа; области применения. Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука. Технические средства мультимедиа. Компьютерные презентации.

6. Итоговое повторение. Резерв. (3 ч.)

8 КЛАСС

1. Передача информации в компьютерных сетях – 6 часов.

Локальные и глобальные компьютерные сети.

Что такое Интернет.

Информационные ресурсы и сервисы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, интерактивное общение.

Электронная почта как средство связи, правила переписки, приложения к письмам.

Поиск информации.

Компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации.

Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; запросы.

2. Информационное моделирование – 5 часов.

Модели натурные и информационные.

Типы информационных моделей.

Графические информационные модели.

Таблицы типа «объект-свойство» и «объект-объект». Двоичные матрицы.

Информационное моделирование на компьютере.

Модели, управляемые компьютером.

3. Хранение и обработка информации в базах данных – 10 часов.

Назначение информационных систем и баз данных (БД).

Классификация БД.

Структура реляционной базы данных.

Элементы РБД: первичный ключ; имя, значение и тип поля.

Выборка информации из базы данных.

Условия поиска информации; логические значения, операции, выражения.

Сортировка; ключи сортировки.

4. Табличные вычисления на компьютере - 11 часов.

Двоичная система счисления и представление чисел в памяти компьютера.

Назначение и структура ЭТ.

Табличный процессор: среда, режимы работы, система команд.

Типы данных: числа, формулы, текст. Абсолютные и относительные ссылки.

Встроенные функции. Деловая графика.

Математическое моделирование на ЭТ.

Имитационное моделирование на ЭТ.

5. Итоговое повторение и контроль – 2 часа.

9 КЛАСС

1. Управление и алгоритмы (7 ч.)

Управление и кибернетика. Управление с обратной связью. Определение и свойства алгоритма. Графический учебный исполнитель. Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы. Циклические алгоритмы. Ветвление и последовательная детализация алгоритма.

2. Введение в программирование (19 ч.)

Что такое программирование. Алгоритмы работы с величинами. Линейные вычислительные алгоритмы. Знакомство с языком Паскаль. Алгоритмы с ветвящейся структурой. Программирование ветвлений на Паскале. Программирование диалога с компьютером. Программирование циклов. Алгоритм Евклида. Таблицы и массивы. Массивы в Паскале. Одна задача обработки массива. Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива. Сортировка массива.

3. Информационные технологии и общество (5 ч.)

Предыстория информатики. История ЭВМ. История программного обеспечения и ИКТ. Информационные ресурсы современного общества. Проблемы формирования информационного общества. Информационная безопасность.

4. Повторение (2 ч.)

.

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, выбирать 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 7 классе у обучающегося будут сформированы следующие умения:

умение использовать термины «информация», «наука», «связь», «сообщение», «данные», «входные данные», «процессы», «органы чувств», «кодирование», «программа», «формула», «история развития», «звуковое кодирование», «звуковое кодирование», «пространственная дискретизация», «волны», «рисуночное письмо»; «рисунок» понимание различий между употреблением этих терминов в быденной речи и в информатике и т.д;

умение описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; умение кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице и т.д.;

умение использовать прикладные компьютерные программы;

умение выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи.

полученные результаты служат основой разработки контрольных измерительных материалов.

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

кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам, демонстрировать понимание основных принципов кодирования информации различной природы (текстовой, графической, аудио);

пояснять на примерах смысл понятий «информация», «информационный процесс», «обработка информации», «хранение информации», «передача информации»;

сравнивать длины сообщений, записанных в различных алфавитах, оперировать единицами измерения информационного объёма и скорости передачи данных;

оценивать и сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов;

приводить примеры современных устройств хранения и передачи информации, сравнивать их количественные характеристики;

выделять основные этапы в истории и понимать тенденции развития компьютеров и программного обеспечения;

получать и использовать информацию о характеристиках персонального компьютера и его основных элементах (процессор, оперативная память, долговременная память, устройства ввода-вывода);

соотносить характеристики компьютера с задачами, решаемыми с его помощью;

ориентироваться в иерархической структуре файловой системы (записывать полное имя файла (каталога), путь к файлу (каталогу) по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя);

работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса, а именно: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги, использовать антивирусную программу;

представлять результаты своей деятельности в виде структурированных иллюстрированных документов, мультимедийных презентаций;

искать информацию в Интернете (в том числе, по ключевым словам, по изображению), критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации, в том числе экстремистского и террористического характера;

понимать структуру адресов веб-ресурсов;

использовать современные сервисы интернет-коммуникаций;

соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств информационных и коммуникационных технологий, соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в Интернете, выбирать безопасные стратегии поведения в сети;

применять методы профилактики негативного влияния средств информационных и коммуникационных технологий на здоровье пользователя.

