

**краевое государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Ачинская школа № 3»**

Рассмотрено
Методическим советом
КГБОУ «Ачинская школа №
3»

Протокол № 1
от 30 августа 2021 года

Согласовано
Заместитель директора по
учебной работе
КГБОУ «Ачинская школа №
3»

Отделение № 1
Дерова И.Н.

Утверждено

Приказ № 362/17
от 31.08.2021 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ПРЕДМЕТУ
«КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»
КЛАСС: 2 класс**

Ачинск, 2021 год

Пояснительная записка

Адаптированная образовательная программа по предмету «Компьютерные технологии» составлена и апробирована на основе требований федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, основной образовательной программы начального общего образования, а также на основе авторской программы А. В. Горячева, ориентированная на работу по учебнику: Горячев А. В., Горина К. И., Волкова Т. О. Информатика. 1 класс. («Информатика в играх и задачах»): учебник: в 2 ч. М.: Баласс: Школьный дом, 2019.

Место предмета «Компьютерные технологии» в учебном плане КГБОУ «Ачинская школа №3», определяется на основе Федерального базисного учебного плана для образовательных учреждений Российской Федерации, как предмет по выбору школы во 2 классе – 34 часа, из расчета 1 час в неделю.

В данной образовательной программе учтены основные тенденции и подходы в преподавании учебного предмета «Компьютерные технологии» в начальной школе, а также современные требования к разработке учебной рабочей программы по предмету.

Краткая характеристика класса

Во втором классе обучаются дети после дошкольной подготовки по программе АООП 1.2, 2.2. В классе 6 обучающихся, которые имеют разные нарушения слуха. Трое учащихся имеют слуховые аппараты. трое учащихся имеют КИ. Речь двух учащихся характеризуется специфическим строением, крайне низкой лексической наполняемостью, недостаточным уровнем обобщения, особенностями в скорости восприятия и воспроизведения звукового состава слова, фразы. У четырёх учащихся самостоятельной речи нет. Отклонения и отсутствие словесной речи тормозят развитие всех познавательных процессов, ограничивают общение сокружающими, накладывают отпечаток на развитие социальных потребностей. Учащиеся сталкиваются с типичными трудностями неслышащих школьников, которые преодолеваются с помощью сурдопедагогических приемов обучения.

Общая характеристика учебного предмета

Основная цель изучения информатики в школе – это формирование основ научного мировоззрения учащихся, развитие мышления, создание условий для прочного и осознанного овладения учащимися основами знаний и умений о современных средствах работы с информацией.

Учитывая условия и требования современной жизни и необходимости адаптации глухих выпускников в обществе, институт дефектологии сформулировал основную цель уроков информатики для глухих как формирование компьютерной грамотности в рамках общего образования. При этом за информатикой сохраняются и традиционные для специальной школы коррекционные и общеобразовательные цели.

В соответствии с учебным планом информатика и ИКТ (информационно-коммуникационные технологии) в данной школе изучается с 3 по 9 классы.

Изучение информатики и ИКТ в школах для неслышащих детей осуществляется по программам общеобразовательной школы.

При оценке знаний, умений и навыков неслышащих детей учитель пользуется рекомендациями, имеющимися в программе массовой школы с учетом особенностей общего и речевого развития детей с нарушениями слуха.

Цель программы - дать учащимся инвариантные фундаментальные знания в областях, связанных с информатикой, которые вследствие непрерывного обновления и изменения в аппаратных средствах выходят на первое место в формировании научного информационно-технологического потенциала общества.

Задачи:

- развить умение проведения анализа действительности для построения информационной модели и ее изображения с помощью какого-либо системно-информационного языка;
- расширение кругозора в областях знаний, тесно связанных с информатикой;
- развитие у учащихся навыков решения логических задач и ознакомление с общими

приемами решения задач.

Особое значение пропедевтического изучения информатики в начальной школе связано с наличием в содержании информатики логически сложных разделов, требующих для успешного освоения развитого логического и алгоритмического мышления. С другой стороны, использование информационных и коммуникационных технологий в начальном образовании является важным элементом формирования универсальных учебных действий обучающихся на ступени начального общего образования, обеспечивающим его результативность.

