

Приложение 5 к АООП ООО

для обучающихся с нарушениями слуха

(вариант 1.2)

Утверждено приказом директора

ГКОУКО «Кировская школа-интернат»

От 30.08.2024 № 54

Рабочая программа учебного предмета

«Информатика»

(вариант 1.2)

5-10 классы

Программа учебного предмета «Информатика» для 5-10 классов составлена на основании нормативно-правовых документов:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Минпросвещения России от 31.05.2021 №287.
2. Федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, утвержденной приказом Минпросвещения России от 24.11.2022 № 1025, с изменениями от 1 февраля 2024 г. №67, с изменениями от 17 июля 2024 года № 495.
3. Адаптированной основной общеобразовательной программы основного общего образования для обучающихся с нарушениями слуха (вариант 1.2), утвержденной приказом ГКОУКО «Кировская школа-интернат», от 30.08.2024 г. приказ №54.

Оглавление

1. Пояснительная записка.....	4
2. Содержание учебного предмета «Информатика».....	5
2.1 Содержание учебного предмета «Информатика» 5 класс.....	13
2.2 Содержание учебного предмета «Информатика» 6 класс	14
2.3 Содержание учебного предмета «Информатика» 7 класс	16
2.4 Содержание учебного предмета «Информатика» 8 класс	18
2.5 Содержание учебного предмета «Информатика» 9 класс	20
2.6 Содержание учебного предмета «Информатика» 10 класс	23
3. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Информатика»	
на уровне основного общего образования	24
3.1 Личностные результаты обучения.....	24
3.2 Метапредметные результаты обучения	26
3.3 Предметные результаты обучения.....	28
4. Тематическое планирование.....	32
4.1 Тематическое планирование 5 класс.....	33
4.2 Тематическое планирование 6 класс.....	33
4.3 Тематическое планирование 7 класс.....	36
4.4 Тематическое планирование 8 класс.....	48
4.5 Тематическое планирование 9 класс.....	61
4.6 Тематическое планирование 10 класс.....	66

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Информатика» адресована глухим обучающимся, получающим основное общее образование.

Учебная дисциплина «Информатика» обладает философским и метапредметным характером: для успешного освоения его содержания 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 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.

Одна из центральных линий образовательно-коррекционной работы на уроках информатики заключается в обеспечении овладения обучающимися начальными фундаментальными знаниями научных основ информатики, в т.ч. представлениями о таких процессах, как преобразование, передача и использование информации. На этой основе происходит ознакомление с ролью информационных технологий и компьютерной техники в развитии общества, осуществляется формирование научной картины мира. При этом обучение информатике предусматривает практико-ориентированный характер. С опорой на осваиваемый теоретический материал обучающиеся должны планомерно овладевать умениями работы на компьютере, а также способностью использовать современные информационные технологии, что позволит создать фундамент для освоения курса информатики на последующих годах обучения и ориентироваться в спектре профессий, непосредственно связанных с ЭВМ.

Другая важная линия образовательно-коррекционной работы заключается в преодолении недостатков познавательной сферы и её развитии, а также в воспитании положительных личностных качеств обучающихся на материале учебной дисциплины «Информатика», в частности, за счёт использования в учебном процессе современных информационных технологий. Это требует формирования культуры умственного труда, развития словесной речи как средства коммуникации и инструмента познания, различных свойств внимания, логики, воображения; воспитания волевых усилий, что позволяет обучающимся осуществлять последовательную реализацию алгоритма запланированных действий, точную фиксацию и обработку данных, доведение начатой работы до конца.

Содержание учебного предмета «Информатика»

Учебная дисциплина «Информатика» осваивается на уровне ООО по варианту 1.2 АООП.

Содержание курса представлено четырьмя взаимосвязанными тематическими разделами:

- 1) цифровая грамотность;
- 2) теоретические основы информатики;
- 3) алгоритмы и программирование;
- 4) информационные технологии.

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.

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, телеконференций 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 упрощённость 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.

Программа включает примерную тематическую и терминологическую лексику, которая должна войти в словарный запас глухих обучающихся за счёт целенаправленной отработки, прежде всего, за счёт включения в структуру словосочетаний, предложений, текстов, в т.ч. в связи с формулировкой выводов, выдвижением гипотез, оформлением логических рассуждений, приведением доказательств и т.п.

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 уроке¹.

«Информатика» относится к числу учебных дисциплин, по которой глухие обучающиеся могут осуществлять выполнение итоговой индивидуальной проектной работы: информационной, творческой, социальной, прикладной, инновационной, конструкторской, инженерной. Выбор темы проекта осуществляется с учётом личностных предпочтений и возможностей каждого обучающегося. Продукт проектной деятельности по дисциплине «Информатика» может быть представлен в виде прикладной программы, вспомогательного учебного материала (мультимедийной публикации, видеофильма и т.п.), программируемого технического устройства, электронного ресурса, компьютерного моделирования и др.

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.

Цифровые технологии могут использоваться в различных вариациях: в виде мультимедийных презентаций, как учебник и рабочая тетрадь, в качестве словаря или справочника с учебными видеофильмами, как тренажёр для закрепления новых знаний или в виде практического пособия.

Информационно-образовательная среда образовательного учреждения, организованная с использованием цифровых технологий, должна обеспечивать:

- информационно-методическую поддержку образовательного процесса с учётом особых образовательных потребностей обучающихся с нарушением слуха;
- планирование образовательного процесса и его ресурсного обеспечения в соответствии с федеральными требованиями основного общего образования;

- мониторинг и фиксацию хода и результатов образовательного процесса для отслеживания динамики усвоения учебного материала обучающимися с нарушением слуха;
- учёт санитарно-эпидемиологических требований при обучении школьников с ограниченными возможностями здоровья (с нарушениями слуха);
- современные процедуры создания, поиска, сбора, анализа, обработки, хранения и представления информации;
- дистанционное взаимодействие всех участников образовательного процесса (обучающихся с нарушением слуха, их родителей (законных представителей), педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности), в том числе при реализации дистанционного образования.

В результате использования цифровых технологий в образовательном процессе у обучающихся с нарушением слуха формируются четыре вида цифровой компетентности:

- информационная и медиакомпетентность (способность работать с разными цифровыми ресурсами),
- коммуникативная (способность взаимодействовать посредством блогов, форумов, чатов и др.),
- техническая (способность использовать технические и программные средства),
- потребительская (способность решать с помощью цифровых устройств и интернета различные образовательные задачи).

Цели изучения учебного предмета «Информатика»

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, включая:

- формирование основ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт развития представлений об информации как о важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов, информационных ресурсов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

- содействие развитию алгоритмического мышления, готовности разбивать сложные задачи на более простые подзадачи; сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее; определять шаги для достижения результата и др.;

- развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в т.ч. знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося;

- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к продолжению образования в области информационных технологий и созидательной деятельности с применением средств информационных технологий.

Основные задачи изучения учебного предмета заключаются в формировании у обучающихся:

- способности понимать принципы устройства и функционирования объектов цифрового окружения,

- представлений об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;
- знаний и умений грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий; умений формализованного описания поставленных задач;
- базовых знаний об информационном моделировании, включая математическое моделирование;
- знаний основных алгоритмических структур и умений применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;
- умений составления простых программ по построенному алгоритму на одном из языков программирования высокого уровня;
- умений использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач;
- базовых норм информационной этики и права, основами информационной безопасности;
- умений грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Место предмета в учебном плане

Учебный предмет «Информатика» входит в предметную область «Математика и информатика», являясь обязательным. Его освоение осуществляется в связи с потребностями по выбору законных представителей обучающихся в пролонгированные сроки: с 5 по 10 классы включительно. Учебный предмет «Информатика» является общим для обучающихся с нормативным развитием и с нарушениями слуха.

Класс	Часы в неделю	Всего часов
5 класс	1	34
6 класс	1	34
7 класс	1	34
8 класс	1	34
9 класс	1	34
10 класс	1	34

Учебно–тематический план 5 класс

Разд ел	Тема	Количество часов
------------	------	------------------

1.	Раздел «Цифровая грамотность» - 8 часов	
	Компьютер – универсальная машина для работы с информацией.	2
	Передача информации. Обработка информации.	6
2.	Раздел «Теоретические основы информатики» - 8 часов	
	Информация вокруг нас.	8
3.	Раздел «Информационные технологии» - 18 часов	
	Подготовка текстов на компьютере.	6
	Компьютерная графика.	12
	Итого:	34 часа

Учебно–тематический план 6 класс		
Разд ел	Тема	Количество часов
1.	Раздел «Цифровая грамотность» - 8 часов	
	Файлы и папки.	2
	Объекты операционной системы.	6
2.	Раздел «Теоретические основы информатики» - 8 часов	
	Компьютерные объекты. Как мы познаем окружающий мир.	3
	Разновидности объектов и их классификация.	5
3.	Раздел «Информационные технологии» - 18 часов	

	Информационное моделирование.	8
	Табличные информационные модели. Графики и диаграммы. Схемы.	10
	Итого:	34 часа

Учебно-тематический план 7 класс		
Раздел	Тема	Количество часов
1.	Цифровая грамотность-11 часов	
	Компьютер–универсальное устройство обработки данных	3
	Программы и данные	5
	Компьютерные сети	3
2.	Теоретические основы информатики-14 часов	
	Информация и информационные процессы	3
	Представление информации	11
3.	Информационные технологии-7 часов	
	Текстовые документы	7
	Резерв времени	2
	Итого:	34 часа

Учебно-тематический план 8 класс		
Раздел	Тема	Количество часов
1.	Информационные технологии-8 часов	
	Компьютерная графика	5
	Мультимедийные презентации	3
2.	Теоретические основы информатики-13 часов	
	Системы счисления	7
	Элементы математической логики	6
3.	Алгоритмы и программирование-11 час	
	Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции	11

	Резерв времени	2
	Итого:	34 часа
Учебно–тематический план 9 класс		
Раздел	Тема	Количество часов
1.	Алгоритмы и программирование-13 часов	
	Язык программирования	10
	Анализ алгоритмов	3
2.	Цифровая грамотность-8 часов	
	Глобальная сеть Интернет и стратегии безопасного поведения в ней	4
	Работа в информационном пространстве	4
3.	Теоретические основы информатики-11 часов	
	Моделирование как метод познания	11
	Резерв времени	2
	Итого:	34 часа

Учебно–тематический план 10 класс		
Раздел	Тема	Количество часов
1.	Алгоритмы и программирование-10 часов	
	Разработка алгоритмов и мм	7
	Управление	3
2.	Информационные технологии-14 часов	
	Электронные таблицы	12
	Информационные технологии в современном обществе	2
3.	Повторение, обобщение и систематизация изученного материала	8
	Резерв времени	2
	Итого:	34 часа

Содержание учебного предмета.

