


Смоленское областное государственное бюджетное образовательное
учреждение для детей, нуждающихся в длительном лечении,
«Красноборская санаторно-лесная школа»

«РАССМОТРЕНО»
на заседании МО учителей
Протокол № 1
от «29» августа 2023 г.
Руководитель МО
 Радговская М.В.

«СОГЛАСОВАНО»
на заседании
педагогического совета
Протокол № 1
от «30» августа 2023 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор школы
 Пупенкова Т.П.
Приказ № 83
от «30» августа 2023 г.



Рабочая программа
основного общего образования
предмету «Информатика»
9 класс

Составитель программы:
Ишутина Ирина Алексеевна

Смоленск 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике для 9 класса составлена в соответствии с ФГОС ООО, Основной Образовательной программы СОГБОУ «Красноборская санаторно-лесная школа» и с учетом авторской программы Л.Л.Босовой, к УМК Л.Л.Босовой.

Данная программа ориентирована на использование учебника Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой «Информатика»: учебник для общеобразовательных учреждений. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. Программа выполняет две основные функции.

Информационно – методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получать представления о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно – планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов.

В ходе изучения информатики в 9 классе основное внимание следует уделить развитию универсальных учебных действий, в частности – изучению различных видов информации и способов их представления и обработки, освоению информационных процессов, умению формировать и развивать построение индивидуального образовательного пространства. Учебный процесс следует строить на базе новых педагогических технологий, позволяющих реализовать различные траектории обучения, развивать коммуникативные навыки, навыки самостоятельной работы, самооценки, целеполагания, рефлексии.

Изучение информатики должно способствовать развитию следующих общеучебных навыков:

- умение работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать её результаты;
- формирование общеучебных понятий *объект, система, модель, алгоритм*, и др.;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации;
- развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- формирование информационно – правовой культуры.

В СОГБОУ «Красноборская санаторно-лесная школа» реализуется Программа воспитания, которая находит отражение в урочной деятельности (модуль «Школьный урок»). Реализация воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

- применение на уроке интерактивных форм работы обучающихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Общая характеристика учебного предмета

Информатика – это естественно-научная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации.

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий – одно из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией, курс информатики закладывает основы естественно – научного мировоззрения.

Информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе 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, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода становления школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

В содержании курса информатики основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, умения реализовывать 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 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.

Описание места предмета в учебном плане

В учебном плане СОГБОУ «Красноборская санаторно-лесная школа» информатика в 9 классе проводится 1 час в неделю, всего 34 часа в год.

Личностные, предметные, метапредметные результаты

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.

Содержание курса информатики и ИКТ 9

класс **Раздел 1. Моделирование и формализация (9 ч)**

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

Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и экономических явлений, при хранении и поиске данных. Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении практических задач. Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и

редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

Раздел 2. Алгоритмизация и программирование (8ч)

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

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

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

Раздел 3. Обработка числовой информации в электронных таблицах (10 ч)

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

Раздел 4. Коммуникационные технологии (7 ч)

Локальные и глобальные компьютерные сети. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете. Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа.

Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет. Язык разметки HTML. Основные теги и атрибуты.

Формы организации учебного процесса

Формы текущего контроля знаний, умений, навыков; промежуточной и итоговой аттестации учащихся Текущий контроль осуществляется с помощью практических работ (компьютерного практикума).

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме интерактивного тестирования, теста по опросному листу или компьютерного тестирования.

Итоговый контроль осуществляется по завершении учебного материала за год в форме интерактивного тестирования, теста по опросному листу или компьютерного тестирования, творческой работы.

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводится объяснение нового материала, а на конец урока планируется компьютерный практикум (практические работы). Работа учеников за компьютером в 9 классах 10-15 минут. В ходе обучения учащимся предлагаются короткие (5-10 минут) проверочные работы (в форме тестирования). Очень важно, чтобы каждый ученик имел доступ к компьютеру и пытался выполнять практические работы по описанию самостоятельно, без посторонней помощи учителя или товарищей.

В 9 классе особое внимание следует уделить *организации самостоятельной работы учащихся на компьютере*. Формирование пользовательских навыков для введения компьютера в учебную деятельность должно подкрепляться *самостоятельной творческой работой*, лично-значимой для обучаемого. Это достигается за счет информационно-предметного *практикума*, сущность которого состоит в наполнении задач по информатике актуальным предметным содержанием.

