

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Оренбургской области
МАОУ "Уртазымская ООШ"

РАССМОТРЕНО

Педагогический совет

Протокол №1
от "26" августа 2024 г.



АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета
«Информатика»
для 7 класса основного общего образования
на 2024-2025 учебный год

Составитель: Власова Наталья Николаевна
учитель информатики

с.Уртазым 2024

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа по информатике для учащихся с задержкой психического развития разработана как нормативно-правовой документ для организации учебного процесса в 7 классе образовательного учреждения. Содержательный статус программы - базовая. Она определяет минимальный объем содержания и упрощенные требования к результатам освоения курса информатики для основной школы и предназначена для реализации требований ФГОС к условиям и результату образования обучающихся основной школы по информатике согласно учебному плану образовательного учреждения

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 обучающихся 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. В настоящей программе учтено, что сегодня, в соответствии с Федеральным государственным стандартом начального образования, обучающиеся к концу начальной школы должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения. Далее, в основной школе, начиная с 7-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 обучающихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Адаптированная рабочая программа учебного предмета «Информатика» для обучающихся с ЗПР - это программа для обучения данной категории обучающихся с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей, обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию.

Адаптированная рабочая программа разработана с учетом психолого-педагогической характеристики обучающихся с задержкой психического развития).

Обучающиеся с ЗПР — это дети, имеющие недостатки в психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией (далее - ПМПК) и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Обучающиеся данной категории испытывают в той или иной степени выраженные затруднения в усвоении учебных программ, обусловленные недостаточными познавательными способностями, специфическими расстройствами психологического развития, нарушениями в организации деятельности и/или поведения. Общими для всех обучающихся данной категории являются в разной степени выраженные недостатки в формировании высших психических функций, замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности, трудности произвольной саморегуляции. Часто у обучающихся отмечаются нарушения речевой и мелкой ручной моторики, зрительного восприятия и пространственной ориентировки, умственной работоспособности и эмоциональной сферы.

Диапазон различий в развитии обучающихся данной категории достаточно велик - от практически нормально развивающихся, испытывающих временные и относительно легко устранимые трудности, до обучающихся с выраженными и сложными по структуре нарушениями когнитивной и аффективно-поведенческой сфер личности; от обучающихся, способных при специальной поддержке на равных обучаться совместно со здоровыми сверстниками, до обучающихся, нуждающихся в систематической и комплексной (психолого-медико-педагогической) коррекционной помощи.

В основу реализации адаптированной рабочей программы заложены дифференцированный и деятельностный подходы.

Деятельностный подход обеспечивает создание условий для общекультурного и личностного развития, успешного усвоения системы научных знаний, умений и навыков (академических результатов), позволяющих продолжить образование на следующей ступени, но и жизненной компетенции, составляющей основу социальной успешности.

Дифференцированный подход предполагает учет особых образовательных потребностей обучающихся.

Выделяют общие образовательные потребности для всех обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ) и специфические для обучающихся с ЗПР.

К общим образовательным потребностям разных категорий, обучающихся с ОВЗ относятся:

- получение специальной помощи;
- получение основного общего образования в условиях Школы в основном классе, адекватного образовательным потребностям обучающегося;
- обязательность непрерывности коррекционно-развивающего процесса, реализуемого, как через содержание предметных областей, так и в процессе индивидуальной работы;
- психологическое сопровождение, оптимизирующее взаимодействие ребенка с педагогами и соучениками;
- психологическое сопровождение, направленное на установление взаимодействия семьи и Школы;
- постепенное расширение образовательного пространства, выходящего за пределы Школы.

Образовательные потребности обучающихся с ЗПР:

- адаптация общеобразовательной программы основного общего образования с учетом необходимости коррекции психофизического развития;
- обеспечение особой пространственной и временной организации образовательной среды с учетом функционального состояния центральной нервной системы (ЦНС) и нейродинамики психических процессов обучающихся данной категории (быстрой истощаемости, низкой работоспособности, пониженного общего тонуса);
- комплексное сопровождение, обеспечивающее при необходимости взаимосвязь с медицинскими организациями, направленное на улучшение деятельности ЦНС и на коррекцию поведения, а также специальной психокоррекционной помощи, направленной на компенсацию дефицитов эмоционального развития, формирование осознанной саморегуляции познавательной деятельности и поведения;
- организация процесса обучения с учетом специфики усвоения знаний, умений и навыков обучающимися данной категории с учетом темпа учебной работы ("пошаговом" предъявлении материала, дозированной помощи взрослого, использовании специальных методов, приемов и средств, способствующих как общему развитию обучающегося, так и компенсации индивидуальных недостатков развития);

- варьирование организации процесса обучения путем расширения/сокращения содержания отдельных предметных областей, изменения количества учебных часов и использования соответствующих методик и технологий;
- упрощение системы учебно-познавательных задач, решаемых в процессе образования;
- учет актуальных и потенциальных познавательных возможностей, обеспечение индивидуального темпа обучения и продвижения в образовательном пространстве обучающихся;
- профилактика и коррекция социокультурной и школьной дезадаптации;
- постоянный мониторинг результативности образования и сформированности социальной компетенции обучающихся, уровня и динамики психофизического развития;
- специальное обучение «переносу» сформированных знаний и умений в новые ситуации взаимодействия с действительностью;
- постоянная актуализация знаний, умений и одобряемых обществом норм поведения;
- развитие и отработка средств коммуникации, приемов конструктивного общения и взаимодействия (с членами семьи, со сверстниками, с взрослыми), формирование навыков социально одобряемого поведения;
- специальная психокоррекционная помощь, направленная на формирование способности к самостоятельной организации собственной деятельности и осознанию возникающих трудностей, формирование умения запрашивать и использовать помощь взрослого;
- обеспечение взаимодействия семьи и Школы (сотрудничество с родителями, активизация ресурсов семьи для формирования социально активной позиции, нравственных и общекультурных ценностей).

