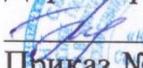


Смоленское областное государственное бюджетное образовательное
учреждение для детей, нуждающихся в длительном лечении,
«Красноборская санаторно-лесная школа»

«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»
7 класс

Составитель программы:
Ишутина Ирина Алексеевна

Смоленск 2023

Пояснительная записка

Программа по информатике для основной школы составлена на основе авторской программы «Информатика. Программа для основной школы 5-6 классы. 7-9 классы» Л.Л.Босовой, А.Ю.Босовой

Общие цели курса

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

Средства ИКТ не только обеспечивают образование с использованием той же технологии, которую учащиеся применяют для связи и развлечений вне школы (что важно само по себе с точки зрения социализации учащихся в современном информационном обществе), но и создают условия для индивидуализации учебного процесса, повышения его эффективности и результативности. На протяжении всего периода существования школьного курса информатики преподавание этого предмета было тесно связано с информатизацией школьного образования: именно в рамках курса информатики школьники познакомились с теоретическими основами информационных технологий, овладевали практическими навыками использования средств ИКТ, которые потенциально могли применять при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни.

Термин «основная школа» относится к двум различным возрастным группам учащихся: к школьникам 10–12 лет и к школьникам 12–15 лет, которых принято называть подростками. В процессе обучения в 5–6 классах фактически происходит переход из начальной в основную школу; в 7 классе уже можно увидеть отчетливые различия учебной деятельности младших школьников и подростков.

Изучение информатики в 7–9 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя:

- **формированию целостного мировоззрения**, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;

- **совершенствованию общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией** в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т.д.);

- **воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации** с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

Авторская программа «Информатика. Программа для основной школы 5-6 классы. 7-9 классы» Л.Л.Босовой, А.Ю.Босовой соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и

формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования. В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи. Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л.Л.Босова, А.Ю.Босова; издательство «Бином. Лаборатория знаний»).

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 театральные постановки; 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 естественнонаучная 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 — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного 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, в 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, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.

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

Место учебного предмета в учебном плане

В соответствии с учебным планом СОГБОУ «Красноборская санаторно-лесная школа» предмет информатика и ИКТ изучается в 7 классе в объеме 34 часов в год, 1 час в неделю.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

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 учебного предмета

Информация и информационные процессы

Информация. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: важность, своевременность, достоверность, актуальность и т. п.

Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.

Кодирование информации. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода.

Связь длины (разрядности) двоичного кода и количества кодовых комбинаций.

Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нем информации.

Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы

измерения количества информации. Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.

Хранение информации. Носители информации (бумажные, магнитные, оптические, флеш-память). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации.

Передача информации. Источник, информационный канал, приемник информации.

Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации.

Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации.

Поиск информации.

Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией

Общее описание компьютера. Программный принцип работы компьютера.

Основные компоненты персонального компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции и основные характеристики (по состоянию на текущий период времени). Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Компьютерные вирусы.

Антивирусная профилактика.

Правовые нормы использования программного обеспечения.

Файл. Типы файлов. Каталог (директория). Файловая система. Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание,

именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование. Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера

Обработка графической информации

Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.

Обработка текстовой информации

Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере.

Стилевое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах. Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.

Мультимедиа

Понятие технологии мультимедиа и области ее применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Звуки и видеоизображения. Композиция и монтаж. Возможность дискретного представления мультимедийных данных.

Математические основы информатики

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

Логика высказываний (элементы алгебры логики). Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.

Основы алгоритмизации

Учебные исполнители Робот, Удвоитель и др. как примеры формальных исполнителей. Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Алгоритмический язык — формальный язык для записи алгоритмов. Программа — запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.

Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение.

Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Алгоритм работы с величинами — план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

Начала программирования

Язык программирования. Основные правила языка программирования Паскаль: структура программы; правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл).

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

Моделирование и формализация

Понятия натурной и информационной моделей.

Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертеж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических 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.

Алгоритмизация и программирование

Этапы решения задачи на компьютере. Конструирование алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма. Вызов вспомогательных алгоритмов.

Рекурсия.

Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

Обработка числовой информации

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

Коммуникационные технологии

Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Скорость передачи информации.

Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи.

Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт.

Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы.

Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта.

Размещение сайта в Интернете.

