

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
школа-интернат № 31 Невского района Санкт-Петербурга**

“СОГЛАСОВАНО”

Методическое объединение
учителей математики и естествознания
30.08.2023г., протокол № 1

Председатель МО:

 **/Е.В. Юшманова/**

“ ПРИНЯТО”

педсовет от 31.08.2023г.,
протокол № 1

“ УТВЕРЖДЕНО”

31.08.2023г., приказ № 252

Директор ГБОУ
школы-интерната № 31

А.А. Иванова /



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике
(вариант 1.2)

для 5-9-дополнительных классов
на 2023-2024 учебный год

Санкт-Петербург
2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по «Информатике» на уровень основного общего образования для обучающихся 7–9 доп-х классов составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2021 г. N 287 на основе Примерной программы «Информатика. 7-9 классы / И.Г.Семакин, М.С.Цветкова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 (И.Г. Семакин, М.С. Цветкова)», примерной адаптированной основной образовательной программы основного общего образования обучающихся с нарушениями слуха и УМК: И.Г. Семакин «Информатика». Учебники для 7-9 классов ОУ. ФГОС. Москва, Бинوم. Лаборатория знаний, 2019/2022 и проектом Примерной адаптированной основной образовательной программы ООО обучающихся с нарушениями слуха (Москва, 2022).

Учебная дисциплина «Информатика», осваиваемая на уровне ООО по варианту 1.2, представляет собой составную часть предметной области «Математика и информатика». Данный курс обладает философским и метапредметным характером: для успешного освоения его содержания глухие обучающиеся должны на теоретико-практической основе познакомиться с такой междисциплинарной категорией как «информация».

Информатика как учебная дисциплина играет важную роль в познавательном, социокультурном, личностном развитии глухих обучающихся. За счёт содержания программного материала обучающиеся осваивают способы работы с информацией, овладевают приёмами мыслительной деятельности, способностью ориентироваться в ситуации, умениями приводить аргументы, формулировать выводы, критически осмысливать предоставляемые сведения.

Цель учебной дисциплины заключается в обеспечении овладения глухими обучающимися необходимым (определяемым стандартом) уровнем подготовки в области информации и информационных технологий в единстве с развитием мышления и социальных компетенций.

Данная цель конкретизируется через *основные задачи* изучения учебного предмета:

- создание фундамента для овладения основами научного мировоззрения в процессе теоретического осмысления, систематизации, обобщения имеющихся представлений и освоения новых знаний в области информатики и информационных технологий;
- формирование алгоритмической культуры;
- развитие общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией;
- развитие навыков самостоятельной учебной деятельности, умений работать в коллективе, способности творчески решать задачи посредством современной вычислительной техники;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации – с учётом правовых норм и этических аспектов её распространения, осознания необходимости нести ответственность за сделанный выбор;
- воспитание стремления к созидательной деятельности и потребности к продолжению образования.

Реализация образовательно-коррекционной работы на уроках информатики осуществляется в соответствии с комплексом общедидактических и специальных принципов.

Принцип индивидуализации требует учёта индивидуальных особенностей и возможностей обучающихся, а также их ограничений, обусловленных нарушением слуха. В этой связи на уроках информатики предусматривается индивидуализация заданий и видов деятельности (в количественном и содержательном аспектах), применение

специальных педагогических техник, обеспечивающих адекватное понимание обучающимися теоретического материала учебного курса «Информатика», овладение практическими умениями и навыками. В случае объективной необходимости обучающимся должны предоставляться различные виды помощи.

Принцип учёта стартовых показателей обучающихся, обеспечения прочности и сознательности освоения ими знаний требует регулярного (на каждом году обучения) входного оценивания знаний обучающихся с последующим учётом полученных данных для определения стратегии образовательно-коррекционной работы. Кроме того, осваиваемый глухими обучающимися материал по каждому тематическому разделу предусматривает его многократное повторение, систематизацию, в связи с чем предусматриваются уроки обобщающего повторения. Для прочного запоминания материала следует обеспечивать опору на все сохранные анализаторы глухих обучающихся. Виды деятельности, направленные на закрепление изученного, предполагают включение в них элементов новизны, что позволяет содействовать развитию познавательного интереса к информатике.

В соответствии с *принципом интерактивности* в ходе образовательно-коррекционной работы предусматривается взаимодействие субъектов учебной деятельности с использованием доступных для них способов и средств. Участие в диалоге должно быть двусторонним, более того, оно подразумевает активный обмен информацией, управление ходом диалога, а также осуществление контроля относительно выполненных действий и принятых решений. Телекоммуникационная среда представляет собой интерактивную среду. В этой связи взаимодействие в диадах «учитель – обучающиеся», «обучающиеся – обучающиеся» происходит не только в ходе диалогов, реализуемых в режиме реального времени, но и за счёт использования как на уроках информатики, так и за их рамками разнообразных телекоммуникационных средств: чатов, электронной почты и иных ресурсов.

