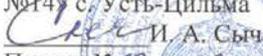


Государственное общеобразовательное учреждение Республики Коми
«Специальная (коррекционная) школа-интернат №14» с. Усть-Цильма

СОГЛАСОВАНО
Председатель МО 
Дуркина З. Е.
Протокол № 1
от « 29 » 08 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по
УВР  З. Е. Дуркина

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГОУ РК «Специальная
(коррекционная) школа-интернат
№14» с. Усть-Цильма
 И. А. Сыч
Приказ № 33 от « 30 » 08 2023 г.



Адаптированная рабочая программа учебного предмета
ИНФОРМАТИКА

Срок реализации программы: 1 год (7 – 9 классы)
Составитель: Дуркина Зинаида Евгеньевна, учитель

2023 г.

Пояснительная записка

Нормативно-правовую базу разработки программы «Информатика» (7 класс) адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ);
- Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) от 24.11.2022 г. № 1026);
- Примерная адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) от 11.12.2015 г.;
- Адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) ГОУ РК «Специальная (коррекционная) школа-интернат №14» с. Усть-Цильма на 2022-2023 учебный год;
- Устав ГОУ РК «Специальная (коррекционная) школа-интернат №14» с. Усть-Цильма;
- Учебный план ГОУ РК «Специальная (коррекционная) школа-интернат №14» с. Усть-Цильма;
- Календарный график ГОУ РК «Специальная (коррекционная) школа-интернат №14» с. Усть-Цильма.

Адаптированная рабочая программа учебного предмета «Информатика» направлена на обеспечение равных возможностей и качественного образования наиболее уязвимой и незащищённой в педагогическом отношении группы детей с ограниченными возможностями здоровья.

При составлении адаптированной программы учитывались специфика состояния здоровья обучающихся, их психофизические особенности, возможности и потребности получения образования. Объем домашнего задания значительно меньше, чем в обычном классе. Представленная программа, сохраняя основное содержание образования, принятое для массовой школы, отличается тем, что предусматривает коррекционную направленность обучения. Для таких ребят характерны дифференцированные планируемые результаты освоения учебного предмета в силу своих индивидуальных особенностей. Неспособность обучающегося освоить в полном объеме материал не должна служить препятствием для продолжения её освоения. Поэтому используется дифференцированный подход к организации работы. На первый план выдвигается проблема развития сознательной познавательной активности обучающихся, создание условий для развития эвристической деятельности, способности к самостоятельному приобретению знаний, личностному развитию и совершенствованию.

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики;
- совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, навыков информационного моделирования, исследовательской деятельности и т.д.; развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования с применением средств ИКТ.

Коррекционно-развивающие задачи:

При изучении данного курса решаются следующие коррекционно-развивающие задачи:

- расширение кругозора обучающихся; повышение их адаптивных возможностей благодаря улучшению социальной ориентировки;
- обогащение жизненного опыта детей путём организации непосредственных наблюдений в природе и обществе, в процессе предметно-практической и продуктивной деятельности;
- систематизация знаний и представлений, способствующая повышению интеллектуальной активности учащихся и лучшему усвоению учебного материала по другим учебным дисциплинам;
- уточнение, расширение и активизация лексического запаса, развитие устной монологической речи;
- улучшение зрительного восприятия, зрительной и словесной памяти, активизация познавательной деятельности;
- активизация умственной деятельности (навыков планомерного и соотносительного анализа, практической группировки и обобщения, словесной классификации изучаемых предметов из ближайшего окружения ученика);
- систематизация знаний и навыков в междисциплинарных областях (математика, физика, технология, экономика).

Общая характеристика предмета

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерности 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, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет очень 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 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 обучающихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на развивающую 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.

При изучении информатики дети с ОВЗ испытывают определённые трудности: замедленно происходит усвоение лексического материала, синтаксических конструкций и их активное использование в устной речи; затруднено восприятие грамматических категорий и их применение на практике; характерно возникновение проблем при устной речи, особенно связанных текстов.