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

Перечень практических работ

7 класс

Информация и информационные процессы

1. Всемирная паутина как мощнейшее информационное хранилище. Поиск информации.
2. Фиксация аудио- и видео информации, наблюдений, измерений, относящихся к объектам и событиям окружающего мира, использование для этого цифровых камер и устройств звукозаписи.
3. Кодирование текстовой информации. Определение числовых кодов символов и перекодировка русскоязычного текста в текстовом редакторе.

Компьютер как универсальное устройство обработки информации

4. Соединение блоков и устройств компьютера, подключение внешних устройств, включение понимание сигналов о готовности и неполадке, получение информации о характеристиках компьютера, выключение компьютера.
5. Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме (изучение элементов интерфейса используемой графической операционной системы).

6. Планирование собственного информационного пространства, создание папок в соответствии с планом, создание, именование, сохранение, перенос, удаление объектов, организация их семейств, сохранение информационных объектов на внешних носителях.
7. Установка лицензионной, условно бесплатной и свободно распространяемой программы
8. Защита информации от компьютерных вирусов.

Обработка графической информации

9. Создание изображения с помощью инструментов растрового графического редактора. Использование примитивов и шаблонов. Геометрические преобразования.
10. Создание изображения с помощью инструментов векторного графического редактора. Использование примитивов и шаблонов. Конструирование графических объектов: выделение, объединение. Геометрические преобразования.
11. Ввод изображений с помощью графической панели и сканера, использование готовых графических объектов. Сканирование графических изображений

Обработка текстовой информации

12. Знакомство с приемами квалифицированного клавиатурного письма, «слепой» десятипальцевый метод клавиатурного письма и приемы его освоения.
13. Форматирование текстовых документов (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц).
14. Вставка в документ формул.
15. Создание и форматирование списков. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.
16. Создание гипертекстового документа.
17. Перевод текста с использованием системы машинного перевода.
18. Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа

Мультимедийные технологии

19. Создание презентации с использованием готовых шаблонов, подбор иллюстративного материала, создание текста слайда. Демонстрация презентации. Использование микрофона и проектора.
20. Запись изображений и звука с использованием различных устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров, магнитофонов).
21. Запись музыки (в том числе с использованием музыкальной клавиатуры). Обработка материала, монтаж информационного объекта.

Проект «Поздравительная открытка»

Проект «История вычислительной техники»

Проект «Устройства компьютера»

Тематическое планирование

№ п/п	Разделы	Основные виды деятельности учащихся (УУД)
	<p>«Информация и информационные процессы»</p>	<p>Умение определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы) Умение находить ответы, используя учебник. Умение оформлять свою мысль в устной форме (на уровне предложения) Умение определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя. Умение определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы). Умение делать выводы в результате совместной деятельности класса и учителя. Умение слушать и понимать речь других.</p> <p>Умение определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя. Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение делать выводы в результате совместной работы класса и учителя. Умение слушать и понимать речь других. Оценка качества и уровня усвоения материала. Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности Умение отличать новое от уже известного с помощью учителя. Умение произвольно строить своё речевое высказывание. Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала. Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Выбор наиболее эффективных способов решения задач. Умение аргументировать свой способ решения задачи. Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.</p>

		<p>Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.</p> <p>Умение в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на этические нормы, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.</p> <p>Умение извлекать информацию добывать новые знания: находить ответы на вопросы учебника, используя свой жизненный опыт</p> <p>Умение доносить свою позицию до других, владея приемами речи. слушать и понимать речь других.</p> <p>Умение составлять план действий по решению проблемы. Целеполагание как постановка учебной задачи.</p> <p>Формирование мотива к самоизменению – приобретению новых знаний и умений. Умение структурировать знания.</p> <p>Умение слушать и понимать речь других.</p> <p>Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.</p>
	<p>«Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»</p>	<p>Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.</p> <p>Умение находить ответы на вопросы, используя учебник, иллюстрации. Умение договариваться, находить общее решение.</p> <p>Умение определять и формулировать цель деятельности.</p> <p>Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.</p> <p>Поиск и выделение необходимой информации. Умение слушать и вступать в диалог.</p> <p>Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала. Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.</p> <p>Умение преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять задачи на основе простейших математических моделей.</p> <p>Понимание возможности различных точек зрения на один и тот же предмет или вопрос.</p>