Учитывая эти обстоятельства изучения подготовительного курса информатики, можно полагать, что *в курсе информатики и ИКТ для начальной школы наиболее целесообразно сконцентрировать основное внимание на развитии логического и алгоритмического мышления школьников и на освоении ими практики работы на компьютере*. Рассматривая два направления пропедевтического изучения информатики – развитие логического и алгоритмического, с одной стороны, и освоение практики работы на компьютере, с другой, можно заметить их расхождение по нескольким характеристикам, связанным с организацией учебного процесса.

Уроки, нацеленные на освоение работы на компьютере:

- требуют обязательного наличия компьютеров;
- могут проводиться учителем начальных классов, учителем технологии или учителем информатики.
- *Уроки, нацеленные на развитие логического и алгоритмического мышления школьников:*
- не требуют обязательного наличия компьютеров;
- проводятся преимущественно учителем, что создаёт предпосылки для переноса освоенных умственных действий на изучение других предметов.

Столь различные характеристики оборудования класса и личности преподавателя позволяют предположить, что для разных школ могут быть оптимальными разные формы сочетания этих двух направлений подготовительного изучения информатики. Именно поэтому в предлагаемой программе рассматриваются два отдельных компонента: технологический и логико-алгоритмический. Предполагается, что оптимальное сочетание этих компонентов и определение их места в учебном процессе будут выполняться методистами и учителями.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

1. Технологический компонент

Обучение творческому применению осваиваемых информационных и коммуникационных технологий позволяет развивать широкие познавательные интересы и инициативу учащихся, стремление к творчеству, отношение к труду и творчеству как к состоянию нормального человеческого существования, ощущение доступности обновления своих компетенций.

Заложенный в основу изучения новых технологий выбор из предлагаемых жизненных ситуаций или возможность придумывать свою тематику жизненных ситуаций, завершающиеся созданием творческих работ с применением изучаемой технологии позволяет ориентировать учащихся на формирование:

- основ гражданской идентичности на базе чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю,
- ценностей семьи и общества и их уважение,
- чувства прекрасного и эстетических чувств,
- способности к организации своей учебной деятельности,
- самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе,
- целеустремленности и настойчивости в достижении целей,
- готовности к сотрудничеству и помощи тем, кто в ней нуждается.

2. Логико-алгоритмический компонент

Развитие логического, алгоритмического и системного мышления, создание предпосылок успешного освоения учащимися инвариантных фундаментальных знаний и умений в областях,

связанных с информатикой, способствует ориентации учащихся на формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, на восприятие научного познания как части культуры человечества. Ориентация курса на осознание множественности моделей окружающей действительности позволяет формировать не только готовность открыто выражать и отстаивать свою позицию, но и уважение к окружающим, умение слушать и слышать партнёра, признавать право каждого на собственное мнение.

На основании требований ФГОС в содержании календарно-тематического планирования предполагается реализовать актуальные в настоящее время личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета.

Личностные результаты

К личностным результатам освоения информационных и коммуникационных технологий как инструмента в учёбе и повседневной жизни можно отнести:

- критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;
- уважение к информации о частной жизни и информационным результатам других людей;
- осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями;
- начало профессионального самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями.

Метапредметные результаты

1. Технологический компонент

Регулятивные универсальные учебные действия:

- освоение способов решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях;
- формирование умений ставить цель – создание творческой работы, планировать достижение этой цели, создавать вспомогательные эскизы в процессе работы;
- оценивание получающегося творческого продукта и соотнесение его с изначальным замыслом, выполнение по необходимости коррекции либо продукта, либо замысла.

Познавательные универсальные учебные действия:

- поиск информации в индивидуальных информационных архивах учащегося, информационной среде образовательного учреждения, в федеральных хранилищах информационных образовательных ресурсов;
- использование средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных, познавательных и творческих задач.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- создание гипермедиасообщений, включающих текст, набираемый на клавиатуре, цифровые данные, неподвижные и движущиеся, записанные и созданные изображения и звуки, ссылки между элементами сообщения;
- подготовка выступления с аудиовизуальной поддержкой.

2. Логико-алгоритмический компонент

Регулятивные универсальные учебные действия:

- планирование последовательности шагов алгоритма для достижения цели;
- поиск ошибок в плане действий и внесение в него изменений.

Познавательные универсальные учебные действия:

- моделирование – преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково-символическая);
- анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);
- синтез – составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;
- выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов;
- подведение под понятие;
- установление причинно-следственных связей;
- построение логической цепи рассуждений.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- аргументирование своей точки зрения на выбор оснований и критериев при выделении признаков, сравнении и классификации объектов;
- выслушивание собеседника и ведение диалога;
- признание возможности существования различных точек зрения и права каждого иметь свою.

