

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа имени Алексея Лохматова поселка Озерки
Гвардейского муниципального округа Калининградской области»**

Рассмотрено
на заседании
Педагогического совета
№ 7 от 29.05.2024г.

«Утверждаю»
Директор МБОУ «СШ им. А.
Лохматова пос. Озерки»
Мишковец И.Ю. Лохматова
Приказ № 98 от 10.06.2024г.



**Адаптированная рабочая программа
для обучающихся с задержкой психического развития
по информатике**

Класс: 7

Учитель: Лапкина Елена Геннадьевна

пос. Озерки
2024 год

1. Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа по информатике для учащихся с задержкой психического развития разработана на основе:

1. Федерального закона № 273-ФЗ от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями от 24 марта 2021 года;
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
3. Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Планируемых результатов основного общего образования, методическим рекомендациям к адаптированным программам;
4. Адаптированной основной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с задержкой психического развития МБОУ «СШ им. А. Лохматова пос. Озерки», учебного плана МБОУ «СШ им. А. Лохматова пос. Озерки» на 2024 – 2025 уч.г.

Обучающиеся, имеющие в анамнезе диагноз ЗПР, отличаются рядом особенностей, которые необходимо учитывать в процессе обучения. У детей низкая работоспособность и учебная мотивация, что вызывает стойкое негативное отношение к учёбе и к любой деятельности, требующей усилий. Мыслительная деятельность разорванная. При выполнении заданий большинство детей нуждается в помощи взрослого. Усвоение материала неустойчиво. Оно происходит через репродуктивную деятельность. У детей с ОВЗ преобладают игровые и силовые физические интересы. Они слабо ориентируются в нравственно-этических нормах поведения, эмоции поверхностны и неустойчивы. В результате этого в их поведении проявляются чрезмерная физическая и вербальная агрессия, излишняя тревожность. Особенности детей с ЗПР заключаются в несформированности умений, навыков, нехватке знаний для успешного прохождения и усвоения материала школьной программы. Идущие от педагога сведения дети с ЗПР воспринимают в замедленном темпе и в замедленном темпе её перерабатывают. Для более полноценного восприятия обучающимся необходима наглядно-практическая опора и выраженная развёрнутость инструкций. Недоразвитость словесно-логического мышления ведёт к затрате большего количества времени для усвоения свёрнутых мыслительных операций. Обучающиеся характеризуются быстрой утомляемостью. У детей с ЗПР сниженный уровень познавательной активности, что выражается в недостаточности пытливости и любознательности. Также им свойственна импульсивность, расторможенность, вялость, повышенная двигательная активность. Наблюдается акцентирование внимания на несущественных деталях, пропуск значимого логического момента, нарушение порядка передачи событий. Обучающиеся склонны перескакивать с одной темы беседы на другую. Обучающиеся характеризуются поверхностностью ума. При изучении нового материала они отмечают первые кинувшиеся им в глаза детали или располагающиеся на поверхности явления, при этом они не пытаются вникнуть в суть информации, поэтому им трудно сформировать содержательные обобщения. Детям свойственен формальный подход в усвоении материала. С поверхностностью интеллектуальной сферы связана её инертность. Ученики с трудом овладевают смыслом новых понятий и возможными приёмами их оперирования. В ходе усвоения школьной программы обучающиеся склонны к стереотипному их применению, с трудом могут отказаться от привычных операций с ними, если уверяют в их необоснованности. Часто обучающиеся избегают умственного напряжения. Они расположены действовать привычными способами, но любой случайный момент может сбить их с толку. Неустойчивость умственных процессов выражается также в затруднении ориентирования на группу признаков, образующих смысл усваиваемого понятия. Обучающиеся отличаются слабой сознательностью собственного мышления. Речь учеников характеризуется однотипностью и невыразительностью речевых конструкций, обилием грамматических ошибок.

Учитывая особенности обучающихся с ОВЗ (ЗПР) программа ставит **коррекционную цель:** овладение коммуникативной, лингвистической, языковой, культуроведческой компетенциями и социальная адаптация обучающихся; совершенствование речемышлительной деятельности, коммуникативных умений и навыков, обеспечивающих

свободное владение биологической терминологией в разных сферах и ситуациях ее использования; обогащение словарного запаса и грамматического строя речи обучающихся; развитие готовности и способности к речевому взаимодействию и взаимопониманию, потребности к речевому самосовершенствованию.