		<p>Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, а что ещё неизвестно.</p> <p>Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.</p> <p>Поиск и выделение необходимой информации.</p> <p>Понимание возможности различных точек зрения на один и тот же предмет или вопрос.</p> <p>Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, а что ещё неизвестно</p> <p>Формирование мотива к самоизменению – приобретению новых знаний и умений Умение преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять задачи на основе простейших математических моделей</p> <p>Понимание возможности различных точек зрения на один и тот же предмет или вопрос.</p> <p>Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала</p> <p>Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.</p> <p>Умение находить ответы на вопросы, используя учебник, иллюстрации Умение договариваться, находить общее решение.</p> <p>Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала. Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.</p> <p>Умение ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного. Умение слушать и понимать речь других.</p> <p>Умение работать по предложенному учителем плану.</p>
	<p>«Обработка графической информации»</p>	<p>Умение в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на этические нормы, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.</p> <p>Умение добывать новые знания.</p> <p>Умение договариваться с людьми, согласуя с ними свои интересы и взгляды. Умение осуществлять действия по реализации плана.</p> <p>Умение в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на этические нормы, делать выбор, при</p>

		<p>поддержке других участников группы и педагога, как поступить. Умение извлекать информацию</p> <p>Умение доносить свою позицию до других, владея приёмами речи. Умение работать по предложенному учителем плану.</p> <p>Умение определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).</p> <p>Умение ориентироваться в своей системе знаний. Умение выполнять различные роли в группе.</p> <p>Оценка качества и уровня усвоения материала.</p> <p>Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.</p> <p>Умение делать выводы в результате совместной работы класса и учителя. Взаимоконтроль и взаимопомощь в ходе выполнения задания..</p> <p>Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.</p>
	<p>«Обработка текстовой информации»</p>	<p>Умение в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на этические нормы, делать выбор, при поддержке других участников группы</p> <p>Умение добывать новые знания: находить ответы на вопросы учебника, используя свой жизненный опыт.</p> <p>Умение слушать и понимать речь других. Целеполагание как постановка учебной задачи.</p> <p>Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.</p> <p>Умение добывать новые знания: находить ответы на вопросы учебника, используя свой жизненный опыт.</p> <p>Умение слушать и понимать речь других. Целеполагание как постановка учебной задачи.</p> <p>Умение в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на этические нормы, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.</p> <p>Умение добывать новые знания.</p> <p>Умение договариваться с людьми, согласуя с ними свои интересы и взгляды. Оценка качества и уровня усвоения материала.</p> <p>Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально</p>

		<p>оцениваемой деятельности.</p> <p>Умение ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного. Умение слушать и понимать речь других.</p> <p>Умение работать по предложенному учителем плану.</p> <p>Умение в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на этические нормы, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.</p> <p>Умение выделять причины и следствия для получения необходимого результата для создания нового продукта</p> <p>Умение договариваться с людьми, согласуя с ними свои интересы и взгляды. Умение определять и формулировать цель деятельности.</p> <p>Умение в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на этические нормы, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.</p> <p>Умение преобразовывать информацию из одной формы в другую и выбирать наиболее удобную для себя форму.</p> <p>Умение доносить свою позицию до других, владея приемами речи. Оценка качества и уровня усвоения материала.</p> <p>Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.</p> <p>Умение находить ответы на вопросы, используя учебник, иллюстрации</p> <p>Умение договариваться, находить общее решение.</p> <p>Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.</p> <p>Умение в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на этические нормы, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.</p> <p>Умение перерабатывать информацию для получения необходимого результата для создания нового продукта</p> <p>Умение понимать другие позиции (взгляды, интересы)</p> <p>Умение соотносить результат своей деятельности с целью и оценивать его.</p> <p>Умение в предложенных педагогом ситуациях</p>
--	--	--

		<p>общения и сотрудничества, опираясь на этические нормы, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.</p> <p>Умение добывать новые знания.</p> <p>Умение доносить свою позицию до других, владея приемами речи. Умение определять и формулировать цель деятельности.</p>
	<p>«Мультимедиа»</p>	<p>Умение определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы)</p> <p>Умение находить ответы, используя учебник.</p> <p>Умение оформлять свою мысль в устной форме (на уровне предложения)</p> <p>Умение определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя. Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.</p> <p>Умение преобразовывать информацию из одной формы в другую и выбирать наиболее удобную для себя форму.</p> <p>Умение понимать другие позиции (взгляды, интересы)</p> <p>Умение соотносить результат своей деятельности с целью и оценивать его.</p> <p>Умение в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на этические нормы, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.</p> <p>Умение выбирать наиболее эффективные способы решения задач.</p> <p>Понимание возможности различных точек зрения на один и тот же предмет или вопрос.</p> <p>Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, а что ещё неизвестно.</p> <p>Умение в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на этические нормы, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.</p> <p>Выбор наиболее эффективных способов решения задач. Умение аргументировать свой способ решения задачи.</p> <p>Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.</p>