Принцип опережающего обучения базируется на сформулированном Л.С. Выготским положении, касающемся ведущей роли обучения по отношению к развитию. Развитие осуществляется на основе овладения знаниями, способами деятельности, посредством вхождения личности в контекст культуры. Это в полной мере относится и к информационной культуре. В узком смысле владение информационной культурой предусматривает владение оптимальными способами обращения с информацией; готовность её предоставлять, применять, сохранять для решения теоретических и практических задач. Обучение, в соответствии с учением Л.С. Выготского, должно стимулировать, опережать развитие, вести его за собой. В данной связи образовательно-коррекционную работу на уроках информатики следует осуществлять таким образом, чтобы за счёт формирования новых отношений, внесения новых элементов, обусловленных содержательной спецификой учебной дисциплины, обеспечивать развитие глухих обучающихся. Следование принципу опережающего обучения определяет эффективную организацию образовательно-коррекционного процесса, ориентированного на активизацию познавательной деятельности, развитие мыслительной активности, совершенствование у глухих обучающихся способности самостоятельно приобретать знания в режиме сотрудничества с педагогом.

Принцип педагогической целесообразности применения специальных техник коррекционно-педагогического воздействия и современных информационных технологий требует адекватной педагогической оценки каждого шага обучения в аспекте его эффективности для овладения программным материалом по информатике и результативности для удовлетворения особых образовательных потребностей глухих обучающихся, коррекции и компенсации нарушения. Выбор современных информационных технологий должен быть обусловлен осуществляться не на основе подстраивания образовательно-коррекционного процесса под имеющиеся технические

ресурсы. На первом плане должно выйти содержательное наполнение учебного курса, его теоретического и практического компонентов, а не внедрение техники как некой формальности.

В соответствии с *принципом воспитывающего обучения* следует обеспечивать развитие у глухих обучающихся положительных моральных и нравственных качеств, осознание ими личной ответственности за использование, хранение, распространение информации – в соответствии с этическими и правовыми нормами. Одновременно с этим содержание курса и формы работы на уроках информатики должны содействовать расширению кругозора глухих обучающихся, развитию культуры их умственного труда, совершенствованию навыков рациональной организации деятельности и др.

В соответствии с *принципом научности* в ходе образовательно-коррекционного процесса предусматривается, во-первых, выбор и предъявление материала в соответствии с достижениями (в прошлом и на современном этапе) информатики как области научного знания и смежных с ней дисциплин. Во-вторых, приобретаемые глухим обучающимися знания должны быть системными. Впервые осваиваемое явление, объект, процесс рассматриваются в системе разнообразных связей с иными явлениями, объектами и процессами: сходными и отличными. В-третьих, предъявляемый материал должен быть достоверным, располагать подлинным научным объяснением. Не допускается вульгаризация, чрезмерная упрощенность изложения знаний со ссылкой на особенности обучающихся, обусловленные нарушением слуха. Предусматривается воплощение осваиваемых представлений и понятий в точных словесных обозначениях, определениях. Кроме того, важным условием принципа научности является такая организация образовательно-коррекционного процесса, когда у обучающихся формируются абстракции и обобщения как эмпирического, так и теоретического типа. Это предполагает постижение внутренних связей и закономерностей изучаемых явлений, отношений, зависимостей.

Деятельностный принцип отражает основную направленность современной системы образования глухого обучающегося, в которой деятельность рассматривается как процесс формирования знаний, умений и навыков и как условие, обеспечивающее коррекционно-развивающую направленность образовательного процесса. Особое место в реализации данного принципа отводится практической деятельности, которая рассматривается как средство коррекции и компенсации всех сторон психики обучающегося с нарушением слуха – в соответствии с психологической теорией о деятельностной детерминации психики.

Принцип единства обучения информатике с развитием словесной речи и неречевых психических процессов обусловлен структурой нарушения, особыми образовательными потребностями глухих обучающихся. В соответствии с этим в ходе уроков требуется уделять внимание работе над тематической и терминологической лексикой учебной дисциплины. Овладение словесной речью в ходе уроков информатики является условием дальнейшего изучения этой дисциплины, а также освоения широкого круга житейских понятий, используемых в обиходе.

В ходе изучения учебного предмета «Информатика» учитываются особые образовательные потребности глухих обучающихся. В соответствии с принципом единства обучения информатике с развитием словесной речи и неречевых психических процессов в ходе уроков требуется уделять внимание работе над тематической и терминологической лексикой учебной дисциплины. Овладение словесной речью в ходе уроков информатики является условием дальнейшего изучения этой дисциплины, а также освоения широкого круга житейских понятий, используемых в обиходе.

Целенаправленная работа по развитию словесной речи (в устной и письменной формах), в том числе слухозрительного восприятия устной речи, речевого слуха, произносительной стороны речи (прежде всего, тематической и терминологической лексики учебной дисциплины и лексики по организации учебной деятельности) предусматривается на каждом уроке.