Специальные методики для обучения детей с ЗПР

В целом в школе педагоги работают с детьми по специальным методикам обучения, которые касаются всех этапов: разъяснение нового материала, выполнение заданий, оценивание работы учащегося.

Педагогом используются следующие методические приемы:

- Поэтапное разъяснение заданий.
- Последовательное выполнение заданий.
- Повторение учащимся инструкции к выполнению задания.
- Обеспечение аудио-визуальными техническими средствами обучения.
- Близость к учащимся во время объяснения задания.

Перемена видов деятельности:

- Подготовка учащихся к перемене вида деятельности.
- Чередование занятий и физкультурных пауз.
- Предоставление дополнительного времени для завершения задания.
- Предоставление дополнительного времени для сдачи домашнего задания.
- Работа на компьютерном тренажере.
- Использование листов с упражнениями, которые требуют минимального заполнения.
- Использование упражнений с пропущенными словами/предложениями.
- Дополнение печатных материалов видеоматериалами.
- Обеспечение учащихся печатными копиями заданий, написанных на доске.

Индивидуальное оценивание ответов учащихся с ЗПР

- Использование индивидуальной шкалы оценок в соответствии с успехами и затраченными усилиями.
- Ежедневная оценка с целью выведения четвертной отметки.
- Разрешение переделать задание, с которым он не справился.

- Оценка переделанных работ.

Адаптированная рабочая программа по информатике языку для учащихся 7 класса с ЗПР составлена с учетом психофизических особенностей обучающихся с задержкой психического развития. В настоящую программу внесены изменения: добавлены изучаемые дидактические единицы, изменено распределение количества часов на изучаемые разделы в соответствии с учебным планом образовательного учреждения.

Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, коррекции, развития и воспитания учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения информатики, которые определены стандартом. Актуальность программы определяется, прежде всего тем, что учащиеся в силу своих индивидуальных психофизических особенностей (ЗПР) не могут освоить Программу по информатике в соответствии с требованиями федерального государственного стандарта, предъявляемого к учащимся общеобразовательных школ, так как испытывают затруднения при чтении, не могут выделить главное в информации, затрудняются при анализе, сравнении, обобщении, систематизации, обладают неустойчивым вниманием, обладают бедным словарным запасом, нарушены фонематический слух и графомоторные навыки.

Краткая психолого-педагогическая характеристика обучающихся с ОВЗ

Программа рассчитана на учащихся, имеющих специфическое расстройство психического, психологического развития, задержку психического развития, а также учитывает следующие психические особенности детей: неустойчивое внимание, малый объём памяти, неточность и затруднение при воспроизведении материала, несформированность мыслительных операций анализа; синтеза, сравнения, обобщения, нарушения речи. Для детей данной группы характерны слабость нервных процессов, нарушения внимания, быстрая утомляемость и сниженная работоспособность.

Направления коррекционной работы:

1. Коррекция зрительной и слуховой памяти и внимания.
2. Развитие основных мыслительных операций.
3. Формирование умений работать по письменному и устному алгоритмам.
4. Развитие устной и письменной речи.

Принципы работы с учащимися с ОВЗ:

- Целостность и непрерывность, означающие, что данная ступень является важным звеном непрерывного курса информатики. В рамках данной ступени подготовки начинается/продолжается осуществление вводного, ознакомительного обучения школьников, предвещающего более глубокое изучение предмета в дальнейшем.
- Научность в сочетании с доступностью, строгость и систематичность изложения (включение в содержание фундаментальных положений современной науки с учетом возрастных особенностей обучаемых).
- Практическая направленность, обеспечивающая отбор содержания, направленного на формирование у школьников умений и навыков, которые в современных условиях становятся необходимыми не только на уроках информатики, но и в учебной деятельности по другим предметам, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в повседневной жизни, в дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда. При этом исходным является положение о том, что компьютер может многократно усилить возможности человека, но не заменить его.
- Принцип дидактической спирали как важнейший фактор структуризации в методике обучения информатике: вначале общее знакомство с понятием, предполагающее учет имеющегося опыта обучаемых; затем его последующее развитие и обогащение, создающее предпосылки для научного обобщения в старших классах.
- Принцип развивающего обучения: обучение ориентировано не только на получение новых знаний в области информатики и информационных технологий, но и на активизацию мыслительных процессов, формирование и развитие у школьников обобщенных способов деятельности, формирование навыков самостоятельной работы.

Усвоение учебного материала по информатике вызывает затруднения у учащихся с ЗПР в связи с такими их особенностями, как быстрая утомляемость, недостаточность абстрактного мышления, недоразвитие пространственных представлений, низкие общеучебные умения и навыки. Учет особенностей учащихся требуется, чтобы при изучении нового материала обязательно происходило многократное его повторение; расширенное рассмотрение тем и вопросов, раскрывающих связь с жизнью; актуализация первичного жизненного опыта учащихся.