Содержание учебного предмета**Раздел 1. Описание предметов**

Правила техники безопасности в кабинете информатики.

Инструктаж по пожарной безопасности.

Цвет предметов.

Форма предметов.

Размер предметов.

Названия предметов.

Признаки предметов .

Состав предметов .

Контрольная работа №1 «Предмет»

Раздел 2. План действий и его описание

Понятия «равно», «не равно».

Отношения «больше» и «меньше».

Понятия «вверх», «вниз», «вправо», «влево».

Действия предметов.

Последовательность событий.

Порядок действий.

Контрольная работа №2 «Действия предметов»

Цифры.

Возрастание, убывание

Раздел 3. Множества

Множество и его элементы.

Способы задания множеств.

Сравнение множеств.

Отображение множеств.

Кодирование.

Симметрия фигур.

Контрольная работа №3 «Множество. Кодирование»

Раздел 4. Логические рассуждения

Отрицание.

Понятия «истина» и «ложь».

Понятие «дерево».

Графы.

Комбинаторика.

Контрольная работа №4 «Высказывание. Графы»

Логические задачи. Повторение

Тематическое планирование.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол- во часов	Из них		
			Практическое обучение	Теоретическое обучение, ч.	Контрольные работы, ч.
I. Описание предметов		8			
1	Правила техники безопасности в кабинете информатики. Инструктаж по пожарной безопасности.	1		1	

2	Цвет предметов	1	0,5	0,5	
3	Форма предметов	1	0,5	0,5	
4	Размер предметов	1	0,5	0,5	
5	Названия предметов	1	0,5	0,5	
6	Признаки предметов	1	0,5	0,5	
7	Состав предметов	1	0,5	0,5	
8	Подведение итогов по разделу «Описание предметов»	1	0,5	0,5	
II. План действий и его описание		9			
9	Понятия «равно», «не равно»	1	0,5	0,5	
10	Отношения «больше» и «меньше»	1	0,5	0,5	
11	Понятия «вверх», «вниз», «вправо», «влево»	1	0,5	0,5	
12	Действия предметов	1	0,5	0,5	
13	Последовательность событий	1	0,5	0,5	
14	Проверочная работа «Действия предметов»	1	0,5	0,5	
15	Порядок действий.	1			1
16	Цифры	1	0,5	0,5	
17	Возрастание, убывание	1	0,5	0,5	
III. Множества		8			
18	Множество и его элементы	1	0,5	0,5	
19	Способы задания множеств	1	0,5	0,5	
20	Сравнение множеств	1	0,5	0,5	
21	Отображение множеств	1	0,5	0,5	
22	Кодирование	1	0,5	0,5	
23	Кодирование	1	0,5	0,5	
24	Проверочная работа «Множество. Кодирование»	1			1
25	Симметрия фигур	1	0,5	0,5	
IV. Логические рассуждения		7			
26	Отрицание	1	0,5	0,5	
27	Понятия «истина» и «ложь»	1	0,5	0,5	
28	Понятия «истина» и «ложь»	1	0,5	0,5	
29	Понятие «дерево»	1	0,5	0,5	
30	Графы. Комбинаторика.	1	0,5	0,5	
31	Графы. Комбинаторика.	1	0,5	0,5	
32	Проверочная работа «Высказывание. Графы».	1	0,5	0,5	
33	Проверочная работа «Высказывание. Графы»	1			1
34	Логические задачи. Повторение	1	0,5	0,5	
	Итого	34	15	16	3

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся

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

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

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

Процент выполнения задания	Отметка
95% и более	отлично
80-94%%	хорошо
66-79%%	удовлетворительно
менее 66%	неудовлетворительно

При выполнении практической работы и контрольной работы:

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- *грубая ошибка* – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- *погрешность* отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- *недочет* – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
- *мелкие погрешности* – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс информатики – это, значит, навлекать на себя проблемы связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

- «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала);
- «1» – отказ от выполнения учебных обязанностей.

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

Критерий оценки устного ответа

Отметка «5»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный.

Отметка «4»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

Отметка «2»: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного

материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

Отметка «1»: отсутствие ответа.