Работа по развитию восприятия и воспроизведения устной речи не должна нарушать естественного хода урока, проводится на этапах закрепления и повторения учебного материала; в ходе урока обеспечивается контроль за произношением обучающихся, побуждение к внятной и естественной речи с использованием принятых методических приемов работы, на каждом уроке предусматривается фонетическая зарядка, которая проводится не более 3 -5 минут.

В процессе образовательно-коррекционной работы могут быть использованы цифровые технологии, к которым относят информационно-образовательные среды, электронный образовательный ресурс, дистанционные образовательные технологии, электронное обучение с помощью интернета и мультимедиа.

Преимуществами использования цифровых технологий в образовательно-реабилитационном процессе являются доступность, вариативность, наглядность обучения, обратная связь учителя с обучающимися, построение индивидуальной траектории изучения учебного материала, обучение с применением интеллектуальных систем поддержки (для адаптации учебного материала к особым образовательным потребностям обучающихся). Организация обучения на основе цифровых технологий позволяет активизировать компенсаторные механизмы обучающихся, осуществлять образовательно-реабилитационный процесс на основе полисенсорного подхода к преодолению вторичных нарушений в развитии.

Место учебного предмета в учебном плане школы

Учебная дисциплина «Информатика», осваиваемая на уровне ООО по варианту 1.2, представляет собой составную часть предметной области «Математика и информатика».

Распределение программного материала по информатике осуществляется по учебным годам. Курс рассчитан на базовый уровень освоения предмета «Информатика» в течение 4 лет (136 часов) обучения и включает в себя обязательный минимум содержания основной образовательной программы по информатике. Программный материал каждого года рассчитан на 34 учеб. часа в год из расчёта 1 час в неделю.

- в 7-м классе — 34 часа (34 учебные недели, 1 час в неделю);
- 8-м классе – 34 часа (34 учебные недели, 1 час в неделю);
- 9-9доп. классах – 34 часа (34 учебные недели, 1 час в неделю).

Для реализации программы используются пособия из УМК для педагога и обучающихся.

Для педагога:

1. И.Г. Семакин «Информатика». Учебник для 7 класса ОУ. ФГОС. Москва, Бином. Лаборатория знаний, 2019;
2. И.Г. Семакин «Информатика». Учебник для 8 класса ОУ. ФГОС. Москва, Бином. Лаборатория знаний, 2022;

3. И.Г. Семакин «Информатика». Учебник для 9 класса ОУ. ФГОС. Москва, Бином. Лаборатория знаний, 2022.
4. Информатика.7 класс: рабочая тетрадь: в 2ч: Ч1 / И.Г. Семакин, Т.В. Ромашкова. — М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.- 96 с.
5. Информатика.7 класс: рабочая тетрадь: в 2ч: Ч 2 / И.Г. Семакин, Т.В. Ромашкова. — М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.- 96 с.
6. Информатика: рабочая тетрадь для 8 класса/ Л.Л.Босова,А.Ю.Босова— М.: БИНОМ. Лаборатория знания, 2014 – 160с.
7. Информатика.8 класс: рабочая тетрадь: в 4 ч: Ч4: Табличные вычисления / И.Г. Семакин, Т.В. Ромашкова. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.- 104 с.
8. Информатика: Теория, вычисления, программирование:Учебное пособие для практических и лабораторных работ / Т.П.Крюкова, И.А.Печерских, В.В.Романова, А.Г.Семенов, Е.А.Столетова, Л.А.Яковлева; под ред. А.Г.Семенова—Кемерово: КемТИПП, 2014. – 228 с.
9. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса: в 3 ч. Ч 1: Управление алгоритмы/ И.Г.Семакин,Т.В.Ромашкина— М.: БИНОМ. Лаборатория знания, 2017 – 72с.
10. Информатика.8 класс: рабочая тетрадь: в 4 ч: Ч2: Информационное моделирование / И.Г. Семакин, Т.В. Ромашкова. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015 – 56 с.
11. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса: в 3 ч. Ч 2: Введение в программирование/ И.Г.Семакин,Т.В.Ромашкина— М.: БИНОМ. Лаборатория знания, 2016 – 128с.
12. Примерная рабочая программа ИНФОРМАТИКА 7–9 классы/ И.Г. Семакин М.С. Цветкова—Москва.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016—38с.

Для обучающихся:

1. И.Г. Семакин «Информатика». Учебник для 7 класса ОУ. ФГОС. Москва, Бином. Лаборатория знаний, 2019;
2. И.Г. Семакин «Информатика». Учебник для 8 класса ОУ. ФГОС. Москва, Бином. Лаборатория знаний, 2022;
3. И.Г. Семакин «Информатика». Учебник для 9 класса ОУ. ФГОС. Москва, Бином. Лаборатория знаний, 2022.

Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети интернет:

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (school-collection.edu.ru).
- 2.Всероссийский образовательный проект в сфере информационных технологий УРОК ЦИФРЫ (<https://datalesson.ru/>)
- 3.Интерактивный проект Кодвардс. Час кода (<https://codewards.ru/hourofcode>)
4. Канал Инфоурока на видеохостинге YouTube (<https://www.youtube.com/c/infourok>)

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 7 КЛАСС

Введение

Введение в курс «Информатика». Техника безопасности.

Раздел «Информация и информационные процессы»

Информация и её свойства. Информация и сигнал. Виды информации. Свойства информации.

Информационные процессы. Понятие информационного процесса. Сбор информации. Обработка информации. Хранение информации. Передача информации. Информационные процессы в живой природе и технике.

Представление информации. Знаки и языковые системы. Язык как знаковая система. Естественные и формальные языки. Формы представления информации.

Двоичное кодирование. Двоичное кодирование.

Измерение информации. Алфавитный подход к измерению информации. Информационный вес символа произвольного алфавита. Информационный объём сообщения. Единицы измерения информации.

Обобщение и контроль по тематическому разделу.

Раздел «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»

Основные компоненты компьютера и их функции. Компьютер. Устройства компьютера и их функции.

Персональный компьютер. Системный блок. Внешние устройства. Компьютерные сети.

Программное обеспечение компьютера. Понятие программного обеспечения. Системное программное обеспечение. Системы программирования. Прикладное программное обеспечение. Правовые нормы использования программного обеспечения.

Файлы и файловые структуры. Логические имена устройств внешней памяти. Файл. Каталоги. Файловая структура диска. Полное имя файла. Работа с файлами.

Пользовательский интерфейс. Пользовательский интерфейс и его разновидности. Основные элементы графического интерфейса. Организация индивидуального информационного пространства.

Обобщение и контроль по тематическому разделу.

Раздел «Обработка графической информации»

Компьютерная графика. Сферы применения компьютерной графики. Способы создания цифровых графических объектов. Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов.

Создание графических изображений. Интерфейс графических редакторов. Некоторые приёмы работы в растровом графическом редакторе. Особенности создания изображений в векторных графических редакторах.

Обобщение и контроль по тематическому разделу.

Раздел «Обработка текстовой информации»

Текстовые документы и технологии их создания. Текстовый документ и его структура. Технологии подготовки текстовых документов. Компьютерные инструменты создания текстовых документов.

Создание текстовых документов на компьютере. Набор (ввод) текста. Редактирование текста. Работа с фрагментами текста.

Форматирование текста. Общие сведения о форматировании. Форматирование символов. Форматирование абзацев. Стилизовое форматирование. Форматирование страниц документа. Сохранение документа в различных текстовых форматах.

Визуализация информации в текстовых документах. Списки. Таблицы. Графические изображения.

Обобщение и контроль по тематическому разделу.

Обобщающее повторение

Повторение материала по тематическим разделам «Информация и информационные процессы», «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией», «Обработка графической информации», «Обработка текстовой информации». Контрольная работа за учебный год.

8 КЛАСС

Повторение изученного в 7 классе

Повторение изученного материала. Техника безопасности.

Раздел «Мультимедиа»

Технология мультимедиа. Понятие технологии мультимедиа. Области использования мультимедиа. Звук и видео как составляющие мультимедиа.

Компьютерные презентации. Понятие презентации. Создание мультимедийной презентации.

Раздел «Математические основы информатики»

Системы счисления. Общие сведения о системах счисления. Знакомство с системами счисления

Представление чисел в компьютере. Представление целых чисел. Представление вещественных чисел.

Элементы алгебры логики. Высказывание. Логические операции. Построение таблиц истинности для логических выражений.

Обобщение и контроль по тематическому разделу.

Раздел «Основы алгоритмизации»

Алгоритмы и исполнители. Понятие алгоритма. Исполнитель алгоритма. Свойства алгоритма. Возможность автоматизации деятельности человека.

Способы записи алгоритмов. Словесные способы записи алгоритма. Блок-схемы. Алгоритмические языки.

Объекты алгоритмов. Величины. Выражения. Команда присваивания. Табличные величины.

Основные алгоритмические конструкции. Следование. Ветвление. Повторение.

Обобщающее повторение

Повторение материала по тематическим разделам «Мультимедиа», «Математические основы информатики», «Основы алгоритмизации». Контрольная работа за учебный год.

9 КЛАСС

Повторение изученного в 8 классе

Повторение изученного материала. Техника безопасности.

Раздел «Начало программирования»

Общие сведения о языке программирования Паскаль. Алфавит и словарь языка. Типы данных, используемые в языке Паскаль. Структура программы на языке Паскаль. Оператор присваивания.

Организация ввода и вывода данных. Вывод данных. Первая программа на языке Паскаль. Ввод данных с клавиатуры.