Учащиеся с ЗПР работают на уровне репродуктивного восприятия, основой при обучении является пассивное механическое запоминание изучаемого материала, таким детям с трудом даются отдельные приемы умственной деятельности, овладение интеллектуальными умениями. Однако, коррекционно-развивающие задания по предмету призваны создать образовательную среду и условия, позволяющие детям с ограниченными возможностями получить качественное образование по информатике, подготовить разносторонне развитую личность, обладающую коммуникативной, ИКТ компетенциями, способную использовать полученные знания для успешной социализации, дальнейшего образования и трудовой деятельности.

Адаптация программы происходит за счет сокращения сложных понятий и терминов; основные сведения в программе даются дифференцированно. Одни понятия изучаются таким образом, чтобы ученики могли опознавать их, опираясь на существенные признаки. По другим вопросам учащиеся получают только общее представление. Ряд сведений о языке познается школьниками в результате практической деятельности. Также новые элементарные навыки вырабатываются у таких детей крайне медленно. Для их закрепления требуются многократные указания и упражнения. Как правило, сначала отрабатываются базовые умения с их автоматизированными навыками, а потом на подготовленную основу накладывается необходимая теория, которая нередко уже в ходе практической деятельности самостоятельно осознается учащимися, поэтому Программа составлена с учетом того, чтобы сформировать прочные умения и навыки учащихся с ЗПР по информатике.

Новизна Программы заключается в логике построения учебного материала, адаптированного для учащихся с ЗПР; выборе используемого дидактического материала в зависимости от психофизических особенностей детей; систематизировании занятий для прочного усвоения материала. Значимость данной Программы заключается в формировании у них умений применять полученные знания на практике, обеспечении сознательного усвоения материала, развитии навыков логического мышления.

В соответствии с учебным планом школы на 2024-2025 учебный год рабочая программа в 7 классе отводится - 34 часа, (1 час в неделю, 34 учебных недель)

Программа ориентирована на работу по учебно-методическому комплекту:

1. *Босова, Л. Л.* Информатика. Программа для основной школы: 7–9 классы / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.

2. *Босова, Л. Л.* Информатика: учебник для 7 класса / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.

Срок реализации программы 2024-2025 учебный год.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

Цели адаптированной рабочей программы:

- Создание условий для планирования, организации и управления образовательным процессом по информатике для детей с ОВЗ.
- Воспитание гражданственности и патриотизма, сознательного отношения к языку как явлению культуры, основному средству общения и получения знаний в разных сферах человеческой деятельности; воспитание интереса и любви к информатике
- Совершенствование речемыслительной деятельности, коммуникативных умений и навыков,;
- Освоение знаний об устройстве и функционировании в различных сферах и ситуациях общения; об информационном речевом этикете;

- Формирование умений опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности, соответствия ситуации и сфере общения; умений работать с текстом, осуществлять информационный поиск, извлекать и преобразовывать необходимую информацию.

Задачи адаптированной рабочей программы:

- Изучение основ науки информатике, дающее определенный круг знаний из области ИКТ, а также некоторые сведения о роли ИКТ в жизни общества, его развитии, а также умение применять эти знания на практике; Готовность к обучению информатике у детей с ограниченными возможностями здоровья несколько снижена, что обусловлено недостаточной дифференцированностью восприятия, бедностью сферы образов – представлений, непрочностью связей между вербальной и невербальной сферами, слабостью развития познавательных процессов: памяти, мышления, речи. При изучении информатики у таких детей замедленно происходит усвоение материала, конструкций и их активное использование на практике,
- Развитие приобретенных ранее навыков на основе своих возможностей и потребностей; освоение и постепенное усложнение поведения.
- Продолжение освоения предметных представлений, необходимых для овладения и расширения лингвистического кругозора.
- Формирование дружелюбного отношения и толерантности

Специфика обучения информатики детей с ОВЗ предполагает использование на уроках большое количество игрового, занимательного материала и наличие зрительных опорных схем, необходимых для усвоения материала. Введение в урок элементов игры, даже в старших классах, повышает работоспособность детей и способствует развитию, коррекции познавательных процессов. Большая часть программного материала при изучении информатики в качестве ознакомления. Сокращается объем письменных упражнений, остальные тщательно разбираются или выполняются в классе.

Формы организации учебного процесса

Технологии обучения: ИКТ, игровые, технология личностного ориентирования, технология развивающего обучения, технология коррекционного обучения.

В курсе информатика можно выделить следующие содержательные линии:

- коммуникативные умения в основных видах речевой деятельности: говорение, чтение, письмо;
- языковые средства и навыки пользования ими;
- социокультурная;
- общеучебные умения.

Все указанные содержательные линии находятся в тесной взаимосвязи и отсутствие одной из них нарушает единство учебного предмета «информатика».

- урок;
- внеклассные мероприятия.

Технологии обучения

- лично-ориентированные;
- разноуровневое обучение;
- социально-коммуникативные;
- игрового обучения;
- критическое мышление.