Рабочая программа предусматривает электронное обучение с применением дистанционных образовательных технологий с использованием следующих форм учебной деятельности : лекции, практические занятия, консультации, контрольная работа, исследовательская и самостоятельная работа школьников. Сопровождение предметного дистанционного курса может осуществляться в следующих режимах: тестирование он-лайн; консультации он-лайн; предоставление методических материалов; сопровождение офф-лайн (проверка тестов, контрольных работ, различные виды текущего контроля и промежуточной аттестации)".

Используемые технологии, методы и формы работы:

При организации занятий школьников по информатике и информационным технологиям необходимо использовать различные методы и средства обучения с тем, чтобы с одной стороны, свести работу за ПК к регламентированной норме; с другой стороны, достичь наибольшего педагогического эффекта.

На уроках параллельно применяются общие и специфические методы, связанные с применением средств ИКТ:

- словесные методы обучения (рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником, рабочей тетрадью);
- наглядные методы (наблюдение, иллюстрация, демонстрация наглядных пособий, презентаций);
- практические методы (устные и письменные упражнения, практические работы за ПК);
- проблемное обучение;
- метод проектов;

- ролевой метод.

Основные типы уроков:

- урок изучения нового материала;
- урок контроля знаний;
- обобщающий урок;
- комбинированный урок.

Особенности оценки предметных результатов обучения

Система оценки предметных результатов освоения учебных программ с учетом уровневого подхода, предполагает выделение базового уровня достижений как точки отсчета при построении всей системы оценки и организации индивидуальной работы с обучающимися.

Реальные достижения обучающихся могут соответствовать базовому уровню, а могут отличаться от него как в сторону превышения, так и в сторону недостижения.

Практика показывает, что для описания достижений обучающихся целесообразно установить пять уровней. Базовый уровень достижений — уровень, который демонстрирует освоение учебных действий с опорной системой знаний в рамках выделенных задач. Овладение базовым уровнем является достаточным для продолжения обучения на следующей ступени образования, но не по профильному направлению. Достижению базового уровня соответствует отметка «удовлетворительно» (или отметка «3», отметка «зачтено»).

Превышение базового уровня свидетельствует об усвоении опорной системы знаний на уровне осознанного произвольного овладения учебными действиями, а также о кругозоре, широте (или избирательности) интересов. Уровни достижения планируемых результатов, превышающие базовый, можно определить, как:

- 1) повышенный уровень достижения планируемых результатов, отметка «хорошо» (отметка «4»);
- 2) высокий уровень достижения планируемых результатов, отметка «отлично» (отметка «5»).

Повышенный и высокий уровни достижения отличаются по полноте освоения планируемых результатов, уровню овладения учебными действиями и сформированностью интересов к данной предметной области.

Для описания подготовки учащихся, уровень достижений которых ниже базового, целесообразно выделить также два уровня:

- 1) пониженный уровень достижений, отметка «неудовлетворительно» (отметка «2»);
- 2) низкий уровень достижений, отметка «плохо» (отметка «1»).

Недостижение базового уровня (пониженный и низкий уровни достижений) фиксируется в зависимости от объема и уровня освоенного и неосвоенного содержания предмета.

Как правило, пониженный уровень достижений свидетельствует об отсутствии систематической базовой подготовки, о том, что учеником не освоено даже и половины планируемых результатов, которые осваивает большинство обучающихся; о том, что имеются значительные пробелы в знаниях, дальнейшее обучение затруднено. При этом обучающийся может выполнять отдельные задания повышенного уровня. Данная группа обучающихся (в среднем в ходе обучения составляющая около 10 %) требует специальной диагностики затруднений в обучении, пробелов в системе знаний и оказании целенаправленной помощи в достижении базового уровня.

Низкий уровень освоения планируемых результатов свидетельствует о наличии только отдельных отрывочных фрагментарных знаний по предмету, дальнейшее обучение практически невозможно. Учащиеся, которые демонстрируют низкий уровень достижений, требуют специальной помощи не только по учебному предмету, но и по формированию мотивации к обучению, развитию интереса к изучаемой предметной области, пониманию значимости предмета для жизни и др. Только наличие положительной мотивации может стать основой ликвидации пробелов в обучении для данной группы обучающихся..

Решение о достижении или недостижении планируемых результатов или об освоении или неосвоении учебного материала принимается на основе результатов выполнения заданий базового уровня. Критерий достижения/освоения учебного материала можно рассматривать как выполнение не менее 50 % заданий базового уровня или получения 50 % от максимального балла за выполнение заданий базового уровня.