Программирование линейных алгоритмов. Числовые типы данных. Целочисленный тип данных. Символьный и строковый типы данных. Логический тип данных.

Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор. Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений.

Программирование циклических алгоритмов. Программирование циклов с заданным условием продолжения работы. Программирование циклов с заданным условием окончания работы. Программирование циклов с заданным числом повторений. Различные варианты программирования циклического алгоритма.

Обобщение и контроль по тематическому разделу.

Раздел «Моделирование и формализация»

Моделирование как метод познания. Модели и моделирование. Этапы построения информационной модели. Классификация информационных моделей.

Знаковые модели. Словесные модели. Математические модели. Компьютерные математические модели.

Графические информационные модели. Многообразие графических информационных моделей. Графы. Использование графов при решении задач.

Табличные информационные модели. Представление данных в табличной форме. Использование таблиц при решении задач.

База данных (БД) как модель предметной области. Информационные системы и БД. Обобщение и контроль по тематическому разделу.

Обобщающее повторение

Повторение материала по тематическим разделам «Начала программирования», «Моделирование и формализация». Контрольная работа за учебный год.

9доп класс

Повторение изученного в 9 классе

Повторение изученного материала. Техника безопасности.

Раздел «Алгоритмизация и программирование»

Повторение по разделу «Основы алгоритмизации». Алгоритмы и исполнители. Способы записи алгоритмов. Объекты алгоритмов. Основные алгоритмические конструкции.

Конструирование алгоритмов. Последовательное построение алгоритма. Разработка алгоритма методом последовательного уточнения для исполнения Робот. Вспомогательные алгоритмы.

Алгоритмы управления. Управление. Обратная связь.

Обобщение и контроль по подразделу «Алгоритмизация».

Повторение по разделу «Начало программирования». Язык программирования Паскаль. Организация ввода и вывода данных. Программирование линейных алгоритмов. Программирование разветвляющихся алгоритмов. Программирование циклических алгоритмов.

Обобщение и контроль по разделу «Алгоритмизация и программирование».

Раздел «Обработка числовой информации»

Электронные таблицы. Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблиц. Основные режимы работы электронных таблиц.

Организация вычислений в электронных таблицах. Встроенные функции. Логические функции.

Средства анализа и визуализации данных. Сортировка и поиск данных. Построение диаграмм.

Обобщение и контроль по разделу «Обработка числовой информации».

Раздел «Коммуникационные технологии»

Локальные и глобальные компьютерные сети. Передача информации. Что такое локальная компьютерная сеть. Что такое глобальная компьютерная сеть.

Всемирная компьютерная сеть Интернет. Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера.

Информационные ресурсы и сервисы Интернета. Всемирная паутина. Файловые архивы. Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.

Информационная безопасность. Понятие информационной безопасности, защита персональных данных в сети Интернет.

Обобщающее повторение

Повторение материала по тематическим разделам «Алгоритмизация и программирование», «Обработка числовой информации», «Коммуникационные технологии». Контрольная работа за учебный год.

ФОРМЫ УЧЁТА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Реализация воспитательного потенциала урока предполагает следующие организационные формы:

— специально разработанные занятия – онлайн-экскурсии которые, расширяют образовательное и информационное пространство предмета, формируют у учащихся кругозор, учат их ориентироваться в информационной среде;

— применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, дискуссий, квизов, brainstorm, групповой работы и работы в парах, которые повышают познавательную мотивацию, дают возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога, учат командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;

— использование ИКТ и дистанционных образовательных технологий обучения, обеспечивающих современные активности обучающихся (программы-тренажеры, тесты, зачеты в электронных приложениях, мультимедийные презентации, научно-популярные передачи, фильмы, обучающие сайты, уроки онлайн, видеолекции, онлайн- конференции и др.);

— использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, перевод содержания с уровня знаний на уровень личностных смыслов, которые дети будут нести в информационное пространство;

—использование визуальных образов (предметно-эстетической среды, наглядная агитация школьных стендов, предметной направленности, совместно производимые видеоролики по темам урока);

— включение в урок игровых процедур, которые помогают поддерживать мотивацию детей к получению знаний (социо-игровая режиссура урока), налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока (сотрудничество, поощрение, доверие, поручение важного дела, эмпатия, создание ситуации успеха);

—организация кураторства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи, возможность проведения некоторых уроков силами самих учеников;

— инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения).

Необходима интеграция урока с различными формами воспитательной деятельности, реализуемых в классе, в кружках и секциях, в детских общественных объединениях, в системе внешкольной деятельности. У обучающихся развиваются навыки сотрудничества, коммуникации, социальной ответственности, способность критически мыслить, оперативно и качественно решать проблемы; воспитывается ценностное отношение к миру.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами предмета. Личностные результаты отражаются в сформированности:

Гражданского воспитания: представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах; готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов; стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

Патриотического воспитания: ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию; понимание значения информатики как науки в жизни современного общества; владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий; заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества.