Механизмы формирования ключевых компетенций обучающегося

1. Приоритет коммуникативной цели в информатике.
2. Соблюдение деятельностного характера обучения информатике
 - повторение;
 - обобщение;
 - систематизация;
 - сравнение анализ;
 - рассказ учителя;
 - пересказ;
 - самостоятельная работа с учебником, раздаточным материалом;

работа в парах, работа в группах;

3. Сбалансированное обучение устным (говорение и понимание на слух) и письменным (практические) формам общения.
4. Ориентация на личность учащегося.
5. Дифференцированный подход к овладению языковым материалом.
6. Учет опыта учащихся и развитие способностей учащихся.
7. Широкое использование эффективных современных технологий обучения.
8. Социокультурная направленность.

Формы деятельности обучающихся с ОВЗ на уроке

- деятельность обучающихся по проведению работ со средствами ИКТ;
- развитие практических умений в работе с дополнительными источниками информации: энциклопедиями, справочниками, словарями, научно-популярной литературой для младшего подросткового возраста, ресурсами Internet.

Формы работы с обучающимися с ОВЗ

- работа в малых группах, проектная работа, подготовка сообщений, рефератов;
- исследовательская деятельность, информационно-поисковая деятельность, выполнение практических работ, презентаций.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности.

Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества; готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;

- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.
- Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:
- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
- владение основными универсальными умениями информационного характера: 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;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства.

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Основными предметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей – таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Предметные результаты

Математические основы информатики

Выпускник научится:

- описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных, оценивать время передачи данных;
- оперировать понятиями, связанными с передачей данных (источник и приемник данных: канал связи, скорость передачи данных по каналу связи, пропускная способность канала связи);
- определять длину кодовой последовательности по длине исходного текста и кодовой таблице равномерного кода работая по образцу;
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 1024; переводить заданное натуральное число из десятичной записи в двоичную и из двоичной в десятичную; сравнивать числа в двоичной записи; складывать и вычитать числа, записанные в двоичной системе счисления работая по образцу;
- использовать терминологию, связанную с графами (вершина, ребро, путь, длина ребра и пути), деревьями (корень, лист, высота дерева) и списками (первый элемент, последний элемент, предыдущий элемент, следующий элемент; вставка, удаление и замена элемента);
- познакомиться с двоичным кодированием текстов и с наиболее употребительными современными кодами;
- использовать основные способы графического представления числовой информации, (графики, диаграммы)

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с примерами математических моделей и использования компьютеров при их анализе; понять сходства и различия между математической моделью объекта и его натурной моделью, между математической моделью объекта/явления и словесным описанием;
- определять минимальную длину кодового слова по заданным алфавиту кодируемого текста и кодовому алфавиту (для кодового алфавита из 2, 3 или 4 символов);
- узнать о том, что любые дискретные данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например, 0 и 1;
- познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах и робототехнических системах;
- познакомиться с примерами использования графов, деревьев и списков при описании реальных объектов и процессов;
- ознакомиться с влиянием ошибок измерений и вычислений на выполнение алгоритмов управления реальными объектами (на примере учебных автономных роботов);
- узнать о наличии кодов, которые исправляют ошибки искажения, возникающие при передаче информации
- записывать логические выражения составленные с помощью операций «и», «или», «не» и скобок, определять истинность такого составного высказывания, если известны значения истинности входящих в него элементарных высказываний;
- определять количество элементов в множествах, полученных из двух или трех базовых множеств с помощью операций объединения, пересечения и дополнения;
- кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице;
- описывать граф с помощью матрицы смежности с указанием длин ребер (знание термина «матрица смежности» не обязательно);

Алгоритмы и элементы программирования

Выпускник научится:

- составлять алгоритмы для решения учебных задач различных типов;

- определять результат выполнения заданного алгоритма или его фрагмента;
- использовать термины «исполнитель», «алгоритм», «программа», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;

Выпускник получит возможность:

- выполнять без использования компьютера («вручную») несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных, записанные на конкретном языке программирования с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования (линейная программа, ветвление, повторение, вспомогательные алгоритмы);
- составлять несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования и записывать их в виде программ на выбранном языке программирования; выполнять эти программы на компьютере;
- выражать алгоритм решения задачи различными способами (словесным, графическим, в том числе и в виде блок-схемы, с помощью формальных языков и др.);
- определять наиболее оптимальный способ выражения алгоритма для решения конкретных задач (словесный, графический, с помощью формальных языков);
- использовать величины (переменные) различных типов, табличные величины (массивы), а также выражения, составленные из этих величин; использовать оператор присваивания;
- анализировать предложенный алгоритм, например, определять какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;
- использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- записывать на выбранном языке программирования арифметические и логические выражения и вычислять их значения.
- познакомиться с использованием в программах строковых величин и с операциями со строковыми величинами;
- создавать программы для решения задач, возникающих в процессе учебы и вне ее;
- познакомиться с задачами обработки данных и алгоритмами их решения;
- познакомиться с понятием «управление», с примерами того, как компьютер управляет различными системами (роботы, летательные и космические аппараты, станки, оросительные системы, движущиеся модели и др.);
- познакомиться с учебной средой составления программ управления автономными роботами и разобрать примеры алгоритмов управления, разработанными в этой среде.