Планируемые результаты по ФГОС

Должны научиться:

- находить лишний предмет в группе однородных;
- предлагать несколько вариантов лишнего предмета в группе однородных;
- выделять группы однородных предметов среди разнородных и давать названия этим группам;
- находить предметы с одинаковым значением признака (цвет, форма, размер, число элементов и т.д.);
- разбивать предложенное множество фигур (рисунков) на 2 подмножества по значениям разных признаков;
- находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков;
- называть последовательность простых знакомых действий;
- приводить примеры последовательности действий в быту, сказках;
- находить пропущенное действие в знакомой последовательности;
- точно выполнять действия под диктовку учителя;
- отличать заведомо ложные фразы;
- называть противоположные по смыслу слова;
- отличать высказывания от других предложений, приводить примеры высказываний, определять истинные и ложные высказывания.

Литература и средства обучения:

Литература для учителя:

1. А. В. Горячев и др. Информатика в играх и задачах. Учебник-тетрадь. 2 кл. В 2 частях. М.: «Баласс», 2018-2019 г.
2. Информатика. 2 класс («Информатика в играх и задачах»): методические рекомендации для учителя по курсу информатики и по курсу математики с элементами информатики / А. В. Горячев, Т. О. Волкова, К. И. Горина. - М. : Баласс, 2019.
3. Информатика. 2 класс : комплект наглядных пособий : в 2 ч. / сост. Т. О. Волкова. - М. : Баласс, 2018.

Литература для учащихся:

1. А. В. Горячев и др. Информатика в играх и задачах. Учебник-тетрадь. 2 кл. В 2 частях. М.: «Баласс», 2018-2019 г.

Цифровые образовательные ресурсы:

1. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. URL: <http://school-collection.edu.ru/>
2. Сайт «Информатика в школе»: <http://inf777.narod.ru>
3. Сайт «Шпаргалка учителю информатики»: <http://portal.krsnet.ru>
4. Сайт «Клякса.ru»: <http://klyaksa.net>

Материально-техническое обеспечение:

1. Персональные компьютеры.
2. Экран.
3. Проектор.
4. Звуко-усиливающая аппаратура коллективного пользования.

Календарно-тематический план 2 «В» класса

№	Тема урока. Содержание урока.	Кол- во	Виды деятельности	Планируемые результаты УУД	Речевой материал	Дата
Раздел 1. Описание предметов (8 часов)						
1.	Правила техники безопасности в кабинете информатики. Инструктаж по пожарной безопасности.	1	Слушание объяснений учителя. Просмотр учебных фильмов.	<i>Предметные:</i> знакомятся правилами работы в кабинете информатики; повторяют правила по технике безопасности и пожарной безопасности. <i>Личностные:</i> оценивают простые ситуации и однозначные поступки как хорошие или плохие с позиции важности исполнения роли хорошего ученика. <i>Метапредметные:</i> <i>регулятивные:</i> определяют цель деятельности на уроке с помощью учителя; <i>познавательные:</i> отличают новое от уже известного с помощью учителя; <i>коммуникативные:</i> слушают и понимают речь других.	Продолжи фразу: В кабинете информатика нельзя... Назови правила пожарной безопасности.	06.09.21
2.	Цвет предметов	1	Слушание объяснений учителя. Выполнение работ практикума.	<i>Предметные:</i> определяют цвет предметов; классифицируют предметы по их цвету; выявляют закономерности в чередовании цветов. <i>Личностные:</i> оценивают простые ситуации и однозначные поступки как хорошие или плохие с позиции важности исполнения роли хорошего ученика. <i>Метапредметные:</i> <i>регулятивные:</i> определяют цель деятельности на уроке с помощью учителя; <i>познавательные:</i> отличают новое от уже известного с помощью учителя; <i>коммуникативные:</i> слушают и понимают речь других	Продолжи фразу: Сегодня тема урока.... Какие цвета ты знаешь? Назови лишний предмет.	13.09.21
3.	Форма предметов	1	Слушание объяснений учителя. Выполнение работ практикума.	<i>Предметные:</i> знакомятся с понятием размера предмета: большой, маленький, средний; сравнивают и классифицируют предметы по их размеру; закрепляют навыки выявления закономерности в чередовании предметов. <i>Личностные:</i> оценивают простые ситуации и однозначные поступки как хорошие или плохие с позиции важности исполнения роли хорошего ученика.	Какие формы вы знаете? Назови лишний предмет. Назови одинаковые предметы по форме.	20.09.21