Содержание учебного предмета «Информатика», представленное в Примерной рабочей программе, соответствует ФГОС ООО.

Содержание учебного предмета «Информатика» 5 класс.

Раздел «Цифровая грамотность»

Компьютер – универсальная машина для работы с информацией.
Передача информации. Обработка информации.

Раздел «Теоретические основы информатики»

Информация вокруг нас.

Раздел «Информационные технологии»

Подготовка текстов на компьютере.

Компьютерная графика.

Примерные виды деятельности обучающихся:

- выполнять правила поведения и ТБ в компьютерном классе, уметь организовать рабочее место в компьютерном классе;
- взаимодействовать с программами и устройствами компьютера с помощью мыши;
- освоить основные действия с мышью;
- перемещать объекты, оперировать с окнами;
- запускать программы из меню «Пуск»;
- уметь изменять размеры и перемещать окна;
- уметь выполнять вычисления с помощью приложения «Калькулятор»;
- набирать слова и фрагменты текста, используя клавиатуру;
- осуществлять ввод тестовой информации с клавиатуры в текстовом редакторе;
- редактировать текст (удаление символов и фрагментов текста, исправление ошибок, вставка, копирование и перемещение символов и фрагментов текста);
- систематизировать информацию в виде плана, схемы, таблицы;
- форматировать слово, словосочетание, предложение, абзац, весь текст, используя формат абзаца и шрифта;
- выбирать инструмент рисования в зависимости от задач по созданию графического объекта;
- создавать рисунок, используя различные инструменты рисования и палитру.

Примерная тематическая и терминологическая лексика

Примерные слова и словосочетания:

Информация. Хранение информации. Передача информации. Обработка информации. Источник, канал, приёмник. Электронная почта. Код, кодирование информации. Поиск информации.

Файл, папка. Рабочий стол. Электронная почта.

Мышь, указатель мыши. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре.

Текст, фрагмент текста, печатаем текст, редактируем текст.

Шрифт, размер, вырезать, вставить, копировать.

Таблица, строка, столбец, ячейка. Графический редактор. Диаграмма, презентация, анимация, слайд, создать слайд, вставить слайд.

Примерные фразы:

Я могу рассказать, что такое информация. Я хочу (готов, могу) перечислить источники, из которых человек получает информацию.

Я хочу (могу, готов) привести примеры носителей информации.

Я хочу (могу, готов) рассказать схему передачи информации.

Я напечатал(а) текст и сохранил файл. Я выполнил (а) автоматическую проверку орфографии.

Я выполнил(а) редактирование текста. Я выполнил(а) форматирование текста.

Я создал (а) таблицу. В моей таблице ...строк и ...столбцов. Я вставил(а) картинку в ячейку таблицы.

Я запустил(а) графический редактор Paint. Я могу выбирать и применять инструменты **Карандаш, Линия, Кривая, Прямоугольник, Овал, Заливка** цветом для рисования.

Я могу рассказать и показать, как выделить часть рисунка (фрагмент).

Я построил(а) столбчатую диаграмму.

Примерные выводы

Информация- это сведения об окружающем нас мире.

Информация- это знания, получаемые нами в школе; сведения, которые мы получаем из книг, телепередач; новости, которые мы слышим от людей.

Электронная почта- это система обмена сообщениями (письмами) с помощью компьютерных сетей.

Подготовка документа на компьютере состоит из таких этапов, как ввод текста, редактирование текста, форматирование текста.

Таблица - простая и удобная форма представления информации.

Наглядные формы представления информации - это рисунки, схемы, диаграммы. Для наглядного представления разных числовых данных используют диаграммы.

Компьютерная графика-это разные виды графических изображений, создаваемых с помощью компьютера.

Графический редактор- это программа для рисования картинок, открыток, объявлений и других изображений.

Содержание учебного предмета «Информатика» 6 класс.

Раздел «Цифровая грамотность»

Файлы и папки. Объекты операционной системы.

Раздел «Теоретические основы информатики»

Компьютерные объекты.

Как мы познаем окружающий мир. Разновидности объектов и их классификация.

Раздел «Информационные технологии»

Информационное моделирование. Табличные информационные модели. Графики и диаграммы. Схемы.

Примерные виды деятельности обучающихся:

- различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;
- «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни;

- строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей.
- приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей;
- познакомиться с правилами построения табличных моделей, схем, графов, деревьев;
- открывать, изменять, сохранять документы в текстовом процессоре;
- выделять фрагмент текста и изменять начертания шрифта;
- редактировать графические объекты: изменять размеры и поворачивать, изменять цвет заливки, тип и цвет линии границы;
- собирать сложные объекты из простых; устанавливать порядок следования, группировать;
- представлять и анализировать информацию с помощью диаграмм и графиков;
- строить разнообразные схемы.

Примерная тематическая и терминологическая лексика

Примерные слова и словосочетания:

Объект, общее имя, единичное имя, признаки объектов, свойства объектов.

Компьютерные объекты.

Файл, имя файла, папка, размер файла, тип файла. Модель, объект-оригинал, моделирование, натуральная модель, информационная модель.

Выделить рисунок, изменить размер рисунка, повернуть рисунок, сгруппировать объекты.

График, диаграмма, круговая диаграмма, лепестковая диаграмма.

Схема, граф, сеть, дерево.

Списки. Многоуровневые списки. Таблица. Строка. Столбец.

Вставить строку(столбец) снизу(сверху). Объединить ячейки таблицы. Стил*ь* таблицы.

Примерные фразы:

Я могу рассказать, что такое объект. Я хочу (готов, могу) перечислить признаки (свойства) объектов.

Я упорядочил(а) объекты на рабочем столе. Я создал(а) папку, переименовал(а) папку.

Я хочу (готов, могу) привести пример информационных моделей.

Я выполнил(а) проверку правописания в документе.

Я хочу (готов, могу) рассказать, как: выделить рисунок, изменить размер рисунка, повернуть рисунок, сгруппировать объекты.

Я построил(а) графическую модель компьютерного класса.

Я создал(а) круговую(столбчатую) диаграмму.

Я объединил(а) строки(столбцы) таблицы.

Я добавил(а) текст в автофигуру.

Примерные выводы:

Объект - часть окружающей действительности (предмет, процесс, явление). Каждый объект имеет имя, которое помогает отличать его от других объектов. Имена бывают общими, обозначающими множество объектов и единичными, обозначающими конкретный объект.

Основные компьютерные объекты- файлы (документы и приложения), папки.

Файл – это информация, хранящаяся в долговременной памяти как единое целое и обозначенная именем.

Схема- представление некоторого объекта в общих, главных чертах с помощью условных обозначений. С помощью схем может быть представлен внешний вид объекта, его структура и поведение.

Граф состоит из вершин, связанных линиями.

Содержание учебного предмета «Информатика» 7 класс.

(3-й год обучения на уровне ООО)

Раздел «Цифровая грамотность»

Компьютер – универсальное устройство обработки данных

Программы и данные

Компьютерные сети

Раздел «Теоретические основы информатики»

Информация и информационные процессы

Представление информации

Раздел «Информационные технологии»

Текстовые документы

Примерные виды деятельности обучающихся:

- оценка информации в плане её свойств: актуальности, достоверности, полноты и др.;
- выбор и приведение примеров кодирования с использованием разных алфавитов, встречающихся в жизненной практике;
- анализ компьютера с т.з. единства программных и аппаратных средств;
- определение условий и возможностей применения программного средства с целью выполнения решения типовых задач;
- кодирование и декодирование сообщений в соответствии с известными правилами кодирования;
- оперирование с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт);
- оценка числовых параметров информационных процессов (объём памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускная способность выбранного канала и др.);
- выполнение основных операций с файлами и папками;
- использование программ-архиваторов;
- создание и редактирование изображений посредством инструментов векторного графического редактора;
- создание небольших текстовых документов посредством клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов и др.

Примерная тематическая и терминологическая лексика

Примерные слова и словосочетания

Алфавит языка, видеосистема, визуализация информации, всемирная паутина, графика (растровая, векторная), графический (интерфейс, редактор), двоичное кодирование, информатика, информационный процесс, информация (виды, измерение, обработка, передача, сбор, свойства, хранение), каталоги, коды (равномерные, неравномерные), компьютер (устройства компьютера), компьютерная графика, компьютерные сети, компьютерные словари, монитор (экран монитора), набор (ввод) текста, объём сообщения, оптическое распознавание, память компьютера, поисковые запросы и системы, персональный компьютер, пользовательский интерфейс, программное обеспечение (прикладное, системное), программы-переводчики, редактирование текста, сигнал, символ, системный блок, системы программирования, текстовые форматы, текстовый документ, файл (имя файла), файловые структуры, форматирование текста, формы представления информации, язык как знаковая система, языки (естественные, формальные).

Примерные фразы

Информация полная, если её хватает (достаточно), чтобы понять ситуацию и принять решение.

Неполная информация может привести к ошибочному выводу или неверному решению.

Я могу рассказать о форме предоставления информации.

Я хочу (готов, могу) перечислить источники, из которых человек получает информацию.

Мы перечисляли (перечислили, перечислим, будем перечислять) примеры непрерывных и дискретных сигналов.

Информационные процессы – это процессы, которые связаны и изменением информации или с действиями с использованием информации.

Основные информационные процессы – это сбор информации, предоставление информации, обработка информации, хранение информации, передача информации.

Существует много поисковых систем. В большинстве из них есть 3 основных типа поиска: по любому слову, по всем словам, точно по фразе.