Ввиду психологических особенностей детей с ОВЗ, с целью усиления практической направленности обучения проводится коррекционная работа, которая включает следующие направления:

Коррекция 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.

Развитие различных видов мышления: развитие наглядно-образного мышления; развитие словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями и событиями).

Развитие основных мыслительных операций: развитие умения сравнивать, анализировать; развитие умения выделять сходство и различие понятий; умение работать по словесной и письменной инструкциям, алгоритму; умение планировать деятельность.

Коррекция нарушений в развитии эмоционально-личностной сферы: развитие инициативности, стремления доводить начатое дело до конца; формирование умения преодолевать трудности; воспитание самостоятельности принятия решения; формирование адекватности чувств; формирование устойчивой и адекватной самооценки; формирование умения анализировать свою деятельность; воспитание правильного отношения к критике.

Коррекция – развитие речи: развитие фонематического восприятия; коррекция нарушений устной и письменной речи; коррекция монологической речи; коррекция диалогической речи; развитие лексико-грамматических средств языка.

Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях. В процессе обучения обучающиеся овладевают основными видами мышления: мыслительными операциями. Следует исключить малоупотребительную лексику, расширять словарный запас на основе инновационных слов. С целью тренировки и лучшего запоминания следует использовать разнообразные игры и большое количество иллюстративного материала. Для подкрепления восприятия зрительными и моторными опорами рекомендуется обучение по тетрадам. Материал для обучающихся следует подбирать, учитывая степень сложности их понимания с точки зрения изученного материала или содержащие единичные незнакомые темы, о сути которых можно догадаться по сходству с подобными темами, по контексту или раскрыть их значение с помощью ранее изученного материала. При обучении необходимо использовать доступные для понимания обиходные ситуации, представляемые для обучающихся практическую значимость. Обучение монологической речи следует осуществлять на знаковом материале с использованием логико- смысловых схем.

Развитие всех этих функций средствами информатики имеет огромный образовательный, воспитательный и развивающий потенциал. Воспитательные, образовательные и развивающие цели включены в коммуникативную цель, делают её по своей сути интегрированной.

Содержание программы коррекционной работы определяют следующие принципы:

1. Соблюдение интересов ребёнка.
2. Системность.
3. Непрерывность.
4. Вариативность.
5. Рекомендательный характер оказания помощи.

Коррекционно-развивающая работа включает:

— выбор оптимальных для развития ребёнка с ограниченными возможностями здоровья коррекционных программ/методик, методов и приёмов обучения в соответствии с его особыми образовательными потребностями;

— системное воздействие на учебно-познавательную деятельность ребёнка в динамике образовательного процесса,

— развитие эмоционально-волевой и личностной сфер ребёнка и психокоррекцию его поведения;

При организации коррекционных занятий необходимо исходить из возможностей ребенка: задание должно лежать в зоне умеренной трудности, но быть доступным, так как на первых этапах коррекционной работы необходимо обеспечить ученику переживание успеха на фоне определенной затраты усилий. В дальнейшем трудность задания следует увеличивать пропорционально возрастающим возможностям ребенка.

Основные подходы к организации учебного процесса для детей с ОВЗ

- Подбор заданий, максимально возбуждающий активность ребёнка, пробуждающие у него потребность в познавательной деятельности, требующих разнообразной деятельности.
- Приспособление темпа изучения учебного материала и методов обучения к уровню развития детей с ОВЗ. Индивидуальный подход.
- Повторное объяснение учебного материала и подбор дополнительных заданий.
- Постоянное использование наглядности, наводящих вопросов, аналогий.
- Использование поощрений, повышения самооценки ребёнка, укрепление в нём веры в свои силы.
- Поэтапное обобщение проделанной на уроке работы.
- Использование знаний с опорой на образцы доступных инструкций.