				<i>Метапредметные:</i> <i>регулятивные:</i> определяют цель деятельности на уроке с помощью учителя; <i>познавательные:</i> отличают новое от уже известного с помощью учителя; находят закономерности в расположении фигур по значению одного признака; <i>коммуникативные:</i> слушают и понимают речь других.		
4.	Размер предметов	1	Слушание объяснений учителя. Выполнение работ практикума.	<i>Предметные:</i> определяют форму предметов; классифицируют предметы по форме; выявляют закономерности в чередовании фигур различной формы. <i>Личностные:</i> оценивают простые ситуации и однозначные поступки как хорошие или плохие с позиции важности исполнения роли хорошего ученика. <i>Метапредметные:</i> <i>регулятивные:</i> определяют цель деятельности на уроке с помощью учителя; <i>познавательные:</i> отличают новое от уже известного с помощью учителя; находят закономерности в расположении фигур по значению одного признака; <i>коммуникативные:</i> слушают и понимают речь других.	Назови лишний предмет? Назови маленькие предметы? Какого размера изображены предметы в задании?	27.09.21
5.	Названия предметов	1	Слушание объяснений учителя. Выполнение работ практикума.	<i>Предметные:</i> знакомятся с понятием размера предмета: большой, маленький, средний; сравнивают и классифицируют предметы по их размеру; закрепляют навыки выявления закономерности в чередовании предметов. <i>Личностные:</i> оценивают простые ситуации и однозначные поступки как хорошие или плохие с позиции важности исполнения роли хорошего ученика. <i>Метапредметные:</i> <i>регулятивные:</i> определяют цель деятельности на уроке с помощью учителя; <i>познавательные:</i> отличают новое от уже известного с помощью учителя; находят закономерности в расположении фигур по значению одного признака; <i>коммуникативные:</i> слушают и понимают речь других.	Какая сегодня тема урока? Как называются предметы в задании?	04.10.21
6.	Признаки предметов	1	Слушание объяснений учителя.	<i>Предметные:</i> знакомятся с понятием «общее название для группы предметов»; обобщают и классифицируют предметы по их общему названию.	Назови признаки предметов?	11.10.21

			Выполнение работ практикума. Систематизация учебного материала.	<i>Личностные:</i> оценивают простые ситуации и однозначные поступки как хорошие или плохие с позиции важности исполнения роли хорошего ученика.	Соотнесите объект с его видом.	
7.	Состав предметов	1	Выполнение работ практикума. Систематизация учебного материала.	<i>Предметные:</i> знакомятся с понятиями признаков предметов (цвет, форма, размер, название и т. п.); описывают и определяют предметы через их признаки; обобщают и классифицируют предметы по какому-либо общему признаку. <i>Личностные:</i> оценивают простые ситуации и однозначные поступки как хорошие или плохие с позиции важности исполнения роли хорошего ученика. <i>Метапредметные:</i> <i>регулятивные:</i> определяют цель деятельности на уроке с помощью учителя; <i>познавательные:</i> отличают новое от уже известного с помощью учителя; <i>коммуникативные:</i> слушают и понимают речь других.	Продолжи фразу: Составная часть предмета – это... Опиши предмет через составные части.	18.10.21
8.	Подведение итогов по разделу «Описание предметов»	1	Выполнение работ практикума. Анализ проблемных ситуаций.			25.10.21

Раздел 2. План действий и его описание (9 часов)

9.	Понятия «равно», «не равно»	1	Слушание объяснений учителя. Выполнение работ практикума.	<i>Предметные:</i> знакомятся с понятиями «столько же», «равно», «не равно»; сравнивают группы предметов по количеству. <i>Личностные:</i> объясняют себе, какие собственные привычки нравятся и не нравятся (личные качества). <i>Метапредметные:</i> <i>регулятивные:</i> проговаривают последовательность действий на уроке; учатся высказывать свое предположение (версию);	Назови тему урока. Что значит слово «равно»? Что можно сделать, чтобы треугольников стало поровну?	08.11.21
----	-----------------------------	---	---	---	--	----------