Духовно–нравственного воспитания: ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет.

Эстетического воспитания: эстетическое отношение к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

Ценности научного познания: сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира; интерес к обучению и познанию; любознательность; готовность и способность к самообразованию, исследовательской деятельности, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем; сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

Формирования культуры здоровья: осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью; установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

Трудовое воспитание: интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса; осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

Экологическое воспитание: осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 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;
- информационная компетентность – 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 (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

7 КЛАСС:

Введение. Техника безопасности

Учащиеся должны знать правила техники безопасности при нахождении в компьютерном классе.

Информация и информационные процессы

Знать разницу между понятиями информатика и информация. Знать виды информации и её основные свойства. Знать какие бывают информационные процессы в живых и неживых системах. Иметь понятия о знаках и языковых системах, а также различных формах предоставления информации. Иметь представления о способе записи информации на компьютере. Оперировать с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт).

Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией

Анализировать компьютер с точки зрения единства программных и аппаратных средств; обработки информации; анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации. Определять программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении учебных задач. Определять основные характеристики операционной

системы. Планировать собственное информационное пространство. Выполнять основные операции с файлами и папками. Оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме.

Обработка графической информации

Знать понятие «графика», иметь представления о видах графики, о форматах графических файлов. Анализировать пользовательский интерфейс

используемого программного средства, уметь работать в графическом редакторе «Paint».

Обработка текстовой информации

Знать понятие «текстовая информация», о форматах текстовых файлов. Создавать небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов; форматировать текстовые документы (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц); уметь вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения.

8 КЛАСС:

Повторение изученного в 7 классе. Техника безопасности

Уметь ответить на вопросы по основным темам, изученным в 7 классе. Знать правила техники безопасности при нахождении в компьютерном классе.

Мультимедиа

Знать понятия «Технология мультимедиа», «Мультимедиа», «Мультимедийная презентация». Иметь представления о форматах мультимедийных файлов. Создавать презентации с использованием готовых

шаблонов, уметь вставлять в презентацию формулы, таблицы, списки, изображения.

Математические основы информатики

Знать общие сведения о системах счисления. Выявлять различие в унарных, позиционных и непозиционных системах счисления. выявлять общее и отличия в разных позиционных системах счисления; анализировать логическую структуру высказываний. Уметь строить таблицы истинности для логических выражений; вычислять истинностное значение логического выражения.

Основы алгоритмизации

Знать понятия «Алгоритм», «Исполнитель», «СКИ». Разбираться в основных способах записи алгоритмов, объектах алгоритмов. Определять какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм. Преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую. Разбираться в основных алгоритмических конструкциях: следование; ветвление; повторение.

9 КЛАСС

Повторение изученного в 8 классе. Техника безопасности

Уметь ответить на вопросы по основным темам, изученным в 8 классе. Знать правила техники безопасности при нахождении в компьютерном классе.

Начало программирования

Знать общие сведения о языке программирования Паскаль: алфавит и словарь языка; типы данных, используемые в языке Паскаль; структура программы на языке Паскаль; оператор присваивания. Уметь организовывать ввод и вывод данных. Программировать линейные, разветвляющиеся и циклические алгоритмы.

Моделирование и формализация

Знать понятия «Моделирование», «Модель», классификацию информационных моделей. Уметь определять вид информационной модели. Строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов). Работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей. Создавать однотабличные базы данных; осуществлять поиск записей в готовой базе данных.

9доп КЛАСС

Повторение изученного в 9 классе. Техника безопасности

Уметь ответить на вопросы по основным темам, изученным в 9 классе. Знать правила техники безопасности при нахождении в компьютерном классе.

Алгоритмизация и программирование

Повторить понятия «Алгоритм», «Исполнитель», «СКИ». Разбираться в основных способах записи алгоритмов, объектах алгоритмов. Определять какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм. Осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи. Исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных; разрабатывать программы, содержащие подпрограмму.

Обработка числовой информации

Знать интерфейс электронных таблиц, какие данные могут быть в ячейках таблиц, основные режимы работы электронных таблиц. Создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам; строить диаграммы и графики в электронных таблицах.

Коммуникационные технологии

Знать, что такое глобальная и локальная сети, понимать принцип работы интернета. Осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата. Проводить поиск информации в сети Интернет по запросам. Иметь представления о сетевом этикете. Понимать, что такое информационная безопасность, уметь защищать свои персональные данные в сети Интернет.