Я готов рассказать о том, для чего человек преобразовывает информацию из одной формы в другую, и привести примеры.

Сегодня самый распространённый вид компьютера – это персональный компьютер. Он предназначен для работы одного человека. Устройства, которые входят в ПК, можно разделить на две группы: входящие в системный блок и внешние. Основные внешние устройства – это клавиатура, мышь и монитор.

Клавиатура – это устройство ввода информации в компьютер. Стандартная клавиатура имеет 104 клавиши.

Система программирования – это комплекс программных средств. Программные средства предназначены для разработки компьютерных программ на языке программирования.

Примерные выводы

Каждому человеку нужна информация. Она помогает ориентироваться в окружающей обстановке, принимать верные решения. Чтобы информация помогала, была полезной, она должна быть объективной, достоверной, полной, актуальной, полезной и понятной. Объективность, достоверность, полнота, актуальность, полезность и понятность – это свойства информации.

Для решения любой задачи надо собрать информацию. Например, прочитать книгу, посетить музей, изучить справочную литературу. Собранная информация может быть источником новых знаний об окружающем мире и о людях.

Обработка информации – это целенаправленный процесс изменения содержания или форму предоставления информации. Существуют два типа обработки информации. Во-первых, это обработка, которая связана с получением новой информации, нового содержания. Во-вторых, это изменение формы предоставления информации, но без изменения её содержания.

Чтобы информацию можно было передавать следующим поколениям, её нужно сохранить. Есть разные способы хранения информации. Например, это рисунки на стенах пещер, берестяные грамоты, документы на бумаге и т.п. Информацию можно сохранять с помощью фотоаппарата, видеокамеры. Хранение информации всегда связано с её носителем. На протяжении многих столетий основным носителем информации является бумага.

Всемирная паутина – это мощное информационное хранилище. Объём информации, который в нём находится, невозможно точно измерить. WWW содержит различную информацию. Там можно найти новости, научные сведения, рекламу и т.д. Любой человек, у которого есть доступ к Интернету, может разметить в сети свою информацию. Эта информация будет доступна всему миру.

Мы сделали вывод о том, что человек может представить информацию на естественных языках, на формальных языках, в разных образных формах.

Алфавит языка – это конечный набор символов, отличающихся друг от друга. Эти символы используются для предоставления информации. Мощность алфавита – это количество символов, которые в него входят.

Алфавит, который содержит два символа, называется двоичным алфавитом. Предоставление информации с помощью двоичного алфавита называют двоичным кодированием. Двоичное кодирование универсально: с его помощью можно представить любую информацию.

Монитор – это основное устройство персонального компьютера. Монитор предназначен для вывода информации. На экран монитора выводится вся информация о работе компьютера. В результате можно следить, что происходит в компьютере в данное время, каким вычислительным процессом занят компьютер. Информация выводится на бумагу с помощью принтера.

Содержание учебного предмета «Информатика» 8 класс.

(4-й год обучения на уровне ООО)

Раздел «Информационные технологии»

Компьютерная графика

Мультимедийные презентации

Раздел «Теоретические основы информатики»

Системы счисления

Элементы математической логики

Раздел «Алгоритмы и программирование» Продолжение изучения материала по данному разделу предусматривается на следующем году обучения.

Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции

Примерные виды деятельности обучающихся:

- анализ пользовательского интерфейса используемого программного средства;
- анализ логической структуры высказывания;
- определение по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм;
- сравнение разных алгоритмов решения одной задачи;
- создание презентаций с использованием готовых шаблонов;
- построение таблиц истинности для логических выражений;
- исполнение готовых алгоритмов для конкретных исходных данных;
- преобразование записи алгоритма из одной формы в другую. И др.

Примерная тематическая и терминологическая лексика

Примерные слова и словосочетания

Автоматизация деятельности, алгоритм, алгоритмические конструкции, алгоритмические языки, блок-схемы, величины, ветвление, выражения, высказывание, запись алгоритмов, исполнитель алгоритма, команда присваивания, компьютерные презентации, логические выражения, логические операции, логические элементы, мультимедиа, основание q , презентация, свойства алгоритма, системы счисления (двоичная, восьмеричная, шестнадцатеричная), следование, создание презентации, таблицы истинности, табличные величины, технология мультимедиа.

Примерные фразы

Я могу рассказать о том, что такое мультимедиа и об основных составляющих мультимедиа.

Я подготовил сообщение о том, где применяется технология мультимедиа.

Мы узнали о том, как создаётся эффект движения в компьютере.

Я нашёл дополнительную информацию об ударной, позиционных и непозиционных системах счисления. Я хочу рассказать, чем они различаются.

Мультимедийные технологии используются в образовании. Например, существуют электронные учебники, мультимедийные энциклопедии и справочники, виртуальные лаборатории.

Мультимедийные технологии используют в бизнесе, например, для рекламы и продажи товаров и услуг.

Высказывание – это предложение на любом языке. Содержание высказывания можно однозначно определить как истинное или ложное.

Основные логические операции, определённые над высказываниями, – это инверсия, конъюнкция, дизъюнкция.

Я могу рассказать о том, кто может быть исполнителем алгоритма.

Я могу привести пример формального исполнителя и рассказать о том, когда человек может быть формальным исполнителем.

Примерные выводы

Технология мультимедиа – это технология. Она позволяет одновременно работать со звуком, видеороликами, анимациями, статическими изображениями и текстами в диалоговом (интерактивном) режиме.

Треуются большие объёмы памяти, если в мультимедийном продукте объединены графика, звук, видео, текст. Поэтому для хранения и распространения мультимедийных продуктов обычно используют оптические диски. Если есть хорошие каналы связи

(высокоскоростной доступ к сети Интернет), то можно работать с мультимедийными продуктами, которые размещены во Всемирной паутине.

Система счисления – это знаковая система. В ней приняты определённые правила записи чисел. Знаки, с помощью которых записывают числа, называются цифрами. Совокупность знаков называется алфавитом системы счисления. Система счисления называется позиционной, если количественный эквивалент цифры зависит от её положения (позиции) в записи числа. Основание позиционной системы счисления равно количеству цифр, составляющих её алфавит.

Таблица (массив) – набор некоторого числа однотипных элементов. Этим элементам присвоено одно имя. Положение элемента в таблице однозначно определяется индексами.

Для представления беззнакового целого числа его надо перевести в двоичную систему счисления и дополнить полученный результат слева нулями до стандартной разрядности.

Исполнитель – это некоторый объект, который может выполнять определённый набор команд. Исполнителем может быть человек, животное, техническое устройство. Формальный исполнитель одну и ту же команду всегда выполняет одинаково. Для каждого формального исполнителя можно указать, во-первых, круг решаемых задач, во-вторых, среду, в-третьих, систему команд, в-четвёртых, режим работы. Способность исполнителя действовать формально позволяет автоматизировать деятельность человека.

Алгоритм – это предназначенное для конкретного исполнителя описание последовательности действий. Действия позволяют прийти от исходных данных к требуемому результату.

Содержание учебного предмета «Информатика» 9 класс.

(5-й год обучения на уровне ООО)

Раздел «Алгоритмы и программирование»

Язык программирования

Анализ алгоритмов

Раздел «Цифровая грамотность»

Глобальная сеть Интернет и стратегии безопасного поведения в ней

Работа в информационном пространстве

Раздел «Теоретические основы информатики»

Моделирование как метод познания

Примерные виды деятельности обучающихся:

- анализ готовых программ;
- определение по программе, для решения какой задачи она предназначена;
- выделение этапов решения задачи на компьютере;
- осуществление системного анализа объекта, выделение среди его свойств существенных свойств с т.з. целей моделирования;
- определение вида информационной модели – с учётом стоящей задачи;
- программирование линейных алгоритмов, предполагающих вычисление арифметических, строковых и логических выражений;
- разработка программ, содержащих оператор (операторы) цикла;
- построение и интерпретация различных информационных моделей (таблиц, диаграмм, графов, схем и др.);

- преобразование объекта из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации;
- осуществление поиска данных в готовой базе данных;
- осуществление сортировки данных в готовой базе данных. И др.

Примерная тематическая и терминологическая лексика

Примерные слова и словосочетания

Алгоритмы (разветвляющиеся, циклические), база данных, ввод (вывод) данных, ветвления, графы, заданные условия, запросы, интерфейс, информационные модели (графические, табличные), информационные системы, линейные алгоритмы (программирование линейных алгоритмов), модели (знаковые, компьютерные математические, математические, словесные), моделирование, оператор (составной, условный), оператор присваивания, способ записи, программирование циклов, системы управления базами данных (СУБД), структура программы, табличная форма, тип данных (логический, символьный, строковый, целочисленный), язык программирования Паскаль, число повторений, числовые типы данных.

Примерные фразы

Никлаус Вирт – это швейцарский учёный. Он специалист в области информатики, профессор компьютерных наук. Этот учёный – разработчик языка Паскаль и других языков программирования.

Операторы – это языковые конструкции. С их помощью в программах записывают действия, которые выполняют над данными при решении задачи.

Точка с запятой – это не окончание соответствующего оператора, а разделитель между операциями.

Перед оператором `end` точку с запятой ставить не нужно.

В программе, которая записана на языке Паскаль, можно выделить, во-первых, заголовок программы, во-вторых, описание используемых данных, в-третьих, описание действий по преобразованию данных (программный блок).

Я подготовил краткое сообщение об учёном, в честь которого назван язык программирования Паскаль. Это французский учёный Блез Паскаль.

Язык программирования Паскаль считается универсальным.

Мы познакомились с языком программирования Паскаль, который был разработан швейцарским учёным Никлаусом Виртом в 70-ые годы XX века.

Блез Паскаль известен своими достижениями в математике, физике, философии. Он является создателем первой в мире механической машины, выполнявшей сложение двух чисел.

Я хочу (могу, готов) подтвердить примерами справедливость такого высказывания: «Одному объекту может соответствовать несколько моделей» / «Одна модель может соответствовать нескольким объектам».

Я хочу (могу, готов) привести примеры натуральных и информационных моделей.