Описание места учебного предмета «Информатика» в учебном плане

На изучение информатики в 7 – 9 классах отводится по 1 учебному часу в неделю в течение года, по 34 часа в год. Возможно увеличение или уменьшение количества часов, в зависимости от изменения годового календарного учебного графика, сроков каникул, выпадения уроков на праздничные дни.

Ведущие формы и методы обучения

При обучении математике ведущей формой обучения является урок. Наиболее приемлемы комбинированные уроки, предусматривающие смену методов обучения и деятельности обучаемых, позволяющие свести работу за компьютером к регламентированной норме. С учетом данных о распределении усвоения информации и кризисах внимания обучающихся на уроке, рекомендуется проводить объяснения в первой части урока, а на конец урока планировать деятельность, которая наиболее интересна для обучающихся и имеет для них большее личностное значение.

Методы обучения:

- словесные – рассказ, объяснение, беседа;
- наглядные – наблюдение, демонстрация, просмотр;
- практические – решение примеров и задач, работа с карточками, тестами;
- самостоятельная работа;
- устная работа, письменные работы (практические, контрольные работы и т.д.).

Формы работы для детей с ОВЗ:

- индивидуальная
- групповая
- по образцу
- по алгоритму

Содержание учебного предмета информатики

7 класс

Информация и информационные процессы

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

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

Кодирование информации. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь длины (разрядности) двоичного кода и количества кодовых комбинаций.

Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нём информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации.

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

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

Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации.

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

Компьютер как универсальное устройство обработки информации.

Общее описание компьютера. Программный принцип работы компьютера.

Основные компоненты персонального компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции и основные характеристики (по состоянию на текущий период времени).

Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика.

Правовые нормы использования программного обеспечения.

Файл. Типы файлов. Каталог (директория). Файловая система.

Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именованье, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование.

Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

Обработка графической информации

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

Обработка текстовой информации

Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере. Стилизовое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация,

размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах.

Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода.

Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы.

Мультимедиа

Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов.

8 класс

Математические основы информатики

Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024. Перевод небольших целых чисел из двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика. Логика высказываний (элементы алгебры логики). Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.

Основы алгоритмизации

Учебные исполнители Робот, Удвоитель и др. как примеры формальных исполнителей. Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем. Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение.

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

Начала программирования

Язык программирования. Основные правила языка программирования Паскаль: структура программы; правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл). Решение задач по разработке и выполнению программ в среде программирования Паскаль. Этапы решения задачи на компьютере. Конструирование алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма. Вызов вспомогательных алгоритмов. Рекурсия. Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

9 класс

Моделирование и формализация

Понятия натурной и информационной моделей. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования. Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач. Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

Алгоритмизация и программирование

Решение задач на компьютере Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива Вычисление суммы элементов массива. Последовательный поиск в массиве

Сортировка массив Конструирование алгоритмов. Разработка алгоритма для исполнителя Робот Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль Алгоритмы управления.

Обработка числовой информации

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

Коммуникационные технологии

Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы. Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.

Тематический план

7 класс. Всего: 34 часа (1 час в неделю)

№	Наименование раздела	Кол-во часов	Практические виды работ на уроке	Темы регионального компонента
1.	Информация и информационные процессы	9	1 практическая работа	Учитывается при выполнении практических работ.
2.	Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией	7	1 практическая работа	
3.	Обработка графической информации	3		Учитывается при выполнении практических работ.
4.	Обработка текстовой информации	12	1 контрольная работа	Учитывается при выполнении практических работ.
5.	Мультимедиа	2		
6.	Итоговое повторение	1	Годовая контрольная работа	
	ИТОГО	34	4	

8 класс. Всего: 34 часа (1 час в неделю)

№	Наименование раздела	Кол-во часов	Практические виды работ на уроке	Темы регионального компонента
1.	Математические основы информатики	13	1 практическая работа	Учитывается при выполнении практических работ.
2.	Основы алгоритмизации	10	1 практическая	