				<i>познавательные:</i> ориентируются в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре); • <i>коммуникативные:</i> слушают и понимают речь других.		
10.	Отношения «больше» и «меньше»	1	Слушание объяснений учителя. Выполнение работ практикума.	<i>Предметные:</i> знакомятся с понятиями «больше» и «меньше»; сравнивают группы предметов по количеству. <i>Личностные:</i> объясняют себе, какие собственные привычки нравятся и не нравятся (личные качества). <i>Метапредметные:</i> <i>регулятивные:</i> проговаривают последовательность действий на уроке; <i>познавательные:</i> ориентируются в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре); <i>коммуникативные:</i> слушают и понимают речь других.	Назови, каких предметов больше? Скажите, каких предметов меньше на рисунке?	15.11.21
11.	Понятия «вверх», «вниз», «вправо», «влево»	1	Слушание объяснений учителя. Выполнение работ практикума.	<i>Предметные:</i> изучают понятия «вверх», «вниз», «вправо», «влево»; закрепляют умение пользоваться понятиями «вверх», «вниз», «вправо», «влево»; учатся ориентироваться на листке бумаги. <i>Личностные:</i> объясняют себе, какие собственные привычки нравятся и не нравятся (личные качества). <i>Метапредметные:</i> <i>регулятивные:</i> проговаривают последовательность действий на уроке; <i>познавательные:</i> ориентируются в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре); <i>коммуникативные:</i> вступают в беседу на уроке и в жизни.	Перечисли положения предметов, изображенные на доске.	22.11.21
12.	Действия предметов	1	Слушание объяснений учителя. Выполнение работ практикума.	<i>Предметные:</i> определяют и называют действия предметов; обобщают и классифицируют предметы по их действиям; описывают и определяют предметы через их признаки, составные части и действия. <i>Личностные:</i> объясняют себе, какие собственные привычки нравятся и не нравятся (личные качества). <i>Метапредметные:</i>	Определи действие, которое привело к данному результату. Проложи фразу: мальчик читает	29.11.21

				<i>регулятивные:</i> проговаривают последовательность действий на уроке; <i>познавательные:</i> ориентируются в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре); называют последовательность простых знакомых действий; находят пропущенное действие в знакомой последовательности; <i>коммуникативные:</i> вступают в беседу на уроке и в жизни.		
13.	Последовательность событий	1	Слушание объяснений учителя. Выполнение работ практикума. Систематизация учебного материала.	<i>Предметные:</i> готовятся к введению понятия «алгоритм»; определяют последовательность событий. <i>Личностные:</i> объясняют себе, что делают с удовольствием, а что нет (мотивы). <i>Метапредметные:</i> <i>регулятивные:</i> проговаривают последовательность действий на уроке; <i>познавательные:</i> ориентируются в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре); называют последовательность простых знакомых действий; находят пропущенное действие в знакомой последовательности; <i>коммуникативные:</i> вступают в беседу на уроке и в жизни.	Назовите тему урока? Продолжи фразу: Цыпленок был.....	06.12.21
14.	Проверочная работа «Действия предметов»	1	Выполнение работ практикума. Анализ проблемных ситуаций.			13.12.21
15.	Порядок действий.	1	Выполнение работ практикума. Систематизация учебного материала.	<i>Предметные:</i> готовятся к введению понятия «алгоритм»; определяют порядок действий; на практике применяют знания, полученные на уроках. <i>Личностные:</i> оценивают простые ситуации однозначные поступки как хорошие или плохие с позиции важности исполнения роли хорошего ученика. <i>Метапредметные:</i> <i>регулятивные:</i> проговаривают последовательность действий на уроке; <i>познавательные:</i> ориентируются в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре);	Назови понятие. Алгоритм – это.... Назовите порядок своих действий.	20.12.21

				<i>коммуникативные:</i> вступают в беседу на уроке и в жизни.		
16.	Цифры	1	Слушание объяснений учителя. Выполнение работ практикума.	<i>Предметные:</i> готовятся к введению понятия «алгоритм»; определяют порядок действий; на практике применяют знания, полученные на уроках. <i>Личностные:</i> оценивают простые ситуации однозначные поступки как хорошие или плохие с позиции важности исполнения роли хорошего ученика.	Сравните числа. К каждому числу прикрепите соответствующую цифру.	27.12.21
17.	Возрастание, убывание	1	Слушание объяснений учителя. Выполнение работ практикума.	<i>Метапредметные:</i> <i>регулятивные:</i> проговаривают последовательность действий на уроке; <i>познавательные:</i> ориентируются в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре); <i>коммуникативные:</i> вступают в беседу на уроке и в жизни.	Продолжи: Возрастание – это... Найдите предметы по убыванию в задании.	10.01.22
Раздел 3. Множества(8 часов)						
18.	Множество и его элементы	1	Слушание объяснений учителя. Выполнение работ практикума.	<i>Предметные:</i> знакомятся с понятием «множество»; знакомятся с понятием «элемент множества»; определяют принадлежность элемента множеству. <i>Личностные:</i> объясняют себе, что получается хорошо, а что нет (результаты). <i>Метапредметные:</i> <i>регулятивные:</i> учатся высказывать свое предположение (версию); <i>познавательные:</i> делают выводы в результате совместной работы всего класса; <i>коммуникативные:</i> вступают в беседу на уроке и в жизни.	Множества – это когда предметы и явления можно объединять в группы. Нарисуйте в тетрадях множество школьных принадлежностей.	17.01.22
19.	Способы задания множеств	1	Слушание объяснений учителя. Выполнение работ практикума.	<i>Предметные:</i> закрепляют знание понятий «множество» и «элементы множества»; изучают различные способы заданий множеств: пересечение и задание общего свойства его элементов. <i>Личностные:</i> объясняют себе, что получается хорошо, а что нет (результаты). <i>Метапредметные:</i> <i>регулятивные:</i> учатся высказывать свое предположение (версию); <i>познавательные:</i> делают выводы в результате совместной работы всего класса;	Перечислите множества. Можно ли предметы разделить на группы? Продолжи фразу: Множество состоит из....	24.01.22

				коммуникативные: вступают в беседу на уроке и в жизни.		
20.	Сравнение множеств	1	Слушание объяснений учителя. Выполнение работ практикума.	<i>Предметные:</i> сравнивают множества по числу элементов в них; знакомятся с понятием равенства множеств. <i>Личностные:</i> объясняют себе, что получается хорошо, а что нет (результаты). <i>Метапредметные:</i> <i>регулятивные:</i> учатся высказывать свое предположение (версию); <i>познавательные:</i> делают выводы в результате совместной работы всего класса; <i>коммуникативные:</i> вступают в беседу на уроке и в жизни.	Сравните множества по ... элементов в них. Равенства множества – это...	31.01.22
21.	Отображение множеств	1	Слушание объяснений учителя. Выполнение работ практикума.	<i>Предметные:</i> знакомятся с понятием «отображение множеств»; ставят в соответствие элементам одного множества элемент другого множества. <i>Личностные:</i> осознают себя ценной частью большого разнообразного мира (природы и общества). <i>Метапредметные:</i> <i>регулятивные:</i> учатся высказывать свое предположение (версию); <i>познавательные:</i> делают выводы в результате совместной работы всего класса; <i>коммуникативные:</i> вступают в беседу на уроке и в жизни	Нарисуйте схему отображения множеств «Животные». Разбейте фигуру на 2 подмножества разных признаков.	07.02.22
22.	Кодирование	1	Слушание объяснений учителя. Выполнение работ практикума.	<i>Предметные:</i> знакомятся с понятиями «кодирование» и «декодирование»; ставят в соответствие предметам или действиям другие предметы или действия. <i>Личностные:</i> осознают себя ценной частью большого, разнообразного мира (природы и общества). <i>Метапредметные:</i>	Назови тему урока. Раскодируй задание в тетради.	14.02.22
23.	Кодирование	1	Выполнение работ практикума.	<i>регулятивные:</i> учатся высказывать свое предположение (версию); <i>познавательные:</i> делают выводы в результате совместной работы всего класса; <i>коммуникативные:</i> совместно договариваются о правилах общения и поведения в школе и следовании им.		21.02.22