Ввиду психологических особенностей детей с ЗПР, с целью усиления практической направленности обучения проводится коррекционная работа, в основе которой лежат **коррекционные задачи:**

- совершенствовать движения и сенсомоторное развитие: развитие мелкой моторики пальцев рук; развитие навыков каллиграфии; развитие артикуляционной моторики;
- работать над коррекцией отдельных сторон психической деятельности: коррекция – развитие восприятия, представлений, ощущений; коррекция – развитие памяти; коррекция – развитие внимания; формирование обобщенных представлений о свойствах предметов (цвет, форма, величина); развитие пространственных представлений и ориентации; развитие представлений о времени;
- развивать различных видов мышления: развитие наглядно-образного мышления;
- развитие словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями и событиями);
- развивать основные мыслительные операции: развитие умения сравнивать, анализировать; развитие умения выделять сходство и различие понятий; умение работать по словесной и письменной инструкциям, алгоритму; умение планировать деятельность;
- работать над коррекцией нарушений в развитии эмоционально-личностной сферы: развитие инициативности, стремления доводить начатое дело до конца; формирование умения преодолевать трудности; воспитание самостоятельности в принятии решения; формирование адекватности чувств; формирование устойчивой и адекватной самооценки; формирование умения анализировать свою деятельность; воспитание правильного отношения к критике;
- проводить работу по коррекции развития речи: развитие фонематического восприятия; коррекция нарушений устной и письменной речи; коррекция монологической речи; коррекция диалогической речи; развитие лексико-грамматических средств языка;
- расширять представления об окружающем мире и обогащать словарь обучающихся;
- проводить работу по коррекции индивидуальных пробелов в знаниях;

Программа составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и требований к результатам основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте общего образования второго поколения. В ней также учитываются основные идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, преемственность с программой начального 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.

Преподавание курса информатики для детей, занимающихся по **адаптированным образовательным программам**, носит характер морально-этической и политико-правовой пропедевтики. Учебный предмет дает и закрепляет лишь основы знаний в этих областях, уделяя преобладающее внимание практико-ориентированной составляющей содержания. Несмотря на то, что содержание предмета носит элементарный характер, оно сохраняет структурную целостность, присущую данным областям науки информатики.

Предмет призван способствовать возможно большей самореализации личностного потенциала детей с ОВЗ.

2. Общая характеристика учебного предмета, коррекционного курса

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет очень большое и всё возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий – одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики способы деятельности, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в реальных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода существования 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 и ИКТ для 7 класса основной школы акцент сделан на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализации общеобразовательного потенциала предмета.

Цели обучения предмету «Информатика»:

- создание условий для обучения детей с ОВЗ, обучающихся в общеобразовательных классах для повышения общекультурного уровня завершения формирования относительно целостной системы знаний по информатике как основы любой профессиональной деятельности, не связанной непосредственно с ИКТ;
- освоение системы знаний, отражающих вклад информатики в формирование целостной научной картины мира и составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях;
- формирование понимания роли информационных процессов в биологических, социальных и технических системах; освоение методов и средств автоматизации информационных процессов с помощью ИКТ;
- ознакомление учащихся с современными информационными технологиями;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и средств коммуникаций в учебной и практической деятельности;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда;

Задачи:

- сформировать готовность современного школьника к активной учебной деятельности в информационной образовательной среде школы;
- сформировать готовность к использованию информационных технологий для нужд других школьных предметов;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться распространенными пакетами прикладных программ;
- дать начальные представления о назначении компьютера, о его устройстве и функциях основных узлов, о составе программного обеспечения компьютера; ввести понятие файловой структуры дисков, раскрыть назначение операционной системы;

устройств ввода, вывода и хранения информации;

- познакомить учащихся с назначением и областями применения компьютерной графики; дать представление об устройстве и функционировании графической системы компьютера; обучить основным приемам работы с графическим редактором;
- изучить архитектуру ЭВМ на уровне знакомства с устройством и работой процессора; устройств ввода, вывода и хранения информации;
- сформировать понятие о профессиях, связанных с областью ИТ; о том, что практически каждая из профессий применяет информационные технологии.
- сформировать навыки и умения безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умение соблюдать нормы информационной этики и права.