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 «модель», «моделирование», определять виды моделей, оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;

использовать графы и деревья для моделирования систем сетевой и иерархической структуры, находить кратчайший путь в графе; выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

использовать электронные таблицы для обработки, анализа и визуализации числовых данных, в том числе с выделением диапазона таблицы и упорядочиванием (сортировкой) его элементов;

создавать и применять в электронных таблицах формулы для расчётов с использованием встроенных арифметических функций (суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию, среднее арифметическое, поиск максимального и минимального значения), абсолютной, относительной, смешанной адресации;

использовать электронные таблицы для численного моделирования в простых задачах из разных предметных областей;

использовать современные интернет-сервисы (в том числе коммуникационные сервисы, облачные хранилища данных, онлайн-программы (текстовые и графические редакторы, среды разработки)) в учебной и повседневной деятельности;

приводить примеры использования геоинформационных сервисов, сервисов государственных услуг, образовательных сервисов Интернета в учебной и повседневной деятельности;

использовать различные средства защиты от вредоносного программного обеспечения, защищать персональную информацию от несанкционированного доступа и его последствий (разглашения, подмены, утраты данных) с учётом основных технологических и социально-психологических аспектов использования сети Интернет (сетевая анонимность, цифровой след, аутентичность субъектов и ресурсов, опасность вредоносного кода);

К концу обучения **в 9 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

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.

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

составлять и отлаживать программы, реализующие типовые алгоритмы обработки числовых последовательностей или одномерных числовых массивов (поиск максимумов, минимумов, суммы или количества элементов с заданными свойствами) на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык);

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Введение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
2	Человек и информация	5	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
3	Компьютер: устройство и программное обеспечение	7	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
4	Текстовая информация и компьютер	10	1	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
5	Графическая информация и компьютер	5		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
6	Мультимедиа и компьютерные презентации	4	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
7	Итоговое тестирование	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
Резервное время		1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	5	6	

8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Передача информации в компьютерных сетях	6	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
2	Информационное моделирование	5	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
3	Хранение и обработка информации в базах данных	10	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
4	Табличные вычисления на компьютере	11	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
5	Итоговое тестирование	1	1		
Резервное время		1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	5	5	

9 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Управление и алгоритмы	7	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
2	Введение в программирование	19	1	6	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
3	Информационные технологии и общество	5	1	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
4	Итоговое тестирование	1	1		
Резервное время		1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	4	8	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Предмет информатики. Техника безопасности	1			3.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1521d2
2	Информация и знания. Восприятие и представление информации	1			10.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1523ee
3	Информационные процессы	1			17.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152826
4	Измерение информации	1			24.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152a74
5	Решение задач по теме «Измерение информации»	1		1	1.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a152cfe
6	<i>Итоговое тестирование по разделу «Человек и информация»</i>	1	1		8.10	
7	Назначение и устройство компьютера. Компьютерная память	1			15.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a153244
8	Устройство ПК и его основные характеристики.	1			22.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a153460
9	Программное обеспечение компьютера. Системное ПО	1			5.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a161966
10	Файлы и файловые структуры	1			12.11	Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/8a161e2a
11	Работа с файловой структурой операционной системы.	1			19.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a161fec
12	Пользовательский интерфейс	1			26.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a162186
13	<i>Итоговое тестирование по разделу «Компьютер: устройство и программное обеспечение»</i>	1	1		3.12	
14	Тексты в компьютерной памяти	1			10.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a16249c
15	Текстовые редакторы и текстовые процессоры	1		0.5	17.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1625f0
16	Основные приемы ввода и редактирования текста.	1		0.5	24.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a164652
17	Работа со шрифтами, приёмы форматирования текста.	1		0.5	14.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a162848
18	Буфера обмена. Режим поиска и замены.	1		0.5	21.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1629ec
19	Работа с таблицами	1		0.5	28.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a162b72
20	Дополнительные возможности текстового процессора	1		0.5	4.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a162d02
21	Выполнение итогового практического задания	1		1	11.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a162e7e
22	Системы перевода и распознавания текста	1			18.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a162fe6