			работа	
3.	Начала программирования	10		Учитывается при выполнении практических работ.
4.	Итоговое повторение	1	Годовая контрольная работа	
	ИТОГО	34	4	

9 класс. Всего: 34 час (1 час в неделю)

№	Наименование раздела	Кол-во часов	Практические виды работ на уроке	Темы регионального компонента
1.	Моделирование и формализация	9	1 практическая работа	Учитывается при выполнении практических работ.
2.	Алгоритмизация и программирование	8	1 практическая работа	
3.	Обработка числовой информации	6		Учитывается при выполнении практических работ.
4.	Коммуникационные технологии	10	1 контрольная работа	Учитывается при выполнении практических работ.
5.	Итоговое повторение	1	Годовая контрольная работа	
	ИТОГО	34	4	

Перечень обязательных контрольных (практических) работ

7 класс

№	Контрольные работы
1.	Проверочная работа № 1 «Информационные процессы»
2.	Проверочная работа № 2 «Компьютер»
3.	Контрольная работа № 3 «Обработка текстовой информации»
4.	Годовая контрольная работа.

8 класс

№	Контрольные работы
1.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики».
2.	Обобщение и систематизация основных понятий темы. Основы алгоритмизации. Проверочная работа.
3.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». Проверочная работа.

9 класс

№	Контрольные работы
---	--------------------

1.	Обобщение и систематизация основных понятий темы: «Моделирование и формализация». Проверочная работа.
2.	Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы: «Алгоритмизация и программирование» Проверочная работа.
3.	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах» Проверочная работа.
4.	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Проверочная работа.

Планируемые предметные и личностные результаты освоения программы (минимальный, достаточный уровни)

Личностные результаты:

- осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;
- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- формирование готовности к самостоятельной жизни.

7 класс

Предметные результаты:

Минимальный уровень:

- представление о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении; выполнение элементарных действий с компьютером и другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорнодвигательного аппарата эргономичные приемы работы, выполнение компенсирующих физических упражнений (мини-зарядка);
- пользование компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).

Достаточный уровень:

- представление о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении;
- выполнение элементарных действий с компьютером и другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорнодвигательного аппарата эргономичные приемы работы, выполнение компенсирующих физических упражнений (мини-зарядка);
- пользование компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстами, рисунками), доступными электронными ресурсами;
- пользование компьютером для поиска, получения, хранения, воспроизведения и передачи необходимой информации;
- запись (фиксация) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом с помощью инструментов ИКТ.

8 класс

Предметные результаты

Минимальный уровень:

- понимать смысл понятия «алгоритм» и широту сферы его применения; анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма, как дискретность, детерминированность, понятность, результативность, массовость;
- оперировать алгоритмическими конструкциями «следование», «ветвление», «цикл» (подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую той или иной ситуации; переходить от записи алгоритмической конструкции на алгоритмическом языке к блок-схеме и обратно);
- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя» и др.; понимать ограничения, накладываемые средой исполнителя и системой команд, на круг задач, решаемых исполнителем;
- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять линейные алгоритмы, число команд в которых не превышает заданного;
- исполнять записанный на естественном языке алгоритм, обрабатывающий цепочки символов;
- исполнять линейные алгоритмы, записанные на алгоритмическом языке;
- исполнять алгоритмы с ветвлениями, записанные на алгоритмическом языке;
- понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих цикл с параметром или цикл с условием продолжения работы;
- определять значения переменных после исполнения простейших циклических алгоритмов, записанных на алгоритмическом языке;
- 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

Достаточный уровень:

- исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять все возможные алгоритмы фиксированной длины для формального исполнителя с заданной системой команд;
- определять количество линейных алгоритмов, обеспечивающих решение поставленной задачи, которые могут быть составлены для формального исполнителя с заданной системой команд;
- подсчитывать количество тех или иных символов в цепочке символов, являющейся результатом работы алгоритма;
- по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
- познакомиться с использованием в программах строковых величин;
- исполнять записанные на алгоритмическом языке циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование элементов массива с определенными индексами; суммирование элементов массива с заданными свойствами; определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/наименьшего элемента массива и др.);
- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
- разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
- познакомиться с понятием «управление», с примерами того, как компьютер управляет различными системами.