Я хочу (могу, готов) привести пример информационной модели книги в библиотеке (квартиры жилого дома).

Я буду описывать этапы построения информационной модели и объясню, что подразумевает этап формализации.

Мы будем решать задачу, составив математическую модель.

Формализация – это замена реального объекта его формальным описанием, то есть его информационной моделью.

Примерные выводы

Языки программирования – это формальные языки. Они нужны для записи алгоритмов, которые исполняет компьютер. Записи алгоритмов на языках программирования называются программами. Существует несколько тысяч языков программирования.

Мы сделали вывод о том, что язык Паскаль – это универсальный язык программирования, потому что он может применяться для записи алгоритмов решения разных задач. Например, для обработки текстов, построения графических изображений, для поиска информации, для решения вычислительных задач.

Для ввода в оперативную память значений переменных используются операторы ввода `read` и `readln`. Для вывода данных из оперативной памяти на экран монитора используются операторы вывода `writewriteln`. Ввод исходных данных и вывод результатов должны быть организованы понятно и удобно.

В языке Паскаль используются вещественный, целочисленный, символьный, строковый, логический и другие типы данных. Для них определены соответствующие операции и функции.

В языке Паскаль есть три вида операторов цикла. Это `while` (цикл-ПОКА) `repeat` (цикл-ДО) `for` (цикл с параметром). Если число повторений тела цикла известно, то лучше воспользоваться оператором `for`. В других случаях используются операторы `while` и `repeat`.

Модель – это новый объект. Он отражает важные признаки изучаемого предмета, процесса или явления. Информационная модель – это описание объекта-оригинала на одном из языков кодирования информации.

Словесные модели – это описания предметов, явлений, событий, процессов на естественных языках. Математические модели – это информационные модели, которые построены с использованием математических понятий и формул. Компьютерные математические модели – это математические модели, которые реализованы при помощи систем программирования, электронных таблиц, специализированных математических пакетов и программных средств для моделирования. Имитационные модели воспроизводят поведение сложных систем, элементы которых могут вести себя случайным образом.

Чертёж – это условное графическое изображение предмета с точным соотношением его размеров. Такое изображение получают методом проецирования. Чертёж содержит изображения, размерные числа, текст.

В табличных информационных моделях информация об объекте или процессе представлена в виде прямоугольной таблицы. Таблица состоит из столбцов и строк. Информация, которая представлена в таблице, наглядна, компактна, её легко воспринимать. Таблица «объект – свойство» – это таблица, в которой содержится информация о свойствах отдельных объектов. Эти объекты принадлежат одному классу. Таблица «объект – объект» – это таблица, в которой содержится информация о некотором одном свойстве пар объектов, чаще всего принадлежащих разным классам.

База данных – это совокупность данных, которые организованы по определённым правилам. База данных отражает состояние объектов и их отношений в некоторой предметной области. Например, это могут быть предметные области «образование», «медицина», «транспорт» и другие. Базу данных можно рассматривать как информационную модель предметной области. Основные способы организации данных в базах данных –

иерархический, сетевой, реляционный. В реляционных базах данных используется реляционная модель данных. Она основана на представлении данных в виде таблиц.

Содержание учебного предмета «Информатика» 10 класс.

(6-й год обучения на уровне ООО)

Раздел «Алгоритмы и программирование»

Разработка алгоритмов и программ

Управление

Раздел «Информационные технологии»

Тема 6. Электронные таблицы

Информационные технологии в современном обществе

Повторение, обобщение и систематизация изученного материала. *Примерные виды*

деятельности обучающихся:

- выделение этапов решения задачи на компьютере;
- сравнение различных алгоритмов решения одной задачи;
- анализ пользовательского интерфейса используемого программного средства;
- анализ доменных имён компьютеров и адресов документов в Интернете;
- предоставление примеров ситуаций, в которых требуется поиск информации;
- исполнение готовых алгоритмов для конкретных исходных данных;
- разработка программы, содержащей подпрограмму;
- создание электронных таблиц, выполнение в них расчётов по встроенным и вводимым пользователем формулам;
- построение диаграмм и графиков в электронных таблицах;
- осуществление взаимодействия посредством электронной почты, чата, форума;
- определение минимального времени, необходимого для передачи определённого объёма данных по каналу связи с известными характеристиками;
- осуществление поиска информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;
- создание с использованием конструкторов (шаблонов) комплексных информационных объектов в виде web-страницы, включающей графические объекты. И др.

Примерная тематическая и терминологическая лексика

Примерные слова и словосочетания

Алгоритм, алгоритмические конструкции, алгоритмы управления, вспомогательные алгоритмы, ввод данных, визуализация данных, Всемирная паутина, встроенные функции, вывод данных, вывод массива, доменная система имён, запись алгоритмов, заполнение массива, интернет (информационные ресурсы интернета, информационные сервисы интернета), интерфейс, исполнители, компьютерные сети (локальные, глобальные), конструирование алгоритмов, линейные алгоритмы, логические функции, обратная связь, одномерные массивы, объекты алгоритмов, описание массива, передача информации, подпрограмма, последовательный поиск, программирование, процедура, размещение в интернете, разработка алгоритма, рекурсивная функция, рекурсивный алгоритм, сайт, сетевое коллективное взаимодействие, сортировка в массиве, ссылки (относительные, абсолютные, и смешанные), управление, файловые архивы, фактические параметры, формальные

параметры, функции, циклические алгоритмы, электронная почта, электронные таблицы, элементы массива, язык программирования Паскаль, ячейки таблиц, IP-адрес, Web-сайт.

Примерные фразы

Мы будем рассматривать одномерные массивы.

Поиск в программировании – это наиболее часто встречающаяся задача невычислительного характера.

Я хочу рассказать о том, для чего необходимо описание массива.

Сортировка нужна, чтобы в дальнейшем облегчить поиск элементов. Искать нужный элемент в упорядоченном массиве легче.

Я хочу отметить, что презентация дополняет ту информацию, которая есть в тексте параграфа (записана на доске).

Я хочу объяснить, почему при решении сложной задачи трудно сразу конкретизировать все необходимые действия.

Мы узнали о методе последовательного уточнения при построении алгоритма.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Результаты обучения по учебному предмету «Информатика» в отношении всех микрогрупп обучающихся с нарушениями слуха, включая глухих, оцениваются по окончании основного общего образования и не сопоставляются с результатами нормативно развивающихся сверстников.

Личностные результаты

Личностные результаты освоения рабочей программы по информатике на основе АООП ООО (вариант 1.2) достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

Личностные результаты освоения рабочей программы по информатике по варианту 1.2 АООП ООО соответствуют результатам, отраженным во ФГОС ООО и ООП ООО по всем направлениям воспитания, включая гражданское, патриотическое, духовно-нравственное, эстетическое, физическое, трудовое, экологическое, а также в аспекте ценности научного познания и адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды. Однако личностные результаты дополнены/конкретизированы с учётом особых образовательных потребностей обучающихся с нарушениями слуха.

1. Российская гражданская идентичность – патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России, осознание и ощущение личностной сопричастности судьбе российского народа. Осознание этнической принадлежности, знание истории, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества (идентичность человека с российской многонациональной культурой, сопричастность истории народов и государств, находившихся на территории современной России); интериоризация гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.

2. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

3. Субъективная значимость овладения и использования словесного русского языка.

4. Желание и умения пользоваться словесной речью (устной и письменной), взаимодействовать со слышащими людьми при использовании устной речи как средства общения. Ценностно-смысловая установка на постоянное пользование индивидуальными слуховыми аппаратами как важного условия,

способствующего устной коммуникации, наиболее полноценной ориентации в неречевых звуках окружающего мира; самостоятельный поиск информации, в том числе, при использовании Интернет-технологий, о развитии средств слухопротезирования и ассистивных технологиях, способствующих улучшению качества жизни лиц с нарушениями слуха.

5. Уважительное отношение к истории и социокультурным традициям лиц с нарушениями слуха; с учетом коммуникативных, познавательных и социокультурных потребностей использование в межличностном общении с лицами, имеющими нарушения слуха, русского жестового языка, владение калькирующей жестовой речью.

6. Готовность и способность глухих обучающихся строить жизненные планы, в т.ч. определять дальнейшую траекторию образования, осуществлять выбор профессии и др., с учётом собственных возможностей и ограничений, обусловленных нарушениями слуха.

7. Готовность и способность глухих обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; сформированность ответственного отношения к учению.

8. Готовность и способность к осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, собственных возможностей и ограничений, обусловленных нарушением слуха, потребностей рынка труда.

9. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию; веротерпимость, уважительное отношение к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потребительстве; сформированность представлений об основах светской этики, культуры традиционных религий, их роли в развитии культуры и истории России и человечества, в становлении гражданского общества и российской государственности; понимание значения нравственности в жизни человека, семьи и общества).

10. Доброжелательное отношение к людям, готовность к взаимодействию с разными людьми (в том числе при использовании вербальных и невербальных средств коммуникации), включая лиц с нарушением слуха, а также слышащих сверстников и взрослых; способность к достижению взаимопонимания на основе идентификации себя как полноправного субъекта общения; готовность к конструированию образа допустимых способов общения, конвенционированию интересов, процедур, к ведению переговоров.

11. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

12. Уважительное отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде.

13. Освоенность социальных норм, правил поведения (включая речевое поведение и речевой этикет), ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, в т.ч. лиц с нарушениями слуха.

14. Идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований с учётом собственных возможностей и ограничений, вызванных нарушением слуха.

15. Способность с учётом собственных возможностей и ограничений, обусловленных нарушением слуха/нарушением слуха и соматическими заболеваниями строить жизненные планы на краткосрочное будущее (определять целевые ориентиры, формулировать адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов).

16. Способность к практической реализации прав, закреплённых в нормативных документах по отношению к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью, в т.ч. с нарушениями слуха.

17. Освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнёра, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала.

18. Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни (в пределах возрастных компетенций) с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей (формирование готовности к участию в процессе упорядочения социальных связей и отношений, в которые включены и которые формируют сами глухие обучающиеся; включённость в непосредственное гражданское участие, готовность участвовать в жизнедеятельности подросткового общественного объединения, продуктивно взаимодействующего с социальной средой и социальными институтами (включая организации, представляющие интересы лиц с нарушениями слуха, другими ограничениями по здоровью и инвалидностью)).

19. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни с учётом собственных возможностей и ограничений, вызванных нарушением слуха; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, в т.ч. с учётом ограничений, вызванных нарушениями слуха; правил поведения на транспорте и на дорогах, в т.ч. с учётом ограничений, вызванных нарушениями слуха.

20. Развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера (способность понимать художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции; сформированность основ художественной культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения; эстетическое, эмоционально-ценностное видение окружающего мира; способность к эмоционально-ценностному освоению мира, самовыражению и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры с учётом собственных возможностей и ограничений, вызванных нарушением слуха; потребность в общении с художественными произведениями, сформированность активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно-значимой ценности).

21. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

22. Готовность к общению и взаимодействию со слышащими сверстниками и взрослыми на иностранном языке; умение пользоваться иноязычной словесной речью в устной и письменной форме для решения коммуникативных задач; толерантное и уважительное отношение к культурным различиям, особенностям и традициям других стран.

Метапредметные результаты

освоения рабочей программы по информатике по варианту 1.2 АООП ООО соответствуют результатам, отражённым во ФГОС ООО и АООП ООО, но адаптированы применительно к особым образовательным потребностям глухих обучающихся.

Метапредметные результаты включают освоенные обучающимися с нарушением слуха межпредметные понятия и УУД (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике с учётом особых образовательных потребностей; самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками; построение индивидуальной образовательной траектории с учётом образовательных потребностей каждого обучающегося и дополнительных соматических заболеваний для части обучающихся.

*1. Универсальные **познавательные** действия обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).*

Базовые логические действия:

– выявлять (самостоятельно и/или с помощью учителя/других участников образовательно-коррекционного процесса) и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями; формулировать с использованием доступных средств коммуникации, включая устно-дактильную речь, определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

– воспринимать и с использованием доступных средств коммуникации, включая устно-дактильную речь, формулировать, преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;

– выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

– делать выводы (самостоятельно и/или с помощью учителя/других участников образовательно-коррекционного процесса) с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

— выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать (самостоятельно и/или с помощью учителя/других участников образовательно-коррекционного процесса) наиболее подходящий.

Базовые исследовательские действия:

– использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; самостоятельно и/или с помощью учителя/других участников образовательно-коррекционного процесса формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу; с использованием доступных средств коммуникации, включая устно-дактильную речь, аргументировать свою позицию, мнение;

–проводить по плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;

–с использованием доступных средств коммуникации, включая устно-дактильную речь, формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

–самостоятельно и/или с помощью учителя/других участников образовательно-коррекционного процесса прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

–выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;

–самостоятельно и/или с помощью учителя/других участников образовательно-коррекционного процесса выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

– выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

– оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно и/или с помощью учителя/других участников образовательно-коррекционного процесса.

2. *Универсальные коммуникативные действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.*

Общение:

– воспринимать и формулировать с использованием доступных средств коммуникации, включая устно-дактильную речь, суждения в соответствии с условиями и целями общения; выражать свою точку зрения в устных/устно-дактильных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

– в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; в корректной форме и с использованием доступных средств коммуникации, включая устно-дактильную речь, формулировать разногласия, свои возражения;

– представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта; самостоятельно и/или с помощью учителя/других участников образовательно-коррекционного процесса выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

Сотрудничество:

– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач; принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной

работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;

– участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др. – с использованием доступных речевых средств); выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

3. Универсальные регулятивные действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.

Самоорганизация:

– составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль:

– владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

– предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;

– оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

Предметные результаты

6 класс

Предметные результаты освоения обязательного предметного содержания, установленного данной примерной рабочей программой, отражают сформированность у глухих обучающихся следующих умений:

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

7 КЛАСС

Предметные результаты освоения обязательного предметного содержания, установленного данной примерной рабочей программой, отражают сформированность у глухих обучающихся следующих умений:

В соответствии с требованиями стандарта и спецификой содержания предметных областей, включающих конкретные учебные предметы, а также коррекционно-развивающие курсы по Программе коррекционной работы, предметные результаты освоения глухими обучающимися АООП ООО (вариант 1.2) ориентированы:

- на применение знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях,
- на успешное обучение на следующем уровне общего образования.

7КЛАСС

Предметные результаты освоения обязательного предметного содержания, установленного данной примерной рабочей программой, отражают сформированность у глухих обучающихся следующих умений

пояснять на примерах смысл понятий «информация», «информационный процесс», «обработка информации», «хранение информации», «передача информации»;

- кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам, демонстрировать понимание основных принципов кодирования информации различной природы (текстовой, графической, аудио)
- сравнивать длины сообщений, записанных в различных алфавитах, оперировать единицами измерения информационного объёма и скорости передачи данных;
- оценивать и сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов;
- приводить примеры современных устройств хранения и передачи информации, сравнивать их количественные характеристики;

выделять основные этапы в истории и понимать тенденции развития компьютеров и программного обеспечения;

- получать и использовать информацию о характеристиках персонального компьютера и его основных элементах (процессор, оперативная память, долговременная память, устройства ввода-вывода);
- соотносить характеристики компьютера с задачами, решаемыми с его помощью;
- ориентироваться в иерархической структуре файловой системы (записывать полное имя файла (каталога), путь к файлу (каталогу) по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя);
- работать с файловой системой персонального компьютера: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги; использовать антивирусную программу;
- представлять результаты своей деятельности в виде структурированных иллюстрированных документов;
- искать информацию в сети Интернет (в т.ч. по ключевым словам, по изображению), критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации, в т.ч. экстремистского и террористического характера;
- понимать структур уадресов веб-ресурсов;
- использовать современные сервисы интернет-коммуникаций;
- соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств ИКТ; соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в сети Интернет, выбирать безопасные стратегии поведения в сети;
- иметь представление о влиянии использования средств ИКТ на здоровье пользователя и уметь применять методы профилактики.

8КЛАСС

Предметные результаты освоения обязательного предметного содержания, установленного данной примерной рабочей программой, отражают сформированность

У глухих обучающихся следующих умений:

- представлять результаты своей деятельности в виде структурированных

иллюстрированных документов, мультимедийных презентаций;

- пояснять на примерах различия между позиционными и непозиционными системами счисления;

- записывать и сравнивать целые числа от 0 до 1024 в различных позиционных системах счисления (основаниями 2, 8, 16); выполнять арифметические операции над ними;

- раскрывать смысл понятий «высказывание», «логическая операция», «логическое выражение»;

- записывать логические выражения с использованием дизъюнкции, конъюнкции и отрицания, определять истинность логических выражений, если известны значения истинности входящих в него переменных, строить таблицы истинности для логических выражений;

- раскрывать смысл понятий «исполнитель», «алгоритм», «программа», понимая разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;

- описывать алгоритм решения задачи различными способами, в том числе в виде блок-схемы;

- составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений и циклов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник.

9 КЛАСС

Предметные результаты освоения обязательного предметного содержания, установленного данной примерной рабочей программой, отражают сформированность у глухих обучающихся следующих умений:

- использовать константы и переменные различных типов (числовых, логических, символьных), а также содержащие их выражения; использовать оператор присваивания;

- использовать при разработке программ логические значения, операции и выражения с ними;

- анализировать предложенные алгоритмы, в том числе определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;

- создавать и отлаживать программы на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык), реализующие несложные алгоритмы обработки числовых данных с использованием циклов и ветвлений, в том числе реализующие проверку делимости одного целого числа на другое, проверку натурального числа на простоту, выделения цифр из натурального числа;

- раскрывать смысл понятий «модель», «моделирование», определять виды моделей; оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;

- использовать графы и деревья для моделирования систем сетевой и иерархической структуры; находить кратчайший путь в графе;

выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием программных средств обработки данных.

10 КЛАСС

Предметные результаты освоения обязательного предметного содержания, установленного данной примерной рабочей программой, отражают сформированность у глухих обучающихся следующих умений:

- разбивать задачи на подзадачи; составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник;

- составлять и отлаживать программы, реализующие типовые алгоритмы обработки числовых последовательностей или одномерных числовых массивов (поиск максимумов, минимумов, суммы или количества элементов с заданными свойствами) на одном из языков программирования

(Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык);

- использовать электронные таблицы для обработки, анализа и визуализации числовых данных, в том числе с выделением диапазона таблицы и упорядочиванием (сортировкой) его элементов;

- создавать и применять в электронных таблицах формулы для расчётов с использованием встроенных арифметических функций (суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию, среднее арифметическое, поиск максимального и минимального значения), абсолютной, относительной, смешанной адресации;

- использовать электронные таблицы для численного моделирования в простых задачах из разных предметных областей; 6 использовать современные интернет-сервисы (в том числе коммуникационные сервисы, облачные хранилища данных, онлайн-программы (текстовые и графические редакторы, среды разработки) в учебной и повседневной деятельности;

- приводить примеры использования геоинформационных сервисов, сервисов государственных услуг, образовательных сервисов сети Интернет в учебной и повседневной деятельности;

- использовать различные средства защиты от вредоносного программного обеспечения, защищать персональную информацию от несанкционированного доступа и его последствий (разглашения, подмены, утраты данных) с учётом основных технологических и социально-психологических аспектов использования сети Интернет (сетевая анонимность, цифровой след, аутентичность субъектов и ресурсов, опасность вредоносного кода);

- распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе кибербуллинг, фишинг).