№	Тема урока	Кол-во часов	Текущий контроль успеваемости
	1. Введение	1 ч	
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Информационная безопасность	1	
	2. Математические основы информатики. Информация и информационные процессы	16 ч	
2	Информация и её свойства	1	
3	Информационные процессы. Обработка информации	1	Самостоятельная работа «Свойства информации»
4	Элементы комбинаторики. Расчет количеств вариантов	1	
5	Информационные процессы. Хранение и передача информации	1	
6	Всемирная паутина как информационное хранилище	1	Самостоятельная работа «Информационная деятельность»
7	Правовые и этические аспекты информационной деятельности во Всемирной паутине	1	
8	Представление информации. Знаки и знаковые системы	1	
9	История письменности. Естественные и формальные языки	1	Самостоятельная работа «Диаграммы, таблицы, схемы»
10	Двоичное кодирование	1	
11	Равномерные и неравномерные двоичные коды	1	
12	Различные задачи на кодирование информации	1	Самостоятельная работа «Кодирование информации»
13	Алфавитный подход к измерению информации	1	
14	Единицы измерения информации	1	
15	Решение задач на определение информационного объема сообщения	1	Самостоятельная работа «Измерение информации»
16	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы»	1	Самостоятельная работа «Измерение информации. Решение задач»
17	Проверочная работа «Информация и информационные процессы»	1	Контрольная работа «Информация и информационные процессы»
	3. Технологические основы информатики. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией. Компьютер как универсальное устройство для работы с	12 ч	

	информацией		
18	Основные компоненты компьютера	1	
19	Персональный компьютер	1	Самостоятельная работа «Устройство компьютера»
20	Компьютерные сети. Скорость передачи данных	1	
21	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	1	
22	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	1	Самостоятельная работа «Скорость передачи данных»
23	Правовые нормы использования программного обеспечения	1	
24	Файлы и файловые структуры	1	Самостоятельная работа «Программное обеспечение»
25	Особенности именованя файлов в различных операционных системах	1	
26	Пользовательский интерфейс	1	Самостоятельная работа «Файловая система»
27	Основные этапы развития ИКТ	1	Самостоятельная работа «Файловая система. Маска. Дерево файловой системы»
28	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»	1	
29	Проверочная работа «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»	1	Контрольная работа «Компьютер»
	4. Использование программных систем и сервисов. Обработка графической информации	12 ч	
30	Формирование изображения на экране компьютера	1	Практическая работа 1 «Задание 3.1 Работа с графическими примитивами. Задание 3.2 Выделение и удаление фрагментов»
31	Глубина цвета и палитра цветов. Решение задач	1	Полугодовая контрольная работа
32	Компьютерная графика	1	Практическая работа 2 «Задание 3.3 Перемещение фрагментов.

			Задание 3.4 Преобразование фрагментов»
33	Способы создания графических объектов	1	Практическая работа 3 «Задание 3.5 Конструирование сложных объектов из графических примитивов»
34	Растровая и векторная графика	1	
35	Форматы графических файлов	1	
36	Создание графических изображений средствами растрового редактора	1	Практическая работа 4 «Задание 3.6 Создание надписей. Задание 3.8 Работа с несколькими файлами Задание 3.9 Получение копии экрана»
37	Обработка фотографий, коллажи, панорамы	1	Практическая работа 5 «Задание 3.11 Художественная обработка изображении. Задание 3.12 Масштабирование растровых и векторных изображений.»