9 класс

Предметные результаты:

Минимальный уровень:

- называть функции и характеристики основных устройств компьютера;
- описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров;
- подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче;
- классифицировать файлы по типу и иным параметрам;
- выполнять основные операции с файлами (создавать, сохранять, редактировать, удалять, архивировать, «распаковывать» архивные файлы);
- разбираться в иерархической структуре файловой системы;
- осуществлять поиск файлов средствами операционной системы;
- применять основные правила создания текстовых документов;
- использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
- использовать основные приемы обработки информации в электронных таблицах, в том числе вычисления по формулам с относительными, абсолютными и смешанными ссылками, встроенными функциями, сортировку и поиск данных;
- работать с формулами;
- визуализировать соотношения между числовыми величинами (строить круговую и столбчатую диаграммы);
- осуществлять поиск информации в готовой базе данных;

- основам организации и функционирования компьютерных сетей;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- составлять запросы для поиска информации в Интернете;
- использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций.

Достаточный уровень:

- систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- научиться проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы;
- расширить представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;
- научиться оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам;
- познакомиться с подходами к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);
- закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
- сформировать понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей, технических и экономических ограничений.

Система оценки достижений планируемых результатов

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного / письменного опроса / практикума. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными проверочными или контрольными заданиями.

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения задания	Отметка
90-100%	отлично
75-89%	хорошо
50-74%	удовлетворительно
менее 50%	неудовлетворительно

При выполнении практической работы и контрольной работы:

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность

усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Исходя из норм (пятибалльной системы) выставляется:

отметка «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;

отметка «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;

отметка «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;

отметка «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала) или отказ от выполнения учебных обязанностей.

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

Нормы при выставлении отметок за устный опрос следующие:

отметка «5» - за безупречный ответ, либо при наличии одной -двух мелких погрешностей;

отметка «4» - при наличии в ответе 1-2 недочетов;

отметка «3» - за 1-2 грубые ошибки, или многих недочетов и мелких погрешностей;

отметка «2» - за незнание основного программного материала.

Грубой ошибкой считается полное искажение смысла понятий, определений, формулировки правил.

Погрешность - неточная формулировка понятия, правила, определения, которая свидетельствует о нечетком представлении их сущности.

Недочет - неправильное представление о предмете, но не влияющее в существенной степени на знание программного материала.

Мелкая погрешность - случайная описка, оговорка, неточность, не искажающая смысла ответа или решения.

Более сложным является оценивание выполнения учащимися практических работ и заданий.

Критерии оценки практического задания:

отметка «5»: 1) работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы; 2) работа выполнена по плану с учетом техники безопасности;

отметка «4»: работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя;

отметка «3»: работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

отметка «2»: допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя, работа не выполнена.

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

1. Учебно-методическое обеспечение:

Цифровые образовательные и интернет ресурсы:

- Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)
- Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/>)
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 7 класс»
- Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика 7-9 классы. М., «Бином». Лаборатория знаний, 2021.
- Клякс@.net: Информатика в школе. Компьютер на уроках <http://www.klyaksa.net>

- Дидактические материалы по информатике и математике <http://comp-science.narod.ru>
- Интерактивные ресурсы к учебнику 7 класса ФГОС УМК Л.Л. Босовой <http://www.lbz.ru/metodist/iumk/informatics/er.php>
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) <http://fcior.edu.ru/>

2. Технические средства:

Организация учебного процесса по информатике требует наличия в учебной организации современной информационно-образовательной среды. Для проведения учебных занятий по информатике необходимо наличие компьютерного класса, укомплектованного компьютерами для школьников и компьютером для учителя. Все компьютеры должны быть объединены в локальную сеть с возможностью выхода в Интернет.