–

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5-6 класс Темы (тематические блоки/модули)	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Цифровые образовательные ресурсы
Цифровая грамотность-8 часов	ТБ. Системный блок, мышь, клавиатура. Информация. Хранение информации. Передача информации. Обработка информации. Источник, канал, приёмник. Электронная почта. Код, кодирование информации. Поиск информации. Файл, папка. Рабочий стол. Электронная почта. Мышь, указатель мыши. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре. Объект, множество, общее и единичное имя; свойства, действия, поведение и состояние объекта, файл, имя файла, тип файла, папка, файловая система, операции с файлами (копирование, удаление, перемещение).	- выполнять правила поведения и ТБ в компьютерном классе, уметь организовать рабочее место в компьютерном классе; - взаимодействовать с программами и устройствами компьютера с помощью мыши; - освоить основные действия с мышью; - перемещать объекты, оперировать с окнами; - запускать программы из меню «Пуск»; - уметь изменять размеры и перемещать окна; <i>В течение учебного года:</i> понимать, применять в самостоятельной речи, воспринимать (слухозрительно и/или на слух с учётом уровня слухоречевого развития обучающихся) и достаточно внятно и естественно воспроизводить тематическую и терминологическую лексику, а также лексику по организации учебной деятельности. Выполнять фонетическую зарядку. Использовать дактильную (устно-дактильную речь) в качестве	Библиотека ЦОР анимация «Компьютер. Его роль в жизни человека» анимация «Основные устройства (системный блок, монитор, мышь, клавиатура) и их назначение» Интерактивные тесты Онлайн тест "Ввод информации в память компьютера". Вариант 1 Онлайн тест "Ввод информации в память компьютера". Вариант 2 Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР анимация «Группы клавиш и их назначение» анимация «Функциональные клавиши» анимация «Алфавитно-

		вспомогательного средства общения. <i>По окончании каждой учебной четверти:</i> воспринимать на слух и воспроизводить тематическую и терминологическую лексику учебной дисциплины, а также лексику по организации учебной деятельности. Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации. Анализировать информацию (сигналы о готовности и неполадке) при включении компьютера.	цифровые клавиши» • анимация «Блок клавиш управления курсором» • анимация «Клавиша контекстного меню» • анимация «Положение рук. Привязка к клавишам» On-line ресурсы: • klava.org • keybr.com
Теоретические основы информатики-8 часов	Текст, фрагмент текста, печатаем текст, редактируем текст. Шрифт, размер, вырезать, вставить, копировать. Таблица, строка, столбец, ячейка. Графический редактор. Объект, общее имя, единичное имя, признаки объектов, свойства объектов. Компьютерные объекты. Файл, имя файла, папка, размер файла, тип файла. Модель, объект-оригинал, моделирование, натуральная модель, информационная модель.	• открывать, изменять, сохранять документы в текстовом процессоре; • выделять фрагмент текста и изменять начертания шрифта; • различать натурные и информационные модели, приводить их примеры; • «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни; • строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей. • приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей;	Интерактивные тесты • Онлайн тест «Хранение информации». Вариант 1 • Онлайн тест «Хранение информации». Вариант 2 Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР • анимация «Хранение информации. Память» • анимация «Информация и ее носитель» • анимация «Файлы и папки» • тренажер «Определение носителя

	Выделить рисунок, изменить размер рисунка, повернуть рисунок, сгруппировать объекты. Списки. Многоуровневые списки. Таблица. Строка. Столбец. Вставить строку(столбец) снизу(сверху). Объединить ячейки таблицы. Стилль таблицы.		информации (вариант ученика)» анимация «Файлы и папки» (196624) • анимация «Программа «Проводник» (196653) • упражнение «Манипуляции с файлами» (196633)
Информационные технологии-18 часов	Диаграмма, презентация, анимация, слайд, создать слайд, вставить слайд. График, диаграмма, круговая диаграмма, лепестковая диаграмма. Схема, граф, сеть, дерево.	• редактировать графические объекты: изменять размеры и поворачивать, изменять цвет заливки, тип и цвет линии границы; • собирать сложные объекты из простых; устанавливать порядок следования, группировать; • представлять и анализировать информацию с помощью диаграмм и графиков; • строить разнообразные схемы. • познакомиться с правилами построения табличных моделей, схем, графов, деревьев;	Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР • Анимация "Построение графика $x(t)$" (N 186653) • Интерактивное задание «Заполни таблицу по диаграмме» (N 192256) • Умеешь ли ты читать линейную диаграмму? (N 192487) • Интерактивное задание «Ласточка» (N 181096) • Интерактивное задание «Высота полёта птиц» (N 181858) • Интерактивное задание «Пчёлы» (N 181879) • Интерактивное задание «Суслик» (N 181498)

7 класс.							
№	Тема урока	Планируемые результаты (предметные)	Виды учебной деятельности обучающихся	Коррекционны е задачи	Речево й матери ал	Часы	Ср ок и
Раздел1.Цифровая грамотность(11 часов)							

1 2 3	Тема1. Компьютер — универсальное устройство Обработки данных	Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры. Мобильные устройства. Основные компоненты компьютера и их назначение. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывода. Сенсорный ввод, датчики мобильных устройств, средства биометрической аутентификации. История развития компьютеров и программного обеспечения. Поколения компьютеров. Современные тенденции развития компьютеров. Суперкомпьютеры. Параллельные вычисления. Персональный компьютер. Процессор и его характеристики (тактовая	<i>В течение учебного года:</i> понимать, применять в самостоятельной речи, воспринимать (слухозрительно и/или на слух с учётом уровня слухоречевого развития обучающихся) и достаточно внятно и естественно воспроизводить тематическую и терминологическую лексику, а также лексику по организации учебной деятельности. Выполнять фонетическую зарядку. Использовать дактильную (устно-дактильную речь) в качестве вспомогательного средства общения. <i>По окончании каждой учебной четверти:</i> воспринимать на слух и воспроизводить тематическую и терминологическую лексику учебной дисциплины, а также лексику по организации учебной деятельности. Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации. Анализировать информацию (сигналы о готовности и неполадке) при включении компьютера. Получать информацию о характеристиках компьютера.	Развитие внимательности, и способности к переключению внимания. Развитие концентрации внимания. Развитие произвольного внимания. Развитие и увеличение объема внимания. Развитие логической памяти через ассоциативное мышление. Развитие логической памяти через использование ассоциативных рядов.	Организационные фразы по учебной деятельности и введении новых терминов согласно изучаемым темам.	3	
-------------	---	---	--	---	--	---	--

		частота, разрядность). Оперативная память. Долговременная память. Устройства ввода и вывода. Объём хранимых данных (оперативная память компьютера, жёсткий и твердотельный диск, Постоянная память смартфона)					
		и скорость доступа для различных видов носителей. Техника безопасности и правила работы на компьютере. Практические работы 1. Включение компьютера и получение информации о его характеристиках.					

4 5 6 7 8	Тема2. Программы и данные.	Программное обеспечение компьютера. Прикладное программное обеспечение. Системное программное обеспечение. Системы программирования. Правовая охрана программ и данных. Бесплатные и условно-бесплатные программы. Свободное программное обеспечение. Файлы и папки (каталоги). Принципы построения файловых систем. Полное имя файла (папки). Путь к файлу (папке). Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Типы файлов. Свойства файлов. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм). Архивация данных. Использование программ-архиваторов.	Определять основные характеристики операционной системы. Оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графическом интерфейсе. Выполнять основные операции с файлами и папками. Оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации (клавиатуры, сканера, микрофона, фотокамеры, видеокамеры). Использовать программы-архиваторы. Осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ. Планировать и создавать личное информационное пространство.	Развитие зрительной памяти. Развитие умения концентрировать ся на деталях, Развитие памяти. Развит ие словес но-логического мышления. Развитие мыслительных процессов обобщения, отвлечения, выделения существенных признаков. Развитие гибкости ума и словарного запаса. Расширение кругозора и сообразительно с	Организаци о нные фразы по учебной деятельн ост и, введение новых терминов согласно изучаемым темам.	5	
-----------------------	-------------------------------	---	--	--	---	---	--

		Файловый менеджер. Поиск файлов средствами операционной системы. Компьютерные вирусы и другие вредоносные					
--	--	--	--	--	--	--	--

		программы. Программы для защиты от вирусов. Практические работы 1. Выполнение основных операций с файлами и папками. 2. Сравнение размеров текстовых, графических, звуковых и видеофайлов. 3. Изучение элементов интерфейса используемой операционной системы. 4. Использование программы-архиватора. 5. Защита информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ.		ти ученика. Развитие устной речи в процессе обучения через увеличение словарного запаса. Развитие устной речи в процессе обучения через составление Рассказа по теме из 5-10 ключевых слов.			
9 10 11	Тема3.Компьютерные сети	Объединение компьютеров в сеть. Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Структура адресов веб-ресурсов. Браузер. Поисковые системы. Поиск информации с использованием ключевых слов и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета. Современные сервисы интернет-коммуникаций. Сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе в сети Интернет. Стратегии безопасного поведения в Интернете. Практически работы 1. Поиск информации с использованием ключевых слов и по изображению.	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Осуществлять поиск информации с использованием ключевых слов и по изображению. Проверять достоверность информации, найденной в сети Интернет. Восстанавливать адрес веб-ресурса из имеющихся фрагментов. Осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, видеоконференцсвязи.	Развитие зрительной памяти. Развитие умения концентрировать себя на деталях, развитии памяти. Развитие словесно-логического мышления.	Организационные фразы по учебной деятельности, введение новых терминов согласно изучаемым темам.	3	

		2. Использование сервисов интернет-коммуникаций.					
--	--	---	--	--	--	--	--

	Раздел2.Теоретическиеосновыинформатики(14часов)
--	--

1 2 1 3 1 4	Тема4. Информация и информационные процессы	Информация – одно из основных понятий современной науки. Информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком, и информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой. Дискретность данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных. Информационные процессы – процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных.	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Оценивать информацию с позиции её свойств (актуальность, достоверность, полнота и др.). Выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах. Оценивать числовые параметры информационных процессов(объём памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и др.).	Развитие зрительной памяти. Развитие умения концентрироваться на деталях, развитие памяти. Развитие словесно-логического мышления.	Организационные фразы по учебной деятельности, введение новых терминов согласно изучаемым темам.	3	
1 5 1 6 1 7 1 8 1 9	Тема5.Представление информации	Символ. Алфавит. Мощность алфавита. Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Алфавит текстов на русском языке. Двоичный алфавит.	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречающихся в жизни. Кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования.	Развитие зрительной памяти. Развитие умения концентрироваться на деталях,	Организационные фразы по учебной деятельности	11	

2		Количество всевозможных слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном	Определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины (разрядности).	развитие памяти. Развитие словесно-логического мышления.	и, введение новых терминов согласно изучаемым	
0		алфавите. Преобразование	Определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования в сех			
2		любого алфавита к двоичному.				
2		Количество различных слов фиксированной длины в алфавите	Символов алфавита заданной мощности. Подсчитывать количество текстов данной	Развитие мыслительных процессов	темам.	
2		определённой мощности.	длины в данном алфавите.			
3		Кодирование символов одного Алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите; кодовая	Оперировать единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт). Кодировать и декодировать текстовую			
2		таблица, декодирование. Двоичный код. Представление	информацию с использованием кодовых таблиц. Вычислять информационный объём			
5						

		данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите. Бит–минимальная единица количества информации– двоичный разряд. Единицы измерения информационного объёма данных. Бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт. Скорость передачи данных. Единицы скорости передачи данных. Кодирование текстов. Равномерный код. Неравномерный код. Кодировка ASCII. Восьмибитные кодировки. Понятие о кодировках UNICODE. Декодирование сообщений с использованием равномерного и неравномерного кода. Информационный объём текста. Искажение информации при передаче. Общее представление о цифровом представлении	Текста в заданной кодировке. Оценивать информационный объём графических данных для растрового изображения. Определять объём памяти, необходимый для представления и хранения звукового файла³.	обобщения, отвлеченности, выделения существенных признаков. Развитие гибкости ума и словарного запаса. Расширение кругозора и сообразительности ученика. Развитие устной речи в процессе Обучения через увеличение словарного запаса.			
--	--	---	--	--	--	--	--

		Оценка информационного объёма графических данных для растрового изображения. Кодирование звука. Разрядность и частота записи. Количество каналов записи. Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением Звуковых файлов.					
--	--	--	--	--	--	--	--

		Практические работы 1. Определение кода символа в разных кодировках в текстовом процессоре. 2. Определение кода цвета в палитре RGB в графическом редакторе. 3. Сохранение растрового графического изображения в разных форматах. 4. Запись звуковых файлов с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации).					
	Раздел 3. Информационные технологии (7 часов)						

2 6 2 7 2 8 2 9 3 0 3 1 3 2	Тема 6. Текстовые документы	Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ). Текстовый процессор – инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Правила набора текста. Редактирование текста. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленные, с засечками, моноширинные). Полуужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Параметры страницы. Стилевое форматирование. Структурирование информации с помощью списков и таблиц. Многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы. Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. Выявлять общее и различия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. Создавать небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Форматировать текстовые документы (устанавливать параметры страницы документа; форматировать символы и абзацы; вставлять колонтитулы и номера страниц). Вставлять в документ формулы, таблицы, изображения, оформлять списки. Использовать ссылки и цитирование источников при создании на их основе собственных информационных объектов.	Развитие зрительной памяти. Развитие умения концентрироваться на деталях, развитие памяти. Развитие словесно-логического мышления. Развитие мыслительных процессов обобщения, отвлечения, выделения существенных признаков.	Организационные фразы по учебной деятельности, введение новых терминов согласно изучаемым темам.	7	
--	-----------------------------	---	---	---	---	---	--

		текстом. Включение в текстовый документ диаграмм, формул, нумерации страниц, колонтитулов, ссылок и др. Проверка правописания. Расстановка переносов. Голосовой ввод текста. Оптическое распознавание текста. Компьютерный перевод. Использование сервисов сети Интернет для обработки текста. Практические работы 1. Создание небольших текстовых документов посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. 2. Форматирование текстовых документов (установка страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц). 3. Вставка в документ формул, таблиц, изображений,		Развитие Гибкости ума и словарного запаса. Расширение кругозора и сообразительности ученика. Развитие устной речи в процессе Обучения через увеличение словарного запаса. Развитие устной речи в процессе Обучения через составление рассказа по теме из 5-10 ключевых слов.			
--	--	--	--	---	--	--	--

		оформление списков. 4. Создание небольших текстовых документов с цитатами и ссылками на цитируемые источники.					
3 3 3 4	Резервное время					2	

8класс.							
№	Тема урока	Планируемые результаты (предметные)	Виды учебной деятельность и обучающихся ся	Коррекционные задачи	Речевой материал	Часы	Сроки
1.	Раздел «Информационные технологии»(8часов)						
1 2 3 4 5	Тема «Компьютерная графика»	Знакомство с графическими редакторами. Растровые рисунки. Использование графических примитивов. Операции редактирования графических объектов, в том числе цифровых фотографий: изменение размера, обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности. Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ(приложений). Добавление векторных рисунков в документы. Практические работы 1. Созданиеи/или	<i>В течение учебного года:</i> понимать, применять в самостоятельной речи, воспринимать (слухозрительно и/или на слух с учётом уровня слухоречевого развития обучающихся) и достаточно внятно и естественно воспроизводить тематическую и терминологическую лексику, а также лексику по организации учебной деятельности. Выполнять фонетическую зарядку.	Развитие зрительной памяти. Развитие умения концентрироваться на деталях, развитие памяти. Развитие словесно-логического мышления. Развитие мыслительных процессовобобщения, отвлечения, выделения существенных признаков. Развитиегибкости ума и словарного запаса.	Организационные фразы по учебной деятельности, введение новых терминов согласно изучаемым темам.	5	

		редактировании изображения, в том числе цифровых фотографий, с помощью инструментов растрового графического редактора. 2. Создание и Редактирование изображения с помощью инструментов Векторного графического редактора.	Использовать дактильную (устно-дактильную речь) качестве вспомогательного средства общения. <i>По окончании каждой учебной четверти:</i>	Расширение кругозора и сообразительности ученика. Развитие устной речи в процессе обучения			
--	--	---	--	--	--	--	--

			Воспринимать на слух и воспроизводить тематическую и терминологическую лексику учебной дисциплины, а так же лексику по организации учебной деятельности. Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс с применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. Выявлять общее и различия в разных программных продуктах, предназначенных для Решения одного класса задач. Создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора. Создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора.	через увеличение словарного запаса. Развитие устной речи в процессе обучения через составление рассказа по теме из 5-10 ключевых слов. Развитие устной речи в процессе обучения через монологи и устные ответы по теме. Развитие устной речи в процессе обучения через составление рассказов, пересказов по теме. Развитие письменной речи в процессе Обучения через списывания материала. Развитие письменной речи в процессе Обучения через списывание,			
--	--	--	--	--	--	--	--

				по изучаемому материалу.			
6 7 8	Тема «Мультимедийные презентации»	Подготовка мультимедийных презентаций. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами. Добавление на слайд аудиовизуальных данных. Анимация. Гиперссылки. Практические работы 1.Созданиепрезентациис гиперссылками на основе готовых шаблонов.	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский Интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. Выявлять общее и различия в разных программных продуктах, предназначенных для Решения одного класса задач. Создавать презентации, используя готовые шаблоны.	Развитие зрительной памяти. Развитие умения концентрироваться на деталях, развитие памяти. Развитие словесно-логического мышления. Развитие мыслительных процессов обобщения, отвлечения, выделения существенных признаков. Развитие гибкости ума и словарного запаса. Расширение кругозора и сообразительности ученика. Развитие устной речи в процессе обучения через	Организационны е фразы по учебной деятельности, введение новых терминов согласно изучаемым темам.	3	

9 1 0 1 1 1 2 1 3 1 4 1 5	Тема «Системы счисления»	Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Алгоритм как план управления исполнителем. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма (словесный, в виде блок-схемы, программа). Алгоритмические конструкции. Конструкция «следование». Линейный алгоритм. Ограниченность линейных алгоритмов: невозможность предусмотреть зависимость последовательности выполняемых действий от исходных данных. Конструкция «ветвление»: полная и неполная формы. Выполнение и невыполнение условия (истинность и ложность высказывания).	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Выявлять различие в позиционных и непозиционных системах счисления. Выявлять общее и различия в разных позиционных системах счисления. Записывать небольшие (от 0 до 1024) целые числа в различных позиционных системах счисления (двоичной, восьмеричной, шестнадцатеричной). Сравнивать целые числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления. Выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами.	Развитие зрительной памяти. Развитие умения концентрироваться на деталях, развитие памяти. Развитие словесно-логического мышления. Развитие мыслительных процессов обобщения, отвлечения, выделения существенных признаков. Развитие гибкости ума и словарного запаса. Расширение кругозора и сообразительности ученика. Развитие устной речи в процессе обучения через увеличение словарного запаса. Развитие устной речи в процессе	Организационные фразы по учебной деятельности, введение новых терминов согласно изучаемым темам.	7	
---	--------------------------	--	---	--	---	---	--

		повторений, с условием выполнения, с переменной цикла. Разработка для формального Исполнителя алгоритма, приводящего к Требуемому Результату при Конкретных исходных данных. Разработка несложных алгоритмов с И использованием циклов и Ветвлений для управления формальными исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник. Выполнение алгоритмов вручную и на компьютере. Синтаксические и логические ошибки. Отказы.		Развитие устной речи в процессе обучения через монологи и устные ответы по теме. Развитие устной речи в процессе обучения через составление рассказов, пересказов по теме. Развитие письменной речи в процессе Обучения через списывания материала. Развитие письменной речи в процессе Обучения через списывание, осложненное заданиями. Развитие письменной речи в процессе Обучения через Маленькие диктанты по			
--	--	--	--	--	--	--	--

				изучаемому материалу.			
1 6 1 7 1 8 1	Тема «Элементы математической логики»	Логические высказывания. Логические значения высказываний. Элементарные и составные высказывания. Логические операции: «и» (конъюнкция, логическое умножение),	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Выявлять различие в позиционных и непозиционных системах счисления. Выявлять общее и различия в разных	Развитие зрительной памяти. Развитие умения концентрироваться на деталях, развитие	Организационные фразы по учебной деятельности, введение новых терминов	6	

9 2 0 2 1		«или»(дизъюнкция,					
-----------------------	--	-------------------	--	--	--	--	--

		Логическое сложение), «не» (логическое отрицание). Приоритет логических операций. Определение истинности составного высказывания, если известны значения Истинности входящих в него элементарных высказываний. Логические выражения. Правила записи логических выражений. Построение таблиц истинности логических выражений. Логические элементы. Знакомство с логическими основами компьютера.	Позиционных системах счисления. Записывать небольшие (от 0 до 1024) целые числа в различных позиционных системах счисления (двоичной, восьмеричной, шестнадцатеричной). Сравнить целые числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления. Выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами. Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать Логическую структуру высказываний. Строить таблицы истинности для логических выражений. Вычислять истинностное значение логического выражения.	памяти. Развитие словесно-логического мышления. Развитие мыслительных процессов обобщения, отвлечения, выделения существенных признаков. Развитие гибкости ума и словарного запаса. Расширение кругозора и сообразительности ученика. Развитие устной речи в процессе обучения через увеличение словарного запаса. Развитие устной речи в процессе обучения через составление рассказа по теме из 5-10 ключевых слов. Развитие устной	согласно изучаемым темам.		
--	--	---	--	---	---------------------------	--	--

				обучения через монологи и устные ответы по теме.			
--	--	--	--	---	--	--	--

				Развитие устной речи в процессе обучения через составление рассказов, пересказов по теме. Развитие письменной речи в процессе Обучения через списывания материала. Развитие письменной речи в процессе Обучения через списывание, осложненное заданиями. Развитие письменной речи в процессе Обучения через Маленькие диктанты по изучаемому материалу.			
Раздел «Алгоритмы и программирование»(11часов)							

2 2 2 3 2 4 2 5 2 6 2 7 2 8 2 9 3 0 3 1 3 2	Тема «Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции»	Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Алгоритм как план управления исполнителем. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма (словесный, в виде блок-схемы, программа). Алгоритмические конструкции. Конструкция «следование». Линейный алгоритм. Ограниченность линейных алгоритмов:	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма, как дискретность, детерминированность, понятность, результативность, массовость.	Развитие зрительной памяти. Развитие умения концентрироваться на деталях, развитие памяти. Развитие словесно-логического мышления.	Организационны е фразы по учебной деятельности, введение новых терминов согласно изучаемым темам.	11	
--	--	---	--	---	---	----	--

		невозможность предусмотреть зависимость последовательности выполняемых действий от исходных данных. Конструкция «ветвление»: полная и неполная формы. Выполнение и не выполнение условия (истинность и ложность высказывания). Простые и составные условия. Конструкция «повторения»: циклы с заданным числом повторений, с условием выполнения, с переменной цикла. Разработка для формального исполнителя алгоритма, приводящего к требуемому результату при конкретных исходных данных. Разработка несложных алгоритмов с использованием циклов и ветвлений для управления формальными исполнителями (Робот, Черепашка, Чертёжник). Выполнение алгоритмов вручную и на компьютере. Синтаксические и логические ошибки. Отказы. Практические работы:	Определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм. Анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма. Определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм. Сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи. Создавать, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием циклов и ветвлений для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник. Исполнять готовые алгоритмы при конкретных исходных данных. Строить для исполнителя арифметических действий цепочки команд, дающих	Развитие мыслительных процессов обобщения, отвлечения, выделения существенных признаков. Развитие гибкости ума и словарного запаса. Расширение кругозора и сообразительности ученика. Развитие устной речи в процессе обучения через увеличение словарного запаса. Развитие устной речи в процессе обучения через составление рассказа по теме из 5-10 ключевых слов. Развитие устной речи в процессе обучения через монологи и устные ответы по теме. Развитие устной речи в процессе обучения через			
--	--	---	---	---	--	--	--

3 3 3 4	Резерв времени					2	
	Итого:					34 часа	

9класс.							
№	Тема урока	Планируемые результаты (предметные)	Виды учебной деятельности обучающихся	Коррекционные задачи	Речевой материал	Часы	Сроки
1.	Раздел «Алгоритмы и программирование»(13часов)						
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Тема «Язык программирования»	Язык программирования (Python,C++,Паскаль,Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык). Система программирования: редактор текста программ, транслятор, отладчик. Переменная: тип,имя, значение. Целые, вещественные и символьныепеременные. Оператор присваивания. Арифметическиевыражения и порядок их вычисления. Операции с целыми числами:целочисленное деление,остатокотделения.	<i>В течение учебногогода:</i> понимать, применять в самостоятельной речи, воспринимать (слухозрительно и/или на слух с учётом уровня слухоречевого развития обучающихся) и достаточно внятно и естественно воспроизводить тематическую и терминологическую лексику, а также лексику по организации учебной деятельности. Выполнять фонетическую зарядку. Использовать дактильную (устно-дактильнуюречь) в качестве вспомогательного Средства общения. <i>По окончании каждой учебной четверти:</i> воспринимать на слух и воспроизводить тематическую и Терминологическую лексику Учебной дисциплины, а так же лексику по организации учебной деятельности.	Развитие зрительной памяти. Развитие умения концентрироваться на деталях, развитие памяти. Развитие словесно-логического мышления. Развитие мыслительных процессов обобщения, отвлечения, выделения существенных признаков. Развитие	Организационные фразы по учебной деятельности, введение новых терминов согласно изучаемым темам.	10	

14 15 16 17	Тема «Глобальная сеть Интернет и стратегии безопасного поведения в ней»	Глобальная сеть Интернет. IP-адреса узлов. Сетевое хранение данных. Методы индивидуального и коллективного размещения новой информации в сети Интернет. Большие данные (интернет-данные, в частности, данные социальных сетей). Понятие об информационной безопасности. Угрозы информационной безопасности при работе в глобальной сети и методы противодействия им.	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете. Определять минимальное время, необходимое для передачи Известного объёма данных по каналу связи с известными характеристиками. Распознавать потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с информационными и коммуникационными технологиями, оценивать предлагаемые пути их устранения.	Развитие зрительной памяти. Развитие умения концентрироваться на деталях, развитие памяти. Развитие словесно-	Организационные фразы по учебной деятельности, введение новых терминов в соответствии с изучаемым темам.	4	
----------------------	--	--	---	---	--	---	--

		Правила безопасной аутентификации. Защита личной информации в сети Интернет. Безопасные стратегии поведения в сети Интернет. Предупреждение вовлечения в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (кибербуллинг, фишинги др.). Практические работы 1. Создание комплексных информационных объектов в виде веб-страниц, включающих графические объекты, с использованием конструкторов(шаблонов). 2. Знакомство с механизмами обеспечения приватности и безопасной работы с ресурсами сети Интернет, методами аутентификации, в том числе применяемыми в сервисах госуслуг.	Создавать комплексные информационные объекты в виде веб-страниц, включающих графические объекты, с использованием конструкторов (шаблонов).	логического мышления. Развитие мыслительных процессов обобщения, отвлечения, выделения существенных признаков. Развитие Гибкости ума и словарного запаса. Расширение кругозора и сообразительности ученика. Развитие устной речи в процессе Обучения через увеличение словарного запаса.			
--	--	--	--	---	--	--	--

22 23 24 25 26	Тема «Моделирование как метод познания»	Модель. Задачи, решаемые с помощью моделирования. Классификации моделей. Материальные(натурные) и информационные модели. Непрерывные и дискретные модели. Имитационные модели. Игровые модели. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Определять в идиформационной модели в зависимости от стоящей задачи. Анализировать информационные	Развитие зрительной памяти.		11	
27 28 29 30 31 32		Табличные модели. Таблица Как представление отношения. Базы данных.Отбор в Таблице строк, удовлетворяющих Заданному условию. Граф. Вершина, ребро, путь. Ориентированныеи	Модели (таблицы, графики, диаграммы, схемы идр.). Осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств те свойства, которые Существенны с точки зрения целей моделирования. Оценивать адекватность модели Моделируемому объекту и целям моделирования. Строить иинтерпретировать Различные информационные Модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов).	Развитие умения концентриро ва ться на деталя х, развит ие памяти. Развита ие словес но-логического мышления. Развитие мыслительны х			

		Неориентированные графы. Длина (вес) ребра. Весовая матрица графа. Длина пути между вершинами графа. Поиск оптимального пути в графе. Начальная вершина (источник) и конечная вершина (сток) в ориентированном графе. Вычисление количества путей в направленном ациклическом графе. Дерево. Корень, вершина (узел), лист, ребро(дуга) дерева. Высота дерева. Поддерево. Примеры использования деревьев. Перебор вариантов с помощью дерева. Понятие математической модели. Задачи, решаемые с помощью математического (компьютерного) моделирования. Отличие математической модели от натурной модели и от словесного(литературного) описания объекта. Этапы компьютерного моделирования: постановка задачи, построение математической модели, программная реализация, тестирование, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели. Практические работы 1. Создание	Исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей. Работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей.	процессов обобщения, отвлечения, выделения существенных признаков. Развитие Гибкости ума и словарного запаса. Расширение кругозора и сообразительности ученика. Развитие устной речи в процессе Обучения через увеличение словарного запаса. Развитие устной речи в процессе Обучения через составление рассказа по теме из 5-10 ключевых слов. Развитие устной речи в процессе Обучения через монологи и			
--	--	---	---	--	--	--	--

33 34	Резерв времени					2	
	Итого:					34 часа	

Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)

Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>).

С учетом дифференцированного характера требований к планируемым образовательным результатам текущая и промежуточная аттестация по учебному предмету «Информатика» проводится с использованием разработанных педагогом контрольно-измерительных материалов.

Включение обучающихся во внешние процедуры оценки достижений предмету «Информатика», в том числе всероссийские проверочные работы и другие подобные мероприятия, проводится только с желания самих глухих обучающихся и их родителей (законных представителей).

По результатам промежуточной оценки овладения содержанием учебного предмета «Информатика» принимается решение о сохранении, корректировке поставленных задач, обсуждения на психолого-педагогическом консилиуме (учебно-методическом совете и/или др.) образовательной организации с целью выявления причин и согласования плана совместных действий педагогического коллектива, организации взаимодействия с родителями/законными представителями обучающегося.