Коррекционные задачи:

- формировать познавательные интересы обучающихся с задержкой психического развития и их самообразовательные навыки;
- создать условия для развития учащегося в своем персональном темпе, исходя из его образовательных способностей и интересов;
- развить мышление, память, внимание, восприятие через индивидуальный раздаточный материал,
- развить навыки чтения и образно-эмоциональную речевую предметную деятельность;
- формировать адекватное представление об окружающей действительности, собственных возможностях;
- развить эмоционально-личностную сферу с коррекцией ее недостатков;
- проводить коррекцию пространственной ориентации;
- повышать мотивацию к обучению;
- проводить коррекцию устной и письменной речи;
- помочь школьникам приобрести (достигнуть) уровень образованности, соответствующий его личному потенциалу и обеспечивающего возможность продолжения образования и дальнейшего развития;
- научить общим принципам постановки и решения познавательных проблем: анализу целей и результатов; выявлению общего и различного; выявлению предпосылок (т.е. анализ условий, обоснование, выявление причин).

3. Описание места учебного предмета, коррекционного курса

Базовый курс «Информатика» 7 класса обеспечивает обязательный общеобразовательный минимум подготовки школьников по информатике. Изучение базового курса формирует представления об общности процессов получения, преобразования, передачи и хранения информации в живой природе, обществе, технике. Согласно новому базисному учебному плану в соответствии с требованиями ФГОС изучение предмета «Информатика» в 7 классе основной школы в объеме 34 учебных часа по 1 учебному часу в неделю.

4. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета, коррекционного курса

С учетом особенностей учащихся с ЗПР и существующих рекомендаций для обучающихся с ЗПР, планами предусмотрены вводные уроки, резервные часы для повторения слабо усвоенных тем и решения задач.

Учащимся предоставляется право выбора варианта. Задания для итогового контроля выбираются в соответствии с образцами заданий для проверки достижения требований к уровню подготовки выпускников, причем объем заданий невысокой сложности преобладает.

При работе с текстом учебника используются специальные задания:

- 1) адаптированные вопросы для самостоятельной работы;
- 2) таблицы с пропусками;
- 3) составление вопросов к выделенным элементам текста и т.д..

При проведении лабораторных работ целесообразно использовать образцы для оформления работы.

Для повышения интереса к учебе используются нетрадиционные методические приемы отработки умений и навыков, в том числе включающие игровые элементы.

Основной задачей курса является подготовка учащихся на уровне требований, предъявляемых обязательным минимумом содержания образования по информатике.

Так, как программа адаптирована для учащихся с ЗПР, то в первую очередь, это касается соотношения объема изучаемого материала, его содержания с точки зрения доступности пониманию особого ребенка.

Для учеников уменьшены требования при оценивании проверочных работ, зачетных работ и предоставляется консультирование учителем во время проведения практических работ.

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики основной школы выступают информационные процессы и информационные технологии. Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель и информационные основы управления.

Исходя из вышеприведенных рекомендаций при составлении программы для 9 класса для детей с ЗПР внесены следующие изменения в программу, использующуюся для массовых классов:

1. При изучении программирования вместо изучения массивов (не входят в обязательный минимум образования) добавлены практические работы, направленные на закрепление и повторение пройденного материала.
2. Зачетные задания по различным темам заменены на уроки повторения, перед итоговым тестированием всегда добавляется повторение.
3. Большинство уроков являются уроками комбинированного типа. Поэтому теоретический материал подкрепляется практикой сразу на уроке изучения нового материала, что позволяет отвести дополнительный урок на закрепление темы.
4. Количество заданий подбирается такое, чтобы на уроках оставалось время на задания, направленные на развитие логики, внимания, воображения, памяти.
5. Дидактический материал содержит больше занимательных элементов.

5. Планируемые результаты освоения учебного предмета, коррекционного курса

Личностные результаты:

- приобретение опыта использования электронных средств в учебной и практической деятельности; освоение типичных ситуаций по настройке и управлению персональных средств ИКТ, включая цифровую бытовую технику;
- повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ;
- рассуждения об изменении в жизни людей и о новых профессиях, появившихся с изобретением компьютера;
- организация индивидуальной информационной среды, в том числе с помощью типовых программных средств.