Календарно-тематическое планирование
7 класс. Всего 34 часа (1 час в неделю)

№ уро ка	Темы уроков	Дата проведе ния урока	Корректи ровка программы	Согласо вано
I. Информация и информационные процессы				
1	Цели изучения курса информатики. Инструктаж по ТБ.			
2	Информация и её свойства.			
3	Информационные процессы. Обработка информации.			
4	Информационные процессы. Хранение и передача информации.			
5	Всемирная паутина как информационное хранилище.			
6	Представление информации.			
7	Дискретная форма представления информации.			
8	Единицы измерения информации.			
9	Обобщение по теме «Информация и информационные процессы» Проверочная работа «Информация».			
II. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией				
10	Основные компоненты компьютера и их функции. Инструктаж по ТБ.			
11	Персональный компьютер.			
12	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение.			
13	Системы программирования и прикладное программное обеспечение.			
14	Файлы и файловые структуры.			
15	Пользовательский интерфейс.			
16	Обобщение по теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией». Проверочная работа «Компьютер».			
III. Обработка графической информации				
17	Формирование изображения на экране монитора. Инструктаж по ТБ.			
18	Компьютерная графика.			
19	Обобщение по теме «Обработка графической информации».			
IV. Обработка текстовой информации				
20	Текстовые документы и технологии их создания. Инструктаж по ТБ.			
21	Создание текстовых документов на компьютере.			
22	Добавление фрагментов текста. Включение в текстовый документ таблиц.			
23	Форматирование текста.			

24	Форматирование текста.			
25	Визуализация информации в текстовых документах.			
26	Обобщение по теме «Обработка текстовой информации». Контрольная работа «Ввод и редактирование текста».			
27	Оценка количественных параметров текстовых документов.			
28	Списки нумерованные.			
29	Списки маркированные, многоуровневые. Включение в текстовый документ списков, таблиц.			
30	Списки. Таблицы. Редактирование.			
31	Форматирование страниц документа.			
V. Мультимедиа				
32	Технология мультимедиа. Инструктаж по ТБ.			
33	Компьютерные презентации.			
VI. Повторение				
34	Основные понятия курса. Годовая контрольная работа.			

8 класс. Всего 34 часа (1 час в неделю)

№ уро ка	Темы уроков	Дата проведе ния урока	Корректи ровка программ ы	Соглас овано
I. Математические основы информатики				
1	Цели изучения курса информатики. Инструктаж по ТБ.			
2	Общие сведения о системах счисления.			
3	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика.			
4	Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. Компьютерные системы счисления.			
5	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q.			
6	Представление целых чисел.			
7	Представление вещественных чисел.			
8	Высказывание. Логические операции.			
9	Построение таблиц истинности для логических выражений.			
10	Свойства логических операций.			
11	Решение логических задач.			
12	Логические элементы.			
13	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики».			
II. Основы алгоритмизации				
14	Алгоритмы и исполнители.			
15	Способы записи алгоритмов.			
16	Объекты алгоритмов.			
17	Алгоритмическая конструкция следование.			
18	Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления. Сокращённая форма ветвления.			
19	Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным условием продолжения работы.			
20	Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным условием окончания работы.			
21	Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным числом повторений.			
22	Обобщение и систематизация основных понятий темы. Основы алгоритмизации. Проверочная работа.			
23	Общие сведения о языке программирования Паскаль. Организация ввода и вывода данных.			
III. Начала программирования				

24	Общие сведения о языке программирования Паскаль.			
25	Организация ввода и вывода данных.			
26	Программирование линейных алгоритмов.			
27	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор.			
28	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений.			
29	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.			
30	Программирование циклов с заданным условием окончания работы.			
31	Программирование циклов с заданным числом повторений.			
32	Различные варианты программирования циклического алгоритма.			
33	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». Проверочная работа.			
34	Итоговый урок. Повторение пройденного. «Основные понятия курса».			