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы). Он позволяет оценить знания и умения учащихся, полученные в ходе достаточно продолжительного периода работы. **Итоговый** контроль осуществляется по завершении каждого года обучения.

В качестве одной из основных форм контроля рассматривается тестирование. Для того чтобы настроить школьников на вдумчивую работу с тестами, важно им объяснить правила, которых мы рекомендуем придерживаться при оценивании:

за каждый правильный ответ начисляется 1 балл;

за каждый ошибочный ответ начисляется штраф в 1 балл;

за вопрос, оставленный без ответа (пропущенный вопрос), ничего не начисляется.

Такой подход позволяет добиться вдумчивого отношения к тестированию, позволяет сформировать у школьников навыки самооценки и ответственного отношения к собственному выбору. Тем не менее, учитель может отказаться от начисления штрафных баллов, особенно на начальном этапе тестирования.

При выставлении оценок желательно придерживаться следующих общепринятых соотношений:

50-70% — «3»;

71-85% — «4»;

86-100% — «5».

По усмотрению учителя эти требования могут быть снижены. Особенно внимательно следует относиться к «пограничным» ситуациям, когда один балл определяет «судьбу» оценки, а иногда и ученика. В таких случаях следует внимательно проанализировать ошибочные ответы и, по возможности, принять решение в пользу ученика. Важно создать обстановку взаимопонимания и сотрудничества, сняв излишнее эмоциональное напряжение, возникающее во время тестирования.

Компьютерное тестирование интересно детям, а учителя оно освобождает от необходимости проверки детских работ. Тем не менее, компьютерному тестированию должно предшествовать тестирование «традиционное» – с бланками на печатной основе, работа с которыми позволяет учащимся более полно понять новую для них форму учебной деятельности.

В 9-м классе используется несколько различных форм контроля: тестирование; контрольная работа на опросном листе; разноуровневая контрольная работа.

Контрольные работы на опросном листе содержат условия заданий и предусматривают места для их выполнения. В зависимости от временных ресурсов и подготовленности учеников учитель может уменьшить число обязательных заданий, переведя часть из них в разряд дополнительных, выполнение которых поощряется еще одной оценкой.

Перечень учебно-методического обеспечения по информатике для 9 класса

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы: 5–6 классы. 7–9 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
3. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

Оборудование и приборы

1. Операционная система Windows
2. Пакет офисных приложений Office или OpenOffice
3. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).
4. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л.

Требования к уровню подготовки обучающихся.

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

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Изучение информатики в основной школе направлено на достижение следующих результатов образования:

1. В направлении личностного развития:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формированию целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе государства;
- понимание роли информационных процессов в современном обществе;
- овладение первичными навыками анализа и оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учётом правовых норм;
- формирование важной личной ответственности за качество информационной среды;
- умение организации информационно-образовательного пространства с учетом гигиенических, эргономических, и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

2. В метапредметном направлении:

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

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- овладение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- овладение умениями планировать пути достижения целей, соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности;
- определение способов действий в рамках предложенных условий, корректирование своих действий в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивание правильности выполнения учебной задачи;
- овладение основами самоконтроля, самооценки и принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- овладение основными универсальными умениями информационного характера, такими как: 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.

3. *В предметном направлении:*

- овладение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умения преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; читать таблицы, графики, диаграммы, схемы и т. д.; самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи; проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств ИКТ, организовывать собственную информационную деятельность и планировать её результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов её распространения, избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда;
- умение использовать термины *информация, сообщение, данные, кодирование, алгоритм, программа*; понимание различий между употреблением этих терминов в быденной речи и в информатике;
- умение описывать размер двоичных текстов, используя термины *бит, байт*, и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных; записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- умение кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице;

- умение составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- умение использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условный оператор) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;
- умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в выбранной специализации, работать с описаниями программ и сервисами;
- овладение навыками выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи.

Тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Домашнее задание	ЭОР Практика	Контроль	Дата урока	
							факт	по плану
1 четверть								
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места	1	Комбинированный	Введение.	http://sc.edu.ru/ http://fcior.edu.ru/ http://metodist.Lbz.ru/ http://fipi.ru/	Проверочная работа «ТБ и организация рабочего места» - тестирование		1 неделя
Тема «Моделирование и формализация»								
2	Моделирование как метод познания	1	Комбинированный	§1.1.1 № 20-27	Приложение «Google Планета Земля» http://earth.google.com/intl/ru			1 неделя
3	Этапы построения информационной модели.	1	Комбинированный	§1.1.2				2 неделя
4	Классификация информационных моделей		Комбинированный	§1.1.3				2 неделя
5	Словесные модели Математические модели	1	Комбинированный	§1.2.1. № 28-29 §1.2.2. № 30-33	http://sc.edu.ru/	http://sc.edu.ru/ Лабораторная работа «Изучение закона сохранения импульса» Игра «Равноплечий рычаг»		3 неделя
6	Компьютерные математические модели	1	Комбинированный	§1.2.3	«Демонстрационная математическая модель» (119324, 119425)			3 неделя
7	Графические модели. Графы	1	Комбинированный	§1.3.1, 1.3.2. № 34-40	http://sc.edu.ru/ «Живая	Самостоятельная работа		4 неделя