Метапредметные результаты:

- получение опыта использования методов и средств информатики для исследования и создания различных графических объектов;
- умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность;
- владение основными общеучебными умениями информационного характера: анализа ситуации, планирования деятельности и др.;
- умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов;
- умение решать задачи из разных сфер человеческой деятельности с применением методов информатики и средств ИКТ.

Предметные результаты:

- оценивание числовых параметров информационных процессов (объема памяти, необходимого для хранения информации, скорости обработки и передачи информации и пр.);
- построение простейших функциональных схем основных устройств компьютера;
- решение задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- оценка информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью;
- следование нормам жизни и труда в условиях информационной цивилизации;
- юридические аспекты и проблемы использования ИКТ в учебном процессе, трудовой деятельности;
- получение представления о возможностях получения и передачи информации с помощью электронных средств связи, о важнейших характеристиках каналов связи;
- соблюдение норм этикета, российских и международных законов при передаче информации по телекоммуникационным каналам.
- рациональное использование технических средств информационных технологий для решения задач учебного процесса (компьютер, сканер, графическая панель, принтер, цифровой проектор, диктофон и др.), усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
- знакомство с основными программными средствами персонального компьютера – инструментами деятельности (интерфейс, круг решаемых задач, система команд, система отказов);
- умение тестировать используемое оборудование и программные средства;
- использование диалоговой компьютерной программы управления файлами для определения свойств, создания, копирования, переименования, удаления файлов и каталогов;
- создание и редактирование рисунков, чертежей, слайдов презентаций, усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
- использование инструментов презентационной графики при подготовке и проведении устных сообщений;
- соблюдение требований безопасности и гигиены в работе с компьютером и другими средствами информационных технологий.

Ученик научится:

- приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники;
- определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал;
- приводить примеры информативных и неинформативных сообщений;
- измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита);
- пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб);
- пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных;
- пользоваться клавиатурой;
- ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами;
- инициализировать выполнение программ из программных файлов;
- просматривать на экране директорию диска;
- выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;
- использовать антивирусные программы;
- набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
- выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором;
- сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать;
- строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов;

- сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать;
- создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст.

Основные формы коррекционной работы

Основные методические принципы коррекционной работы с учащимися ОВЗ:

- усиление практической направленности учебного материала (нового);
- выделение существенных признаков изучаемых явлений (умение анализировать, выделять главного в материале);
- опора на объективные внутренние связи, содержание изучаемого материала (в рамках предмета и нескольких предметов);
- соблюдение в определении объема изучаемого материала, принципов необходимости и достаточности;
- введение в содержание учебных программ коррекционных разделов для активизации познавательной деятельности;
- учет индивидуальных особенностей ребенка, т. е. обеспечение личностно-ориентированного обучения;
- практико-ориентированная направленность учебного процесса;
- связь предметного содержания с жизнью;
- проектирование жизненных компетенций обучающегося с ОВЗ;
- включение всего коллектива учащихся в совместную деятельность по оказанию помощи друг другу;
- ориентация на постоянное развитие через проектирование раздела программы коррекционная работа;
- привлечение дополнительных ресурсов (специальная индивидуальная помощь, обстановка, оборудование, другие вспомогательные средства)

Коррекционные методы на уроках:

1. Наглядная опора в обучении; алгоритмы.
2. Комментированное управление.
3. Поэтапное формирование умственных действий.
4. Опережающее консультирование по трудным темам, т.е. пропедевтика.
5. Безусловное принятие ребенка (да он, такой как есть).
6. Игнорирование некоторых негативных проступков.
7. Обязательно эмоциональное поглаживание.
8. Метод ожидания завтрашней радости.

Проектирование основных образовательных задач урока и индивидуальных образовательных задач для детей с ОВЗ.

Для проектирования индивидуальных образовательных задач обучения детей с ОВЗ нужно руководствоваться следующими принципами:

1. Динамичности восприятия, предполагающего обучение таким образом, в ходе которого у ученика должны создаваться возможности упражняться во все более усложняющихся заданиях и тем самым создавались бы условия для развития межреализаторских связей на уроке.