38	Создание графических изображений средствами векторного редактора	1	Практическая работа 6 «Задание 3.10 Создание анимации»
39	Решение задач на вычисление размеров графических файлов	1	Самостоятельная работа «Компьютерное представление графической информации»
40	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка графической информации»	1	
41	Проверочная работа «Обработка графической информации»	1	Контрольная работа «Обработка графической информации»
	5. Использование программных систем и сервисов. Обработка текстовой информации	14 ч	
42	Текстовые документы и технологии их создания	1	Практическая работа 7 «Задание 4.2 Правила ввода текста. Задание 4.3 Вставка символов. Задание 4.4 Замена символов»
43	Компьютерные инструменты создания текстовых документов	1	Практическая работа 8 «Задание 4.5 Поиск и замена. Замена 4.6 Удаление фрагментов. Задание 4.7 Перемещение фрагментов»
44	Создание текстовых документов на компьютере	1	Практическая работа 9 «Задание 4.8 Копирование фрагментов. Задание 4.9 Склеивание и разрезание строк. Задание 4.10 Изменение свойств символов.»
45	Прямое форматирование	1	Практическая работа 10 «Задание 4.11 Индексы. Задание 4.12 Варианты форматирования символов. Задание 4.13 Варианты подчеркивания.»

46	Стилевое форматирование	1	Практическая работа 11 «Задание 4.14 Форматирование абзацев. Задание 4.16 Вставка специальных символов и формул.»
47	Форматы текстовых файлов	1	Практическая работа 12 «Задание 4.17 Создание списков. Задание 4.18 Создание таблиц.»
48	Визуализация информации в текстовых документах	1	Практическая работа 13 «Задание 4.19 Создание схем. Задание 4.20 Вставка рисунков»
49	Распознавание текста	1	
50	Системы компьютерного перевода	1	
51	Представление текстовой информации в памяти компьютера	1	
52	Оценка количественных параметров текстовых документов	1	Самостоятельная работа «Компьютерное представление текстовой информации»
53	Оформление реферата «История вычислительной техники»	1	Практическая работа 14 «Подготовка реферата «История развития компьютерной техники» в текстовом процессоре»
54	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации»	1	
55	Проверочная работа «Обработка текстовой информации»	1	Контрольная работа «Обработка текстовой информации»
	5. Использование программных систем и сервисов. Мультимедиа	10 ч	
56	Технология мультимедиа	1	
57	Звук и видео как составляющие мультимедиа	1	
58	Компьютерные презентации	1	Практическая работа 15 «Задание 5.1 Создаем презентацию»
59	Создание мультимедийной презентации	1	
60	Базовые приемы обработки звуковой информации	1	Практическая работа 16 «Задание 5.2 Создаем презентацию «История развития компьютерной техники»»
61	Создание видеороликов	1	

62	Оценка количественных параметров аудиовизуальных объектов	1	Самостоятельная работа «Технология мультимедиа»
63	Создание интерактивной анимации в среде программирование Scratch_1	1	
64	Создание интерактивной игры в среде программирование Scratch_2	1	Промежуточная аттестация
65	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Мультимедиа». Проверочная работа «Мультимедиа»	1	Контрольная работа «Мультимедиа»
	7. Учебный проект «Информационный бюллетень»	3 ч	
66	Что следует публиковать в СМИ. Работа журналистов и редакторов. Макет информационного бюллетеня	1	Практическая работа 17 «Создание макета информационного бюллетеня»
67	Обобщение и систематизация основных понятий курса. Итоговое тестирование	1	Итоговая контрольная работа
68	Представление подготовленных информационных бюллетеней	1	

6. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы : 5–6классы. 7–9 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ.Лаборатория знаний, 2013.
3. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса. – М.: БИНОМ.Лаборатория знаний, 2013.
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы : методическое пособие. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 20013.
5. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru)
6. Операционная система Windows 7
7. Пакет офисных приложений MS Office 2007, OpenOffice.
8. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://schoolcollection.edu.ru/>).

Система оценки результатов

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом. Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовых заданиями.

Формы текущего контроля знаний, умений, навыков; промежуточной и итоговой аттестации учащихся

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.

При выполнении практической работы и контрольной работы:

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- *грубая ошибка* – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- *погрешность* отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- *недочет* – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
- *мелкие погрешности* – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные опiski и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс информатики – это, значит, навлекать на себя проблемы связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

- «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала):
- «1» – отказ от выполнения учебных обязанностей.

Устный опрос осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;
- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенной настоящей программой;

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1» ставится в следующих случаях:

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала;
- не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу;
- отказался отвечать на вопросы учителя