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Домашнее задание	ЭОР Практика	Контроль	Дата урока	
							факт	по плану
					родословная» (145555)			
8	Использование графов при решении задач	1	Урок повторения	§1.3.3. №41-46	Работа в текстовом процессоре			4 неделя
9	Табличные информационные модели	1	Урок обобщения и систематизации	§1.4.1. №47-51	Работа в табличном процессоре			5 неделя
10	Использование таблиц при решении задач	1	Комбинированный	§1.4.2. №52-54	Работа в табличном процессоре	Самостоятельная работа		5 неделя
11	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	1	Комбинированный	§1.5. №55-60	Знакомство с СУБД Microsoft Access и OpenOffice.org Base			6 неделя
12	Система управления базами данных	1	Комбинированный	§1.6.1, 1.6.2.				6 неделя
13	Создание базы данных. Запросы на выборку данных.	1	Комбинированный	§1.6.3, 1.6.4. № 61	Работа в Microsoft Access «Наш класс»			7 неделя
14	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация».	1	Комбинированный	§1.1.-1.6, № 62	Интерактивный тест к главе 1 «Моделирование и формализация» (Электронное приложение)			7 неделя
15	Контрольная работа по теме «Моделирование и формализация».	1	Контроль знаний	§1.1.-1.6.		Контрольная работа		8 неделя
Тема «Алгоритмизация и программирование»								
16	Этапы решения задачи на компьютере	1	Комбинированный	§2.1.1. № 63, 64				8 неделя

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Домашнее задание	ЭОР Практика	Контроль	Дата урока	
							факт	по плану
17	Задача о пути торможения автомобиля	1	Комбинированный	§2.1.2. № 65				9 неделя
18	Решение задач на компьютере	1	Комбинированный	§2.1. № 66, 67		Самостоятельная работа		9 неделя
2 четверть								
19	Одномерные массивы целых чисел. Описание массива. Использование циклов.	1	Комбинированный	§2.2.1. № 68-70	http://informatika.kspu.ru/flashprog/demos.php			10 неделя
20	Различные способы заполнения и вывода массива.	1	Комбинированный	§2.2.2-2.2.3. № 71-77	«Интерактивные демонстрации по программированию» Написание программ в PascalABC.NET			10 неделя

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Домашнее задание	ЭОР Практика	Контроль	Дата урока	
							факт	по плану
					http://sc.edu.ru/ «Ханойские башни» (195747)			
28	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль. Процедуры	1	Комбинированный	§2.4.1. № 90-91	PascalABC.NET – написание программ			14 неделя
29	Функции	1	Комбинированный	§2.4.2. № 92				15 неделя
30	Алгоритмы управления	1	Комбинированный	§2.5. № 93-94	Интерактивный тест к главе 2 «Алгоритм. и програм.» (Электр.прил)			15 неделя
31	Контрольная работа по теме «Алгоритмизация и программирование».	1	Контроль знаний	§2.5.		Контрольная работа		16 неделя
32	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование».	1	Комбинированный		http://fipi.ru/			16 неделя
3 четверть								
Тема «Обработка числовой информации в электронных таблицах»								
33	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы.	1	Комбинированный	§3.1.1, 3.1.2. № 96-104	Выполнение практических работ в табличном процессоре			17 неделя
34	Основные режимы работы ЭТ	1	Комбинированный	§3.1.3. № 104-109				17 неделя
35	Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	1	Комбинированный	§3.2.1. № 110-113				18 неделя
36	Встроенные функции.	1	Комбинированный	§3.2.2. № 114-121				18 неделя
37	Логические функции.	1	Комбинированный	§3.2.3. № 122-124				19 неделя
3	Организация вычислений в ЭТ.	1	Комбиниро	§3.2.	http://sc.edu.ru/	Самостоятельная		19