Методы реализации на уроке:

- задания по степени нарастающих трудностей;
 - включение в урок заданий включающих различные доминантные характеры;
 - разнообразные типы структур уроков для смены видов деятельности урока.
2. Продуктивной обработке учебной информации предполагает организации учебной деятельности в ходе, которой ученики упражнялись бы в освоении только что показанных способов работы с информацией, но только на своем индивидуальном задании.

Методы:

- задания, предполагающие самостоятельную обработку информации; б) дозированная поэтапная помощь педагога;
 - перенос способов обработки информации на свое индивидуальное задание.
3. Принцип развития и коррекции высших психических функций, т.е. включение в урок специальных упражнений для развития памяти, внимания, мышления, моторики. Нельзя корректировать на уроке все, нужно выбрать две функции.

4. Принцип мотивации к учению.

Методы:

- постановка лаконичных закономерных условий;
- создание условий для достижения, а не получения оценки;
- включение в урок проблемных заданий, познавательных вопросов;

Количество часов, учитель в рабочей программе распределяет часы по разделам и темам самостоятельно, ориентируясь на используемые учебно-методические комплексы. Для детей с задержкой психического развития используются те же учебники, по которым обучаются и дети без особенностей в развитии.

6. Содержание учебного предмета, коррекционного курса

Цифровая грамотность

Компьютер – универсальное устройство обработки данных

Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры. Мобильные устройства.

Основные компоненты компьютера и их назначение. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывода. Сенсорный ввод, датчики мобильных устройств, средства биометрической аутентификации.

История развития компьютеров и программного обеспечения. Поколения компьютеров. Современные тенденции развития компьютеров. Суперкомпьютеры.

Параллельные вычисления.

Персональный компьютер. Процессор и его характеристики (тактовая частота, разрядность). Оперативная память. Долговременная память. Устройства ввода и вывода. Объём хранимых данных (оперативная память компьютера, жёсткий и твердотельный диск, постоянная память смартфона) и скорость доступа для различных видов носителей. Техника безопасности и правила работы на компьютере.

Программы и данные

Программное обеспечение компьютера. Прикладное программное обеспечение. Системное программное обеспечение. Системы программирования. Правовая охрана программ и данных. Бесплатные и условно-бесплатные программы. Свободное программное обеспечение.

Файлы и папки (каталоги). Принципы построения файловых систем. Полное имя файла (папки). Путь к файлу (папке). Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Типы файлов. Свойства файлов. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм). Архивация данных. Использование программ-архиваторов. Файловый менеджер. Поиск файлов средствами операционной системы.

Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для защиты от вирусов.

Компьютерные сети

Объединение компьютеров в сеть. Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Структура адресов веб-ресурсов. Браузер. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета.

Современные сервисы интернет-коммуникаций.

Сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе в Интернете. Стратегии безопасного поведения в Интернете.

Теоретические основы информатики

Информация и информационные процессы

Информация – одно из основных понятий современной науки.

Информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком, и информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой.

Дискретность данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных.

Информационные процессы – процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных.

Представление информации

Символ. Алфавит. Мощность алфавита. Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Алфавит текстов на русском языке. Двоичный алфавит. Количество всевозможных слов (кодových комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Преобразование любого алфавита к двоичному. Количество различных слов фиксированной длины в алфавите определённой мощности.

Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите, кодовая таблица, декодирование.

Двоичный код. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите.

Информационный объём данных. Бит – минимальная единица количества информации – двоичный разряд. Единицы измерения информационного объёма данных. Бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

Скорость передачи данных. Единицы скорости передачи данных.

Кодирование текстов. Равномерный код. Неравномерный код. Кодировка ASCII. Восемьбитные кодировки. Понятие о кодировках UNICODE. Декодирование сообщений с использованием равномерного и неравномерного кода. Информационный объём текста.

Искажение информации при передаче.

Общее представление о цифровом представлении аудиовизуальных и других непрерывных данных.

Кодирование цвета. Цветовые модели. Модель RGB. Глубина кодирования. Палитра.

Растровое и векторное представление изображений. Пиксель. Оценка информационного объёма графических данных для растрового изображения.

Кодирование звука. Разрядность и частота записи. Количество каналов записи.

Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением звуковых файлов.

Информационные технологии

Текстовые документы

Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ).

Текстовый процессор – инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Правила набора текста. Редактирование текста. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленые, с засечками, моноширинные). Полуужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Параметры страницы. Стилизовое форматирование.

Структурирование информации с помощью списков и таблиц. Многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы.

Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом. Включение в текстовый документ диаграмм, формул, нумерации страниц, колонтитулов, ссылок и других элементов.

Проверка правописания. Расстановка переносов. Голосовой ввод текста. Оптическое распознавание текста. Компьютерный перевод. Использование сервисов Интернета для обработки текста.

Компьютерная графика

Знакомство с графическими редакторами. Растровые рисунки. Использование графических примитивов.

Операции редактирования графических объектов, в том числе цифровых фотографий: изменение размера, обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности.

Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). Добавление векторных рисунков в документы.

Мультимедийные презентации

Подготовка мультимедийных презентаций. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами.

Добавление на слайд аудиовизуальных данных. Анимация. Гиперссылки.

7. Тематическое планирование

№	Тема урока	Количество часов
Раздел 1. Цифровая грамотность		8
1.	Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Техника безопасности и правила работы на компьютере	1
2.*	История и современные тенденции развития компьютеров	1
3.	Программное обеспечение компьютера. Правовая охрана программ и данных	1
4.*	Файлы и папки. Основные операции с файлами и папками	1
5.	Архивация данных. Использование программ-архиваторов	
6.	Компьютерные вирусы и антивирусные программы	1
7.	Компьютерные сети. Поиск информации в сети Интернет	1
8.	Сервисы интернет-коммуникаций. Сетевой этикет. Стратегии безопасного поведения в Интернете	1
Раздел 2. Теоретические основы информатики		11
9.	Информация и данные	1
10.*	Информационные процессы	1
11.*	Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки	1
12.*	Двоичный алфавит. Преобразование любого алфавита к двоичному	1
13.	Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите	1
14.	Единицы измерения информации и скорости передачи данных	1
15.	Кодирование текстов. Равномерные и неравномерные коды	1
16.	Декодирование сообщений. Информационный объём текста	1
17.	Цифровое представление непрерывных данных	1
18.	Кодирование цвета. Оценка информационного объёма графических данных для растрового изображения	1
19.	Кодирование звука	1
20.	Контрольная работа по теме "Представление информации"	1
Раздел 3. Информационные технологии		13
21.	Текстовые документы, их ввод и редактирование в текстовом процессоре	1
22.*	Форматирование текстовых документов	1
23.	Параметры страницы. Списки и таблицы	1
24.	Вставка нетекстовых объектов в текстовые документы	1
25.	Интеллектуальные возможности современных систем обработки текстов	1
26.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Текстовые документы».	1
27.	Графический редактор. Растровые рисунки	1
28.	Операции редактирования графических объектов	1
29.	Векторная графика	1
30.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Компьютерная графика»	1
31.	Подготовка мультимедийных презентаций	1
32.	Добавление на слайд аудиовизуальных данных, анимации и гиперссылок	1

33.	Контрольная работа по теме «Информационные технологии».	1
34.	Резервный урок. Обобщение и систематизация знаний за курс 7 класса	1
	Итого	34(10*)

8. Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности

Для реализации программы выбран учебно-методический комплекс (далее УМК), который входит в федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию и обеспечивающий обучение курсу информатики, в соответствии с ФГОС, включающий в себя:

1. Учебник «Информатика» для 7 класса. ФГОС. Авторы: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. . — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
4. Задачник-практикум (в 2 томах) / под редакцией И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
5. Методическое пособие для учителя / авторы-составители: М.С. Цветкова, О.Б. Богомолова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014;
6. Комплект цифровых образовательных ресурсов (далее ЦОР), размещенный в Единой коллекции ЦОР (<http://school-collection.edu.ru/>).
7. Комплект дидактических материалов для текущего контроля результатов обучения по информатике в основной школе, под ред. И. Г. Семакина (доступ через авторскую мастерскую И. Г. Семакина на сайте методической службы издательства: <http://www.metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/>).

Технические средства обучения:

1. Мультимедийный проектор
2. Компьютер
3. Интерактивная доска