23	<i>Контрольная работа по разделу «Текстовая информация и компьютер»</i>	1	1		25.02	
24	Компьютерная графика и области её применения	1			4.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1632d4
25	Технические средства компьютерной графики	1			11.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1632d4
26	Кодирование изображения.	1	1		18.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1635c2
27	Растровая и векторная графика. Работа с растровым графическим редактором	1			1.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a163874
28	Работа с векторным графическим редактором	1			8.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1639d2
29	Понятие мультимедиа. Аналоговый и цифровой звук	1			15.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a163b30
30	Технические средства мультимедиа. Компьютерные презентации	1		0.5	22.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a16404e
31	Создание презентаций	1		0.5	29.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1642c4
32	<i>Итоговое тестирование по разделам «Графическая информация и компьютер».</i>	1	1		6.05	

	<i>Технология мультимедиа»</i>					
33	<i>Итоговое тестирование по курсу 7 класса</i>	1	1		13.05	
34	Резервный урок. Обобщение и систематизация знаний	1			20.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a164828
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	5	6		

8 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Техника безопасности. Компьютерные сети	1			3.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1649e0
2	Электронная почта и другие услуги сетей.	1			10.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a164ba2
3	Аппаратное и программное обеспечение сети	1			17.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a164d96
4	Интернет и Всемирная паутина	1			24.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a165296
5	Способы поиска в Интернете	1			1.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a16549e
6	Итоговое тестирование по теме «Передача информации в компьютерных сетях»	1	1		8.10	
7	Понятие модели. Графические информационные модели	1			15.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1657fa
8	Табличные модели	1			22.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a165b56
9	Информационное моделирование на компьютере	1			5.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a165cf0
10	Системы, модели, графы	1			12.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a165e94
11	Итоговое тестирование по теме «Информационное моделирование».	1			19.11	

12	Базы данных. Назначение СУБД	1		0.5	26.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a178c38
13	Создание и заполнение базы данных	1		0.5	3.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17949e
14	Основы логики: логические величины и формулы	1		0.5	10.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a179606
15	Условия выбора и простые логические выражения	1		0.5	17.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a165e94
16	Формирование простых запросов к готовой базе данных	1		0.5	24.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a165e94
17	Условия выбора и сложные логические выражения	1		0.5	14.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17998a
18	Формирование сложных запросов к готовой базе данных	1		0.5	21.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a179aac
19	Сортировка, удаление и добавление записей	1		0.5	28.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a179e1c
20	Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение	1		0.5	4.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a179e1c
21	Итоговый тест по теме «Хранение и обработка информации в базах данных».	1	1		11.02	
22	Системы счисления	1	1	0.5	18.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17a18c
23	Представление чисел в памяти компьютера	1			25.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a165e94
24	Электронные таблицы. Правила заполнения таблиц.	1			4.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a165e94
25	Понятие диапазона.	1			11.03	Библиотека ЦОК

	Относительная адресация					https://m.edsoo.ru/8a165e94
26	Использование встроенных математических и статистических функций	1			18.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a165e94
27	Деловая графика. Построение графиков и диаграмм	1			1.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a165e94
28	Условная функция.	1			8.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a165e94
29	Логические функции и абсолютные адреса	1			15.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17ac4a
30	Условная функция. Логические выражения	1			22.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17ad6c
31	Электронные таблицы и математическое моделирование. Имитационные модели	1			29.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17ae8e
32	Итоговый тест по теме «Табличные вычисления на компьютере».	1	1		6.05	
33	Итоговое тестирование по курсу 8 класса	1	1		13.05	
34	Резервный урок. Обобщение и систематизация знаний и умений по курсу информатики 8 класса	1			20.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17b456
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	5	5		