Использование программных систем и сервисов

Выпускник научится:

- классифицировать файлы по типу и иным параметрам;
- выполнять основные операции с файлами (создавать, сохранять, редактировать, удалять, архивировать, «распаковывать» архивные файлы);
- осуществлять поиск файлов средствами операционной системы;
- использовать динамические (электронные) таблицы, в том числе формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации, выделение диапазона таблицы и упорядочивание (сортировку) его элементов; построение диаграмм (круговой и столбчатой);
- использовать табличные (реляционные) базы данных, выполнять отбор строк таблицы, удовлетворяющих определенному условию;
- проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций.
- овладеет (как результат применения программных систем и интернет-сервисов в данном курсе и во всем образовательном процессе):
- навыками работы с компьютером; знаниями, умениями и навыками, достаточными для работы с различными видами программных систем и интернет-сервисов (файловые менеджеры, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии); умением описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии;
- различными формами представления данных (таблицы, диаграммы, графики и т. д.);

- приемами безопасной организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т. п.;
- основами соблюдения норм информационной этики и права;
- познакомится с программными средствами для работы с аудио-визуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;
- узнает о дискретном представлении аудио-визуальных данных.

Выпускник получит возможность:

- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- разбираться в иерархической структуре файловой системы;
- узнать о данных от датчиков, например, датчиков роботизированных устройств;
- практиковаться в использовании основных видов прикладного программного обеспечения (редакторы текстов, электронные таблицы, браузеры и др.);
- познакомиться с примерами использования математического моделирования в современном мире;
- познакомиться с принципами функционирования Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, с методами поиска в Интернете;
- познакомиться с постановкой вопроса о том, насколько достоверна полученная информация, подкреплена ли она доказательствами подлинности (пример: наличие электронной подписи); познакомиться с возможными подходами к оценке достоверности информации (пример: сравнение данных из разных источников);
- узнать о том, что в сфере информатики и ИКТ существуют международные и национальные стандарты;
- узнать о структуре современных компьютеров и назначении их элементов;
- получить представление об истории и тенденциях развития ИКТ;
- познакомиться с примерами использования ИКТ в современном мире;
- получить представления о роботизированных устройствах и их использовании на производстве и в научных исследованиях.
- осознано подходить к выбору ИКТ – средств для своих учебных и иных целей;
- узнать о физических ограничениях на значения характеристик компьютера.

1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

При реализации программы учебного предмета «Информатика» у учащихся формируется информационная и алгоритмическая культура; умения формализации и структурирования информации, способ представления данных в соответствии с поставленной задачей - таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных; представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель - и их свойствах; развивается алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе; формируются представления о том, как понятия и конструкции информатики применяются в реальном мире, о роли информационных технологий и роботизированных устройств в жизни людей, промышленности и научных исследованиях; навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в сети Интернет, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

7 класс

1. Информация и информационные процессы (часов).

Информация. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации. Основные виды информационных процессов. Примеры информационных процессов в системах различной природы, их роль в современном мире. Хранение информации. Носители информации, Качественные и количественные характеристики современных носителей информации. Передача информации. Источник, информационный канал, приемник информации. Обработка информации. Представление информации. Формы представления информации. Язык

как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита. Кодирование информации. Универсальность дискретного кодирования. Двоичный код. Размер сообщения как мера содержащейся в нем информации. Подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации.

Практическая деятельность:

- кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования;
- определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины (разрядности);
- определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности;
- оперировать с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт);
- осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);
сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них;

2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации (7 часов).

Общее описание компьютера. Программный принцип работы компьютера. Основные компоненты персонального компьютера, их функции и основные характеристики. Состав и функции программного обеспечения. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика. Файл. Типы файлов. Каталог (папка). Файловая система. Графический пользовательский интерфейс. Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно – графической форме. Архивирование и разархивирование данных. Гигиенические, технические и эргономические условия безопасной эксплуатации компьютера.

Практическая деятельность:

- соединять блоки и устройства компьютера, подключать внешние устройств;
- получать информацию о характеристиках компьютера;
- работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);
- вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры (приёмы квалифицированного клавиатурного письма), мыши и других технических средств;
- изменять свойства рабочего стола: тему, фоновый рисунок, заставку;
- выполнять основные операции с файлами и папками;
- оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме;
- упорядочивать информацию в личной папке;
- оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера);
- использовать программы-архиваторы;

соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

3. Обработка графической информации (4 часа).

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

Практическая деятельность:

- создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора;
- создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора.
- создавать сложные графические объекты с повторяющимися и/или преобразованными фрагментами;

определять код цвета в палитре RGB в графическом редакторе;

4. Обработка текстовой информации (9 часов).

Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технология создания текстовых документов. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере. Стилизовое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы.

Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.

Практическая деятельность:

- создавать несложные текстовые документы на родном и иностранном языках;
- выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;
- осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;
- оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;
- создавать и форматировать списки;
- создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;
- вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения;
- создавать гипертекстовые документы;
- переводить отдельные слова и короткие простые тексты с использованием систем машинного перевода;
- сканировать и распознавать «бумажные» текстовые документы;
- выполнять кодирование и декодирование текстовой информации, используя кодовые таблицы (Юникода, КОИ-8Р, Windows 1251);

5. Мультимедиа (4 часа).

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.