Примерные виды деятельности обучающихся:

- оценка информации с т.з. её свойств: актуальности, достоверности, полноты и др.;
- определение условий и возможностей применения программного средства с целью выполнения решения типовых задач;
- анализ пользовательского интерфейса используемого программного средства
- создание презентаций с использованием готовых шаблонов;
- преобразование объекта из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации;
- осуществление поиска информации по заданным параметрам в сети Интернет;
- предоставление примеров ситуаций, в которых требуется поиск информации;
- осуществление взаимодействия посредством электронной почты, чата, форума.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ И УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Примерные темы проектных работ:

- библиографический список, прочитанной литературы
- «Презентация о школе»;
- «Презентация о педагогическом составе школы»;
- создание БД класса;
- создание в соцсетях форумов, сообществ по интересам.

СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Оценка достижения планируемых результатов на уровне ООО осуществляется с учётом особых образовательных потребностей обучающихся с нарушениями слуха с помощью заданий базового уровня; на уровне действий, составляющих зону ближайшего развития большинства обучающихся, – с помощью заданий повышенного уровня (с учётом возможностей и особых образовательных потребностей обучающихся).

Оценка *предметных* результатов ведется учителем в ходе процедур текущей, тематической, рубежной, промежуточной и итоговой оценки, а также администрацией образовательной организации в процессе реализации внутреннего мониторинга.

Оценка *предметных* результатов осуществляется с учётом учебно-познавательного развития, особых образовательных потребностей и слухоречевых возможностей глухих обучающихся.

Основной объект и предмет оценки *метапредметных* результатов находит выражение в способности и готовности глухих обучающихся:

- к овладению знаниями, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции;
- к осуществлению работы с информацией;
- к сотрудничеству и коммуникации со слышащими людьми и лицами с нарушениями слуха с использованием средств общения, доступных коммуникантам – словесной речи (устной, устно-дактильной и письменной) и жестовой;
- к решению проблем, имеющих личностную и социальную значимость, готовность воплощать найденные решения в практической деятельности,
- к использованию ИКТ в целях обучения и развития, передачи и получения информации;
- к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.

Инструментарий, предназначенный для оценки достижения метапредметных результатов, строится на межпредметной основе и с учётом особых образовательных потребностей глухих обучающихся.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 КЛАСС

Тема, раздел	Количество часов	ЭОР и ЦОР
Введение в курс «Информатика». Техника безопасности	1	Мультимедийная презентация по теме.
Информация и информационные процессы — Информация и её свойства. Информационные процессы. — Представление информации. — Двоичное кодирование. — Измерение информации.	4	Мультимедийные презентации по теме. https://yandex.ru/video/preview/?filmId=9918308233975582423&from=tabbar&parent-reqid=1654680868151949-7695812781292246879-vla1-4631-vla-l7-balancer-8080-BAL-623&text=—+Информация+и+сигнал.+—+Виды+информации.+—+Свойства+информации. https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php
Практическая работа Информация и информационные процессы.	1	
Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией — Основные компоненты компьютера и их функции. Персональный компьютер. — Программное обеспечение компьютера. — Пользовательский интерфейс. — Файлы и файловые структуры.	6	Мультимедийные презентации по теме. https://yandex.ru/video/preview/?filmId=7827184490194111191&from=tabbar&parent-reqid=1654681481106823-16676425663045825139-vla1-4631-vla-l7-balancer-8080-BAL-6223&text=Основные+компоненты+компьютера+и+их+функции.+Персональный+компьютер.
Контрольная работа. Компьютер и ПО.	1	
Обработка текстовой информации — Компьютерная графика. — Текстовый редактор Word. — Создание графических изображений.	7	Мультимедийные презентации по теме. https://yandex.ru/video/preview/?filmId=15753093061518073179&from=tabbar&reqid=1654682107020516-6171254045131734156-sas3-0812-bb9-sas-l7-balancer-8080-BAL-6394&suggest_reqid=331002632163419609921075612643689&text=Текстовый+редакторWord.
Практическая работа: Обработка текстовой информации.	1	

Обработка графической информации —Текстовые документы и технологии их создания. — Создание текстовых документов на компьютере. — Форматирование текста. — Визуализация информации в текстовых документах.	7	Мультимедийные презентации по теме. https://yandex.ru/video/preview/?filmId=15120954773523168926&text=графический+редактор+paint&where=all https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php
Практическая работа: Обработка графической информации.	1	
Годовая контрольная работа.	1	
Резервное время. Повторение материала четвери/года.	4	Мультимедийные презентации по теме.