9 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Техника безопасности. Управление и кибернетика. Управление с обратной связью	1			4.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17b578
2	Определение и свойства алгоритма.	1			11.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17b690
3	Графический учебный исполнитель.	1			18.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17b7bc
4	Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы.	1			25.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17b8e8
5	Циклические алгоритмы.	1			2.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17ba1e
6	Ветвление и последовательная детализация алгоритма	1			9.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17bb36
7	Тест по теме «Управление и алгоритмы»	1	1		16.10	
8	Что такое программирование. Алгоритмы работы с величинами	1			23.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17c04a
9	Линейные вычислительные алгоритмы	1			6.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17be06
10	Знакомство с языком Паскаль.	1			13.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17be06
11	Разработка линейных алгоритмов на Паскаль.	1		0.5	20.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17be06

12	Алгоритмы с ветвящейся структурой.	1		0.5	27.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17c392
13	Программирование ветвлений на Паскале.	1		0.5	4.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17c4aa
14	Логические операции на Паскале.	1		0.5	11.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17c9c8
15	Программирование диалога компьютера	1		0.5	18.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17cb12
16	Программирование циклов.	1		0.5	25.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17cc3e
17	Разработка программ с использованием цикла с предусловием.	1		0.5	15.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17cd60
18	Алгоритм Евклида.	1		0.5	22.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17cc3e
19	Таблицы и массивы.	1		0.5	29.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17d01c
20	Строки в Паскале	1		0.5	5.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17d1ca
21	Массивы в Паскале.	1		0.5	12.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17d4d6
22	Одна задача обработки массива.	1		0.5	19.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17d602
23	Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива.	1		0.5	26.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17d710
24	Сортировка массива.	1		0.5	5.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17d832

25	Зачётное задание по программированию	1		1	12.03	
26	Тест по теме «Введение в программирование».	1	1		19.03	
27	Предыстория информатики.	1			2.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17e08e
28	История ЭВМ и ИКТ	1			9.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17e2b4
29	Информационные ресурсы современного общества.	1			16.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17e6ba
30	Проблемы формирования информационного общества. Информационная безопасность.	1			23.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17e87c
31	Тест по теме «Информационные технологии и общество».	1	1		30.04	
32	Итоговое повторение курса	1			7.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a17ec3c
33	Итоговое тестирование	1	1		14.05	
34	Резервный урок. Обобщение и систематизация. Итоговое повторение	1			21.05	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	4	8		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

7 класс

Учебник для 7 класса / И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова. – 6-е изд., стереотип. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. – 168 с. : ил.

8 класс

Учебник для 8 класса / И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова. – 3-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 176 с. : ил.

9 класс

Учебник для 9 класса / И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова. – 3-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 176 с. : ил.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. **Задачник-практикум** (в 2 томах) под редакцией И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний. 2011
2. **Методическое пособие для учителя** (авторы: Семакин И.Г., Шеина Т.Ю.). Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011
3. **Комплект цифровых образовательных ресурсов** (далее ЦОР), помещенный в Единую коллекцию ЦОР (<http://school-collection.edu.ru/>).
4. **Комплект дидактических материалов** для текущего контроля результатов обучения по информатике в основной школе, под. ред. Семакина И.Г. (доступ через авторскую мастерскую на сайте методической службы).

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

7 класс

1. <HTTPS://RESH.EDU.RU/HTTPS://>
2. <WWW.YAKLASS.RUHTTPS://SK>
3. YSMART.RU

4. <https://interneturok.ru/https://foxfor>

8 класс

1. <http://window.edu.ru/> - единое окно доступа к образовательным ресурсам (информация о подготовке к урокам, стандарты образования, информационных учебниках и учебных пособиях).

3. <http://www.1september.ru> - веб-сайт «Объединение педагогических изданий «Первое сентября» (статьи по биологии в свободном доступе, имеется так же архив статей).

5. <http://www.km-school.ru/>-Мультипортал компании «Кирилл и Мефодий »

6. <http://www.eidos.ru> Сайт центра дистанционного обучения «Эйдос»

9 класс

1. <https://resh.edu.ru>

2. <https://www.yaklass.ru/p/biologia>

3. https://videouroki.net/blog/biologia/2-free_video

4. <https://www.edut-deti.ru/odnodnevnye-ekskursii/virtualnye-ekskursii/>

5. <http://school-collection.edu.ru>