24.	Симметрия фигур	1	Слушание объяснений учителя. Выполнение работ практикума.	<i>Предметные:</i> знакомятся с понятиями симметричности фигур, оси симметрии; находят ось симметрии некоторых фигур. <i>Личностные:</i> осознают себя ценной частью большого разнообразного мира (природы и общества). <i>Метапредметные:</i> <i>регулятивные:</i> учатся работать по предложенному плану; <i>познавательные:</i> находят закономерности в расположении фигур по значению одного признака; <i>коммуникативные:</i> совместно договариваются о правилах общения и поведения в школе и следовании им.	Симметрия – это соответствие, неизменность. Раскрасьте симметричные предметы.	28.02.22
25.	Проверочная работа «Множество. Кодирование»	1	Выполнение работ практикума. Анализ проблемных ситуаций.		Раскрасьте симметричные предметы.	07.03.22
Раздел 4. Логические рассуждения(9 часов)						
26.	Отрицание	1	Слушание объяснений учителя. Выполнение работ практикума.	<i>Предметные:</i> знакомятся с понятием «отрицание»; учатся отрицанию некоторого свойства с помощью частицы «не»; классифицируют предметы по одному свойству. <i>Личностные:</i> осознают себя ценной частью большого, разнообразного мира (природы и общества). <i>Метапредметные:</i> <i>регулятивные:</i> учатся работать по предложенному плану; <i>познавательные:</i> называют последовательность простых знакомых действий; находят пропущенное действие в знакомой последовательности; <i>коммуникативные:</i> совместно договариваются о правилах общения и поведения в школе и следовании им	Какая сегодня была тема урока? С каким понятием мы познакомились? Продолжи фразу: Отрицание – это...	14.03.22
27.	Понятия «истина» и «ложь»	1	Слушание объяснений учителя. Выполнение работ практикума.	<i>Предметные:</i> знакомятся с понятиями «истина» и «ложь»; оценивают простейшие высказывания с точки зрения истинности или ложности. <i>Личностные:</i> оценивают простые ситуации и однозначные поступки как хорошие или плохие с позиции общепринятых нравственных правил человеколюбия, уважения к труду, культуре и т. п. (ценностей).	Продолжи фразу: Правда – это Неправда – это Назовите верное ли высказывание: Лодка по небу плывёт. Это	21.03.22
28.	Понятия «истина» и «ложь»	1	Выполнение работ практикума.	<i>Метапредметные:</i> <i>регулятивные:</i> учатся работать по предложенному плану;		04.04.22

				<i>познавательные:</i> называют последовательность простых знакомых действий, находят пропущенное действие в знакомой последовательности; <i>коммуникативные:</i> совместно договариваются о правилах общения и поведения в школе и следовании им		
29.	Понятие «дерево»	1	Слушание объяснений учителя. Выполнение работ практикума.	<i>Предметные:</i> знакомятся с понятием «дерево»; классифицируют предметы по нескольким свойствам; учатся узнавать предметы по нескольким свойствам (с помощью дерева). <i>Личностные:</i> оценивают простые ситуации и однозначные поступки как хорошие или плохие с позиции общепринятых нравственных правил человеколюбия, уважения к труду, культуре и т. п. (ценностей). <i>Метапредметные:</i> <i>регулятивные:</i> учатся работать по предложенному плану; <i>познавательные:</i> называют последовательность простых знакомых действий; находят пропущенное действие в знакомой последовательности; <i>коммуникативные:</i> учатся выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика)	Сегодня мы познакомились с понятием Опишите предмет с помощью дерева.	11.04.22
30.	Понятие «дерево»	1	Слушание объяснений учителя. Выполнение работ практикума. Систематизация учебного материала.	<i>регулятивные:</i> учатся работать по предложенному плану; <i>познавательные:</i> называют последовательность простых знакомых действий; находят пропущенное действие в знакомой последовательности; <i>коммуникативные:</i> учатся выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика)	В математике схема, где начальная точка называется корнем, веточки, которые идут от него, называются ребрами, а точки на схеме - вершинами, называется деревом.	18.04.22
31.	Графы Комбинаторика.	1	Слушание объяснений учителя. Выполнение работ практикума.	<i>Предметные:</i> знакомятся с понятием «граф»; решают некоторые задачи с помощью графов. <i>Личностные:</i> оценивают простые ситуации и однозначные поступки как хорошие или плохие с позиции общепринятых нравственных правил человеколюбия, уважения к труду, культуре и т. п. (ценностей). <i>Метапредметные:</i> <i>регулятивные:</i> учатся работать по предложенному плану; <i>познавательные:</i> называют последовательность простых знакомых действий; находят пропущенное действие в знакомой последовательности; <i>коммуникативные:</i> учатся выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика)	Дорисуйте в комнатах недостающих колобков. На каждом этаже должно быть одинаковое число колобков, но распределение по комнатам — разное	25.04.22
32.	Проверочная работа «Высказывание. Графы»	1	Выполнение работ практикума. Анализ проблемных ситуаций.	<i>регулятивные:</i> учатся работать по предложенному плану; <i>познавательные:</i> называют последовательность простых знакомых действий; находят пропущенное действие в знакомой последовательности; <i>коммуникативные:</i> учатся выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика)		02.05.22
33.	Промежуточная аттестация: «Творческая работа»	1	Выполнение работ практикума. Систематизация учебного материала.			16.05.22

34.	Логические задачи. Повторение	1	Выполнение работ практикума. Анализ изученного материала.		.	23.05.22