9 класс. Всего 34 часа (1 час в неделю)

№ ур ока	Темы уроков	Дата проведе ния урока	Корректи ровка программ ы	Соглас овано
I. Моделирование и формализация				
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.			
2	Моделирование как метод познания			
3	Знаковые модели.			
4	Графические модели.			
5	Табличные информационные.			
6	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.			
7	Система управления базами данных.			
8	Создание базы данных. Запросы на выборку данных.			
9	Обобщение и систематизация основных понятий темы: «Моделирование и формализация». Проверочная работа.			
II. Алгоритмизация и программирование.				
10	Решение задачи на компьютере.			
11	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.			
12	Вычисление суммы элементов массива.			
13	Последовательный поиск в массиве.			
14	Сортировка массив.			
15	Конструирование алгоритмов.			
16	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль.			
17	Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы: «Алгоритмизация и программирование» Проверочная работа.			
III. Обработка числовой информации				
18	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.			
19	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.			
20	Встроенные функции. Логические функции.			
21	Сортировка и поиск данных.			
22	Построение диаграмм и графиком.			
23	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах» Проверочная работа.			
IV. Коммуникационные технологии.				
24	Локальные и глобальные компьютерные сети.			

25	Как устроен интернет.			
26	Доменная система имен. Протоколы передачи данных.			
27	Всемирная паутина. Файловые архивы.			
28	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.			
29	Технология создания сайта.			
30	Содержание и структура сайта.			
31	Оформление сайта.			
32	Размещение сайта в Интернете.			
33	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Проверочная работа.			
VI. Повторение				
34	Итоговый урок. Повторение пройденного. «Основные понятия курса»			

Контрольная работа по информатике за 2 четверть, 7 класс

1. Откройте программу Microsoft word.
2. Наберите абзацный отступ клавишей Tab и наберите следующий текст:

Существует два подхода к измерению информации:

а) Содержательный (вероятностный). Количество информации связывается с содержанием (смыслом) полученного сообщения или с учётом вероятности событий.

б) Алфавитный. Позволяет измерять информационный объём текста на любом языке (естественном или формальном), при использовании данного подхода объём информации не связывают с содержанием текста, в данном случае, объём зависит от информационного веса символов.

Программой предусмотрено проведение:

- практических работ – 16;
 - контрольных работ – 4.
3. Подчеркните предложение в пункте а) и сделайте первое слово синим цветом, пятое слово - желтым цветом, последнее - серым цветом.
 4. Залейте предложение в пункте б) красным цветом.
 5. Все числа в тексте подчеркните и наберите шрифтом 26.

Контрольная работа по информатике за 2 четверть, 7 класс

1. Откройте программу Microsoft word.
2. Наберите абзацный отступ клавишей Tab и наберите следующий текст:

Существует два подхода к измерению информации:

а) Содержательный (вероятностный). Количество информации связывается с содержанием (смыслом) полученного сообщения или с учётом вероятности событий.

б) Алфавитный. Позволяет измерять информационный объем текста на любом языке (естественном или формальном), при использовании данного подхода объем информации не связывают с содержанием текста, в данном случае, объем зависит от информационного веса символов.

Программой предусмотрено проведение:

- практических работ – 16;
- контрольных работ – 4.

3. Подчеркните предложение в пункте а) и сделайте первое слово синим цветом, пятое слово - желтым цветом, последнее - серым цветом.
4. Залейте предложение в пункте б) красным цветом.
5. Все числа в тексте подчеркните и наберите шрифтом 26.

01.02.23 г. Обработка текстов.

Обработка текстов. Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание и редактирование текстовых документов на компьютере (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов, проверка правописания, расстановка переносов). Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал).