

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 10 г. Йошкар-Олы»

Принято
педагогическим советом
от «30» марта 2019 года
Протокол № 4

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МБОУ «Средняя
общеобразовательная
школа № 10 г. Йошкар-Олы»



А.В.Никитин
А.В.Никитин

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Веселая математика »**

ID программы: 6083
Направление программы:
естественнонаучное
Уровень программы: первый год обучения
Категория и возраст обучающихся:
обучающиеся школы в возрасте: 7-8 лет
Срок освоения программы: 1 год
Объём часов: 105 часов (9 месяцев).
Первое полугодие – 4 месяца, 64 часа
Второе полугодие – 5 месяцев, 80 часов.
Разработчики программы:
Роженцова Людмила Аркадьевна,
учитель начальных классов высшей категории

Йошкар-Ола
2023 год

1. Основные характеристики программы

1. Пояснительная записка

Направленность программы - естественнонаучное направление.

Формирование и развитие интеллектуальных способностей учащихся, выявление, развитие и поддержка талантливых учащихся одна из главных задач в Концепции развития дополнительного образования детей.

Знание математики необходимы обучающимся и на уроке, и в жизни. Математика – учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, рассуждать, сравнивать, анализировать, доказывать, делать выводы, находить верные математические решения. Поэтому нужно создать необходимые условия для развития математических, познавательных и интеллектуальных способностей у детей младшего школьного возраста. Содержание программы направлено на воспитание интереса к предмету, развитие наблюдательности, геометрической зоркости и представляет собой введение в мир элементарной математики. Полученные знания становятся инструментом для решения творческих, теоретических и практических задач, а также инструментом формирования у ребенка потребности и способности к саморазвитию.

Педагогическая целесообразность программы обусловлена возрастными особенностями обучающихся младших классов, их разносторонними интересами, любознательностью, увлеченностью. Программа предназначена для развития математических способностей, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками поисковой и исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Отличительные особенности программы: Особенностью программы в том, что в неё включено большое количество математических заданий творческого, поискового, исследовательского характера на развитие логического мышления, воображения, памяти. Все задания направлены на расширение математического кругозора и эрудицию, способствующие формированию познавательных универсальных учебных действий, а также общему развитию личности.

Предусмотрены как теоретические, так и практические занятия, подготовка учащихся к участию в олимпиадах, конкурсах.

Адресат программы: обучающиеся 7-8 лет. Состав группы - 15 обучающихся, сформированные в 2 группы

Объем и срок освоения программы: 102 часа (9 месяцев).

Первое полугодие – 4 месяца, 64 часа

Второе полугодие – 5 месяцев, 80 часов.

Форма обучения: очная.

Особенности организации образовательного процесса. Формы проведения занятий – индивидуальные, парные, групповые занятия.

Занятия носят практический характер. На занятиях дети познакомятся с основами математической грамоты через дидактические игры и упражнения.

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий: 3 раза в неделю по 45 минут.

Квалификация педагога соответствует профилю программы.

2. Цель и задачи программы

Цель: создание условий для расширения математического кругозора и эрудиции учащихся, для обеспечения прочного и сознательного овладения системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности

Задачи:

Личностные:

- формирование позитивной самооценки, взаимоуважения, самоопределения;
- воспитывать любознательность, сообразительность и целеустремлённость;
- уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли, рассуждать.

Метапредметные:

- формировать коммуникативную компетентность в сотрудничестве;
- учить решению нестандартных творческих задач;
- учить моделировать различные математические объекты;
- учить поиску и рациональному использованию необходимой информации;
- развивать умение принимать самостоятельно и совместно решения (умение вести диалог, координировать свои действия при работе в паре);
- создать ситуацию комфортного межличностного взаимодействия.

Образовательные (предметные):

- стимулировать интерес у младших школьников к математике, содействие развитию математических способностей школьников;
- развивать умение работать самостоятельно, сотрудничать, принимать решения.

1.3. Планируемые результаты:

Обучающиеся:

- знают счёт в пределах 20, записи цифр и их названия;
- знают свойства чисел натурального ряда, арифметические действия над натуральными числами и нулём и их свойства – приёмы быстрого счёта;
- знают основные величины и понятия;
- знают основные геометрические фигуры;
- умеют чертить геометрические фигуры;
- умеют описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- умеют работать с линейкой;
- обобщают, делают несложные выводы;
- классифицируют явления, предметы;
- определяют последовательность событий;
- выявляют закономерности и проводят аналогии;
- читают и записывают однозначные и двузначные числа;
- пользуются приёмами быстрого счёта, решают примеры;
- решают текстовые и логические задачи;
- решают геометрические задачи, задачи со спичками, геометрические головоломки и ребусы;
- решают задачи нестандартного вида, задания творческого характера.

1.4. Содержание программы

Учебный план

№	Наименование разделов	кол-во часов	формы контроля
---	-----------------------	--------------	----------------

		Всего	теория	практика	
Модуль 1 (1 полугодие)					
Числа. Арифметические действия. Величины.					
1.1	Вводное занятие	6	2	4	Беседа, тренинг
1.2	Закономерности	10	1	9	Практика, тренинг, тест
1.3	Числа. Арифметические действия. Величины	18	2	16	Практика, самостоятельная работа, проверочная работа
1.4	Логические рассуждения	14	2	12	Практика, самостоятельная работа, проверочная работа
Итого за 1 полугодие		48	7	41	
Модуль 2 (2 полугодие)					
Мир занимательных задач					
2.1	Приёмы быстрого счёта	20	6	14	Практика, самостоятельная работа, проверочная работа
2.2	Занимательные задачи	20	2	18	Практика, самостоятельная работа, проверочная работа
2.3	Геометрические превращения	14	2	12	Практика, самостоятельная работа, проверочная работа
2.4.	Итоговое занятие.	3	1	2	Практика
Итого за 2 полугодие		57	11	46	
Итого часов		105	18	87	

Содержание учебного плана

1.1. Вводное занятие. 6ч.

Теория: Знакомство с планом работы 1 модуля. Знакомство с традиционными и нетрадиционными приемами в математике. Знакомство с различными математическими понятиями: «выше» - «ниже», «старше» - «моложе», «дороже» - «дешевле», «шире» - «уже», «длиннее» - «короче», «раньше» - «позже», «больше» - «меньше».

Практика: Игры с раздаточным материалом по теме.

3. Закономерности. 10ч.

Теория: Конструкторы. Математические головоломки. Занимательные задачи.
Практика, тренинг: Игра «Собери фигуру», «Реши головоломку», «Лучший математик».

Упражнения в нахождении закономерностей в последовательности рисунков, фигур, символов, в определении последовательности действий и состояний в природе, в составлении последовательности чисел, фигур, игрушек, разноцветных бус и нахождение нарушений закономерностей.

Подготовка к тесту. Тест по теме.

1.3. Числа. Арифметические действия. Величины. 18 ч.

Теория: Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Числа от 1 до 20. Практика: Решение и составление ребусов, содержащих числа. Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10»; «Сложение в пределах 20»; «Вычитание в пределах 10»; «Вычитание в пределах 20». Моделирование действий сложения и вычитания с помощью предметов.

Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 20»; «Вычитание в пределах 20». Сложение и вычитание в пределах 20. Моделирование приема выполнения действия сложения с переходом через десяток в пределах 20.

Игры: «Задумай число», «Отгадай задуманное число». Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта.

Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Таблица сложения и вычитания однозначных чисел. Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и др.

Практика: Игры с раздаточным материалом по теме.

Подготовка к самостоятельной и к проверочной работе.

1.4. Логические рассуждения. 14 ч.

Теория: Задания на овладение элементами логических действий (сравнения, анализ, синтез, классификации, обобщения).

Практика: Игры с раздаточным материалом по теме. Пространственные представления. Понятия «выше» - «ниже», «старше» - «моложе», «дороже» - «дешевле», «шире» - «уже», «длиннее» - «короче», «раньше» - «позже», «больше» - «меньше». Решение логических и нестандартных задач.

Подготовка к самостоятельной и к проверочной работе.

2.1 Приёмы быстрого счёта. 20 ч.

Теория. Знакомство с планом работы 2 модуля. Знакомство с приёмами быстрого счёта.

Практика: Решение примеров и задач используя различные приёмы быстрого счёта. Подготовка к самостоятельной и к проверочной работе.

2.2 Занимательные задачи. 20 ч.

Теория:

Практика: Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи. Задачи, имеющие несколько решений. Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомого чисел (величин).