Практическая деятельность:

- создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения;
- записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации);
- монтировать короткий фильм из видеофрагментов с помощью соответствующего программного обеспечения.

6. Повторение (2 часа).

Виды и формы контроля

Виды контроля: текущий, тематический, итоговый.

Формы контроля: устная форма, письменные формы контроля.

Критерии оценки достижения планируемых результатов по предмету «Информатика» для учащихся с ОВЗ.

Планируемые результаты освоения адаптированной программы по данному учебному предмету представляют собой систему лично-ориентированных целей образования, показателей их достижения и моделей инструментария.

Объектом оценки предметных результатов является: способность обучающихся решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи.

В систему оценки предметных результатов входят:

- Опорные знания, включающие в себя: ключевые понятия, правила, факты, методы, понятийный аппарат.
- Предметные действия: использование знаково-символических средств в рамках преобразования, представления и интерпретации информации и логических действий (сравнение, группировка и классификация объектов, действия анализа, синтеза и обобщения, установление причинно-следственных связей и анализ).

Оценивание призвано стимулировать учение посредством:

- оценки исходного знания ребенка, того опыта, который он/она привнес в выполнение задания или в изучение темы,
- учета индивидуальных потребностей в учебном процессе,
- побуждения детей размышлять о своем учении, об оценке их собственных работ и процесса их выполнения.

Цель оценки предметных результатов - оценивание, как достигаемых образовательных результатов, так и процесса их формирования, а также оценивание осознанности каждым обучающимся особенностей развития своего собственного процесса обучения.

Система оценивания строится на основе следующих принципов:

1. Оценивание является постоянным процессом. В зависимости от этапа обучения используется диагностическое (стартовое, текущее) и срезовое (тематическое, промежуточное, рубежное, итоговое) оценивание.
2. Оценивание может быть только критериальным. Основными критериями оценивания выступают ожидаемые результаты, соответствующие учебным целям.
3. Оцениваться с помощью отметки могут только результаты деятельности ученика, но не его личные качества.
4. Оценивать можно только то, чему учат.
5. Критерии оценивания и алгоритм выставления отметки заранее известны и педагогам, и учащимся.
6. Система оценивания выстраивается таким образом, чтобы учащиеся включались в контрольно-оценочную деятельность, приобретая навыки и привычку к самооценке.

Критерии оценивания работ обучающихся по предмету «Информатика»

Критерии и нормы оценки письменных контрольных работ

Оценка	Объём работы	Описание требований к работе	Пояснения к требованиям
Оценка «2»	35% и менее	ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3	<u>Грубые ошибки</u> 1. Незнание определений основных понятий, правил, основных положений теории, приёмов составления алгоритмов. 2. Неумение выделять в ответе главное. 3. Неумение применять знания для решения задач и объяснения блок-схем алгоритмов, неправильно сформулированные вопросы задачи или неверное объяснение хода её решения, незнание приёмов решения задач, аналогичных ранее решённых в классе; ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения, не верное применение операторов в программах, их незнание.
Оценка «3»	От 45% до 59%	ставится, если ученик правильно выполнил не менее 1/3 всей работы или допустил не более четырёх-пяти грубых ошибок и одного недочётов, не более пяти негрубых ошибок, наличии пяти-шести недочётов	4. Неумение читать программы, алгоритмы, блок-схемы.

Оценка «4»	От 60% до 87%	ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более трёх-четырёх ошибок или не более четырёх недочётов.	<p>5. Неумение подготовить к работе ЭВМ, запустить программу, отладить её, получить результаты и объяснить их.</p> <p>6. Небрежное отношение к ЭВМ.</p> <p>7. Нарушение требований правил безопасного труда при работе на ЭВМ.</p> <p><u>Негрубые ошибки</u></p> <p>1. Неточность формулировок, определений, понятий, вызванные неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия; ошибки синтаксического характера.</p> <p>2. Пропуск или неточное написание тестов в операторах ввода-вывода.</p> <p>3. Нерациональный выбор решения задачи.</p> <p><u>Недочёты</u></p> <p>1. Нерациональные записи в алгоритмах, преобразований и решений задач.</p> <p>2. Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.</p> <p>3. Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.</p> <p>4. Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.</p> <p>5. Орфографические и пунктуационные ошибки</p>
Оценка «5»	От 88% до 100%	ставится за работу, выполненную полностью без ошибок или с 2 недочётами	

Критерии и нормы оценки практического задания

Оценка	Объём работы	Описание требований к работе	Пояснения к требованиям
Оценка «2»	До 25%	ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено не менее 1/4 всей работы.	<p><u>Грубые ошибки</u></p> <p>1. Незнание определений основных понятий, правил, основных положений теории, приёмов составления алгоритмов.</p> <p>2. Неумение выделять в ответе главное.</p> <p>3. Неумение применять знания для решения задач и объяснения блок-схем алгоритмов, неправильно сформулированные вопросы задачи или неверное объяснение хода её решения, незнание приёмов решения задач, аналогичных ранее решённых в классе; ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения, не верное применение операторов в программах, их незнание.</p> <p>4. Неумение читать программы, алгоритмы, блок-схемы.</p> <p>5. Неумение подготовить к работе ЭВМ, запустить программу, отладить её,</p>
Оценка «3»	От 26% до 39%	работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка при работе по шаблону или образцу. При выполнении работы самостоятельно допускается 5-6 ошибок в общей совокупности.	

Оценка «4»	От 40% до 60%	<p>работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя при работе по шаблону. При выполнении работы самостоятельно допускается не более 4 ошибок в общей совокупности</p>	<p>получить результаты и объяснить их. 6. Небрежное отношение к ЭВМ. 7. Нарушение требований правил безопасного труда при работе на ЭВМ. <u>Негрубые ошибки</u> 1. Неточность формулировок, определений, понятий, вызванные неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия; ошибки синтаксического характера. 2. Пропуск или неточное написание тестов в операторах ввода-вывода. 3. Нерациональный выбор решения задачи.</p>
Оценка «5»	От 75% до 100%	<p>При работе по образцу: а) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности ее проведения; б) самостоятельно и рационально выбрал и загрузил необходимое программное обеспечение, все задания выполнил в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью; в) в представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы; При самостоятельной работе допускается не более 2-3 недочётов.</p>	<p><u>Недочёты</u> 1. Нерациональные записи в алгоритмах, преобразований и решений задач. 2. Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата. 3. Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа. 4. Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков. 5. Орфографические и пунктуационные ошибки</p>

Коррекционно-развивающая работа на уроке, направленная на реализацию особых образовательных потребностей учащихся с ЗПР:

Коррекционно-развивающая работа на уроке - это обучение с учетом индивидуальных особенностей учащихся с ЗПР, специфика усвоения ими знаний, умений и навыков, которая предполагает:

- пошаговое предъявление материала, от частного к общему;
- дозированная помощь учителя;

- использование разнообразных методов, приемов и средств обучения, способствующих как общему развитию обучающихся, так и компенсации индивидуальных недостатков развития;
- разработку хорошо структурированного материала, содержащего опоры с детализацией в форме алгоритмов, образцов выполнений заданий для конкретизации действий при самостоятельной работе;
- тщательный отбор и комбинирование методов и приемов обучения с целью смены видов деятельности детей;
- постоянное стимулирование познавательной активности, побуждению интереса к себе, окружающему предметному и социальному миру (задания проблемно-поискового характера, создание ситуаций успеха, викторины, конкурсы и т.п.);
- использование специальных приемов и упражнений по формированию произвольности, регуляции деятельности и поведения, стабилизация его эмоционального фона (в соответствии с рекомендациями педагога-психолога);
- стимулирование коммуникативной активности и закрепление речевых навыков;
- создание атмосферы доброжелательности на уроке с целью предупреждения негативного отношения обучающегося к ситуации школьного обучения в целом, формирование учебной мотивации;
- использование специальных методов, способствующих как общему развитию ребенка, так и компенсации индивидуальных недостатков развития (упражнения для развития речи, концентрации внимания, снятия эмоционального напряжения, формирование саморегуляции);
- сохранение и укрепление психофизического здоровья учащегося (здоровьесберегающие технологии), такие как дыхательная гимнастика, физминутки, упражнения для глаз и т.п.);

Предпочтительными видами деятельности являются следующие:

- устный ответ и письменный ответ;
- пересказ;
- заполнение таблицы;
- подбор приемов;
- работа по алгоритму;
- составление плана.

Предполагается осуществление промежуточного контроля в разных формах:

- устный ответ и письменный ответ;
- тестирование; практическая, контрольная работа.

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА».

При реализации программы учебного предмета «Информатика» у учащихся формируется информационная и алгоритмическая культура; умения формализации и структурирования информации, способ представления данных в соответствии с поставленной задачей - таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных; представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель - и их свойствах; развивается алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе; формируются представления о том, как понятия и конструкции информатики применяются в реальном мире, о роли информационных технологий и роботизированных устройств в жизни людей, промышленности и научных исследованиях; навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в сети Интернет, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

1. Информация и информационные процессы (8 часов).

Информация. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации. Основные виды информационных процессов. Примеры информационных процессов в системах различной природы, их роль в современном мире. Хранение информации. Носители информации, Качественные и количественные характеристики современных носителей информации. Передача информации. Источник, информационный канал, приемник информации. Обработка информации. Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита. Кодирование информации. Универсальность дискретного кодирования. Двоичный код. Размер сообщения как мера содержащейся в нем информации. Подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации.

Практическая деятельность:

- кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования;
- определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины (разрядности);
- определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности;
- оперировать с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт);
- осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);
сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них;

2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации (6 часов).

Общее описание компьютера. Программный принцип работы компьютера. Основные компоненты персонального компьютера, их функции и основные характеристики. Состав и функции программного обеспечения. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика. Файл. Типы файлов. Каталог (папка). Файловая система. Графический пользовательский интерфейс. Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно – графической форме. Архивирование и разархивирование данных. Гигиенические, технические и эргономические условия безопасной эксплуатации компьютера.

Практическая деятельность:

- соединять блоки и устройства компьютера, подключать внешние устройств;
- получать информацию о характеристиках компьютера;
- работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);
- вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры (приёмы квалифицированного клавиатурного письма), мыши и других технических средств;
- изменять свойства рабочего стола: тему, фоновый рисунок, заставку;
- выполнять основные операции с файлами и папками;
- оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме;
- упорядочивать информацию в личной папке;
- оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера);
- использовать программы-архиваторы;

соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

3. Обработка графической информации (5 часа).

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

Практическая деятельность:

- создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора;
 - создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора.
 - создавать сложные графические объекты с повторяющимися и/или преобразованными фрагментами;
- определять код цвета в палитре RGB в графическом редакторе;

4. Обработка текстовой информации (9 часов).

Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технология создания текстовых документов. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере. Стилизовое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы.

Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.

Практическая деятельность:

- создавать несложные текстовые документы на родном и иностранном языках;
- выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;
- осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;
- оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;
- создавать и форматировать списки;
- создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;
- вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения;
- создавать гипертекстовые документы;
- переводить отдельные слова и короткие простые тексты с использованием систем машинного перевода;
- сканировать и распознавать «бумажные» текстовые документы;
- выполнять кодирование и декодирование текстовой информации, используя кодовые таблицы (Юникода, КОИ-8Р, Windows 1251);

5. Мультимедиа (4 часа).

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.

Практическая деятельность:

- создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения;
- записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации);
- монтировать короткий фильм из видеофрагментов с помощью соответствующего программного обеспечения.

6. Повторение (1 час).

Тематический план с указанием часов

№	Наименование разделов, тем	количество часов	в т.ч. количество часов на практические виды занятий		
			Контрольные работы	Практические работы	Проектные работы
7 класс					
1	Информация и информационные процессы	8	2	1	1
2	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	6	2	0	0
3	Обработка графической информации	5	1	0	1
4	Обработка текстовой информации	8	2	5	1
5	Мультимедиа	5	1	1	0
6	Повторение	2	0	0	1
ИТОГО:		34	7	7	4

4. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ЗА по учебнику Л.Л. Босова, А.Ю.Босова 7 класс

№ П.п Год/раздел	Дата план	Тема урока	Дата факт	Приложение
1. «Информация и информационные процессы» (8 ч.)				
1	02.09.2024	Техника безопасности на уроке. Информация и её свойства. Представление информации		
2	09.09.2024	Измерение информации. Информационные процессы.		
3	16.09.2024	Дискретная форма представления информации. Двоичный код.		
4	23.09.2024	Практическая работа № 1 «Перевод единиц измерения информации»		
5	30.09.2024	Контрольная работа № 1 за 1 четверть		
6	07.10.2024	Анализ ошибок допущенных в контрольной работе. Всемирная паутина.		
7	14.10.2024	Контрольная работа № 2 по разделу «Информация и информационные процессы».		
8	21.10.2024	Проект «Растровое кодирование «Рисуем в двоичной системе»		
2. «Компьютер как универсальное средство для работы с информацией» (6 ч.)				
9	11.11.2024	Анализ ошибок допущенных в контрольной работе по разделу «Информация и информационные процессы»		
10	18.11.2024	Основные компоненты компьютера. Программное обеспечение. Системное ПО.		
11	25.11.2024	Файлы и файловые структуры. Пользовательский интерфейс		

12	4	02.12.2024	Контрольная работа № 3 «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»		
13	5	09.12.2024	Контрольная работа № 4 за 2 четверть		
14	6	16.12.2024	Анализ ошибок допущенных в контрольной работе за 2 четверть. Анализ ошибок допущенных в контрольной работе по разделу «Компьютер как универсальное средство для работы с информацией».		
3. «Обработка графической информации» (5 ч.)					
15	1	23.12.2024	Формирование изображения на экране компьютера		
16	2	13.01.2025	Компьютерная графика.		
17	3	20.01.2025	Создание графических изображений		
18	4	27.01.2025	Контрольная работа № 5 по разделу «Обработка графической информации». Анализ ошибок допущенных в контрольной работе.		
19	5	03.02.2025	Проект «Плакат к военно-патриотическому месячнику»		
4. «Обработка текстовой информации» (9 ч.)					
20	1	10.02.2025	Текстовые документы и технологии их создания.		
21	2	17.02.2025	Практическая работа № 2 «Создание текстовых документов на компьютере»		
22	3	03.03.2025	Практические работы № 3, №4 «Прямое форматирование», «Стилевое форматирование»		
23	4	17.03.2025	Практические работы № 5, №6 «Оформление реферата», «Вставка в документ таблицы и ее заполнение данными»		
24	5	24.03.2025	Контрольная работа № 6 за 3 четверть		
25	6	07.04.2025	Анализ ошибок допущенных в контрольной работе за 3 четверть		
26	7	14.04.2025	Проект «Выпускаем весенний школьный вестник»		
27	8	21.04.2025	Контрольная работа № 7 по разделу «Обработка текстовой информации».		
5. «Мультимедиа» (5 ч.)					
28	1	28.04.2025	Технология мультимедиа. Компьютерные презентации. Практическая работа № 7 «Создание мультимедийной презентации»		
29	2	05.05.2025	Контрольная работа № 8 по разделу «Мультимедиа». Анализ ошибок допущенных в контрольной работе по разделу «Мультимедиа».		
30	3	12.05.2025	Основные понятия курса.		
31	4	19.05.2025	Годовая контрольная работа № 9 за 7 класс		
32	5	26.05.2025	Проект создаём ролик «Мы учились как могли и планы на лето»		
6. «Повторение» (2 ч.)					