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Домашнее задание	ЭОР Практика	Контроль	Дата урока	
							факт	по плану
8			ванный		тренировочный тест «Табличные вычисления на компьютере» (119423)	работа		неделя
3 9	Сортировка и поиск данных.	1	Комбинированный	§3.3.1.				20 неделя
4 0	Диаграмма как средство визуализации данных	1	Комбинированный	§3.3.2. № 125-134				20 неделя
4 1	Построение диаграмм.	1	Комбинированный	§3.3.2.				21 неделя
4 2	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка числовой информации в электронных таблицах».	1	Комбинированный	§3.1-3.3. № 135	Интерактивный тест к главе 3 «Обработка числовой информации в ЭТ» (Электр.прилож)			21 неделя
4 3	Контрольная работа по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах».	1	Контроль знаний	§3.1-3.3.		Контрольная работа		22 неделя
Тема «Коммуникационные технологии»								
4 4	Локальные и глобальные компьютерные сети	1	Комбинированный	§4.1. № 136-145				22 неделя
4 5	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	1	Урок контроля знаний	§4.2.1, 4.2.2. № 146-149	http://yoip.ru Определение текущего –IP-адреса http://sc.edu.ru/ «Демонстрация IP-адресации» (192564)	Самостоятельная работа		23 неделя

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Домашнее задание	ЭОР Практика	Контроль	Дата урока	
							факт	по плану
4 6	Доменная система имён. Протоколы передачи данных.	1	Комбинированный	§4.2.3, 4.2.4. № 150-155	http://sc.edu.ru/ «Организация пространства имен» (192876) «Протокол IP» (192655) «Сетевой уровень. IP-маршрутизация» (192947) «Демонстрация протокола TCP» (192744) Определение IP адреса web-сайта			23 неделя
4 7	Всемирная паутина. Файловые архивы.	1	Комбинированный	§4.3.1, 4.3.2. №156-163	http://fipi.ru/ - решение задач по теме			24 неделя
4 8	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	1	Комбинированный	§4.3.3-4.3.5. № 164-167		Проверочная работа		24 неделя
4 9	Технологии создания сайта.	1	Комбинированный	§4.4.1	http://www.botik.ru/-robot/ru/ Дистанционный курс «Web-конструирование» А.А.Дуванов			25 неделя
5 0	Содержание и структура сайта.	1	Комбинированный	§4.4.2				25 неделя
5 1	Оформление сайта.	1	Комбинированный	§4.4.3				26 неделя
5 2	Размещение сайта в Интернете.	1	Комбинированный	§4.4.4				25 неделя

4 четверть

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Домашнее задание	ЭОР Практика	Контроль	Дата урока	
							факт	по плану
53	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Коммуникационные технологии».	1	Комбинированный	§4.1-4.3. № 168	Интерактивный тест к главе 4 «Коммуникационные технологии» (Электронное приложение к учебнику)			27 неделя
54	Контрольная работа по теме «Коммуникационные технологии».	1	Контроль знаний	§4.1-4.3.		Контрольная работа		27 неделя
Итоговое повторение (11 ч + 3 ч резерв)								
55	Информация и информационные процессы	1	Комбинированный	№ 169, 170, 181, 182				28 неделя
56	Файловая система персонального компьютера	1	Комбинированный	№ 175				28 неделя
57	Системы счисления и логика	1	Комбинированный	№ 171, 172, 189		Самостоятельная работа		29 неделя
58	Таблицы и графы	1	Комбинированный	№ 173, 174, 187				29 неделя
59	Обработка текстовой информации	1	Комбинированный					30 неделя
60	Передача информации и информационный поиск.	1	Комбинированный	№ 191, 193, 194				30 неделя
61	Вычисления с помощью электронных таблиц.	1	Комбинированный	№ 176, 177, 178, 195				31 неделя
62	Обработка таблиц: выбор и сортировка записей.	1	Комбинированный	№ 188		Самостоятельная работа		31 неделя
63	Алгоритмы и исполнители	1	Комбинированный	№ 179, 180, 184, 183, 190, 192, 196				32 неделя
6	Программирование	1	Комбинированный	№ 185, 186, 197				32

№ п/ п	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Домашнее задание	ЭОР Практика	Контроль	Дата урока	
							факт	по плану
4			ванный					неделя
6 5	Итоговое тестирование.	1	Контроль знаний			Тестирование		33 неделя
6 6	Резерв учебного времени (мини-проект)	1	Итоговый мини-проект					33 неделя
6 7		1						34 неделя
6 8		1						34 неделя