8 КЛАСС

Тема, раздел	Количество часов	ЭОР и ЦОР
Повторение материала 7 класса. Техника безопасности.	2	Мультимедийная презентация по темам.
Мультимедиа. —Технология мультимедиа. — Знакомство с программой Power Point. —Компьютерные презентации. — Создание компьютерных презентаций.	11	Мультимедийные презентации по теме. https://yandex.ru/video/preview/?filmId=2190849654930295567&text=Технология+мультимедиа.&where=all https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php
Практические работы «Создание презентации».	2	
Математические основы информатики — Системы счисления. — Представление чисел в компьютере. — Элементы алгебры логики.	6	Мультимедийные презентации по теме. https://yandex.ru/video/preview/?filmId=17417073104810531832&from=tabbar&reqid=1654683313722654-4996218311492738009-sas3-0812-bb9-sas-l7-balancer-8080-BAL-6598&suggest_reqid=331002632163419609933143234475782&text=Системы+счисления. https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php
Практическая работа: Построение таблиц истинности».	1	
Основы алгоритмизации — Алгоритмы и исполнители. — Способы записи алгоритмов. — Объекты алгоритмов. — Основные алгоритмические конструкции.	6	Мультимедийные презентации по теме. https://yandex.ru/video/preview/?filmId=11667113086680137345&from=tabbar&reqid=1654683313722654-4996218311492738009-sas3-0812-bb9-sas-l7-balancer-8080-BAL-6598&suggest_reqid=331002632163419609933448072455712&text=Алгоритмы+и+исполнители. https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php
Практическая работа «Способы записи алгоритмов».	1	
Годовая контрольная работа.	1	

Резервное время. Повторение материала четвери/года.	4	Мультимедийные презентации по теме.
---	---	-------------------------------------

9 КЛАСС

Тема, раздел	Количество часов	ЭОР и ЦОР
Повторение материала 8 класса. Техника безопасности.	2	Мультимедийная презентация по темам.
Начало программирования — Общие сведения о языке программирования Паскаль. — Организация ввода и вывода данных. — Программирование линейных алгоритмов. — Программирование разветвляющихся алгоритмов. — Программирование циклических алгоритмов.	12	Мультимедийные презентации по теме. https://yandex.ru/video/preview/?filmId=8494263917947894801&from=tabbar&parent-reqid=1654683886559205-981282552967078490-sas2-0599-sas-l7-balancer-8080-BAL-7049&text=Общие+сведения+о+языке+программирования+Паскаль. https://yandex.ru/video/preview/?filmId=12279621288809838419&text=Организация+ввода+и+вывода+данных. https://www.youtube.com/watch?v=sI8T2N_Rde8 https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php
Практическая работа Составление алгоритма в графическом учебном исполнителе.	2	
Моделирование и формализация — Моделирование как метод познания. — Знаковые модели. — Графические информационные модели. — Табличные информационные модели. — Создание различных моделей. — База данных (БД) как модель предметной области.	10	Мультимедийные презентации по теме. https://yandex.ru/video/preview/?filmId=16904154969250356687&from=tabbar&text=Моделирование+как+метод+познания.+---+Знаковые+модели. https://yandex.ru/video/preview/?filmId=9739131417258336546&text=База+данных+%28БД%29+как+модель+предметной+области. https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php
Практическая работа «Создание графической модели».	1	

Практическая работа «Работа с электронной таблицей».	2	
Годовая контрольная работа.	1	
Резервное время. Повторение материала четвери/года.	4	Мультимедийные презентации по теме.

9доп КЛАСС

Тема, раздел	Количество часов	ЭОР и ЦОР
Повторение материала 9 класса. Техника безопасности.	2	Мультимедийная презентация по темам.
Алгоритмизация и программирование —Повторение по разделу «Основы алгоритмизации». —Конструирование алгоритмов. —Алгоритмы управления.	4	Мультимедийные презентации по теме. https://yandex.ru/video/preview/?filmId=10098155153011558866&reqid=1654684354161756-336047553009681267-sas2-0599-sas-l7-balancer-8080-BAL-9875&suggest_reqid=331002632163419609943546423224441&text=Алгоритмы+управления . https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php
Практическая работа: «Программирование алгоритмов.»	1	
Обработка числовой информации — Электронные таблицы. Знакомство с программой Excel. — Организация вычислений в электронных таблицах. — Средства анализа и визуализации данных.	12	Мультимедийные презентации по теме. https://yandex.ru/video/preview/?filmId=4678154693309531156&reqid=1654684521381114-9190127063398596713-sas2-0599-sas-l7-balancer-8080-BAL-9868&suggest_reqid=331002632163419609945212572240153&text=Электронные+таблицы. https://yandex.ru/video/preview/?filmId=6355695074298555239&text=Организация+вычислений+в+электронных+таблицах . https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php
Практическая работа: «Обработка числовой информации».	2	
Коммуникационные технологии — Локальные и глобальные компьютерные сети.		Мультимедийные презентации по теме.

— Всемирная компьютерная сеть Интернет. — Информационные ресурсы и сервисы Интернета. — Информационная безопасность.	7	https://yandex.ru/video/preview/?filmId=6018012638475830448&text=Локальные+и+глобальные+компьютерные+сети . https://yandex.ru/video/preview/?filmId=16751119785711611119&text=Информационные+ресурсы+и+сервисы+Интернета . https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7.php
Практическая работа: «Работа в интернете».	1	
Годовая контрольная работа.	1	
Резервное время. Повторение материала четвери/года.	4	