Решение задач разными способами. Решение нестандартных задач.

Задачи с некорректными данными. Задачи, допускающие несколько способов решения. Решение разных видов задач. Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий. Нестандартные задачи.

Подготовка к самостоятельной и к проверочной работе.

2.3 Геометрические превращения. 14 ч.

Теория-практика: Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки $1 \rightarrow 1 \downarrow$, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

Теория: Шкала линейки. Сведения из истории математики: история возникновения линейки.

Практика: Составление многоугольников с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление многоугольников, представленных в уменьшенном масштабе. *Проверка выполненной работы.*

Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

Построение рисунка (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью «шагов» (по алгоритму). *Проверка работы.* Построение собственного рисунка и описание его «шагов».

Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.

Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, уголки). Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.

Подготовка к самостоятельной и к проверочной работе.

2.4. Итоговое занятие. 3 ч.

Теория: Подведение итогов по модулям программы. Итоговая аттестация.

Практика: Вопросы по модулям программы. Итого - 105 часов

№	Тема 1.1					
	«Вводное занятие» 6 ч					
«Развитие познавательной сферы» (2 часа теории, 4 часа практики) Задачи данного модуля включают в себя совершенствование мыслительных процессов: памяти, внимания, аналитико-синтетического мышления, творческого воображения и т.д.						
	Тема занятия:	Теория	Кол-во часов	Практика	Кол-во часов	Форма аттестации:
1.	Понятие «больше» - «меньше», «выше» - «ниже».	Беседа	1 ч.	Тренинг		
2.	Понятие «старше» - «моложе», «дороже» - «дешевле».	Беседа	1 ч	Тренинг		
3.	Понятие «дороже» - «дешевле», «шире» - «уже».			Тренинг	1 ч	
4.	Понятие «шире» - «уже», «длиннее» - «короче».			Тренинг	1ч	
5.	Понятие «длиннее» - «короче», «раньше» - «позже».			Тренинг	1 ч	Зачет
6.	Понятия в математике.			Тренинг	1 ч	Викторина Проверочная работа
	ИТОГО:		2		4	
№	Тема 1.2					

«Закономерности» 10 ч					
«Формирование логических операций» (1 час теории, 9 часов практики)					
Задачи данного модуля включают в себя формирование необходимых знаний, умений, навыков, необходимых для организации работы по выявлению закономерностей.					
Тема занятия:	Теория	Кол-во часов	Практика	Кол-во часов	Форма аттестации:
1. Что такое закономерности? Закономерности в рисунках, фигурах, символах.	Тренинг	1ч			
2. Закономерности в рисунках, фигурах, символах.			Тренинг	1ч	Игра
3. Последовательности действий и состояний в природе			Тренинг	2ч	Творческое задание
4. Составление последовательности чисел, фигур, игрушек.			Тренинг	2ч	Творческое задание
5. Составление последовательности разноцветных бус.			Тренинг, тест	2ч	Творческое задание Зачет
6. Игра «Собери фигуру»			Тренинг	1ч	Самостоятельная работа
7. «Реши головоломку»			Тренинг	1ч	
		1ч		9ч	

№	Тема 1.3					
	«Числа. Арифметические действия. Величины» 18 ч					
	«Числа. Арифметические действия. Величины» (2 часов теории, 16 часов практики)					
Задачей данного модуля является: формирование вычислительных умений и навыков.						
Тема занятия:	Теория	Кол-во часов	Практика	Кол-во часов	Форма аттестации:	
1. Числа от 1 до 20.	Тренинг	1ч	Групповая работа	1ч	Игра	
2. Игры: «Задумай число», «Отгадай задуманное число».			Индив. работа	1ч	Игра	
3. Ребусы в числах.			Работа в парах	1ч		
4. Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10».			Групповая работа	2ч	Самостоятельная работа	

5.	Построение «математических» пирамид: «Вычитание в пределах 10».			Групповая работа	2ч	Викторина
6.	Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 20».			Работа в парах,	2ч	КВН
7.	Построение «математических» пирамид: «Вычитание в пределах 20».			Работа в парах	2ч	Самостоятельная работа
8.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.			Индивидуальная работа	3ч	Проверочная работа
9.	Числовые головоломки.	Тренинг	1ч	Групповая работа	2ч	Игра
			2ч		16ч	
№	Тема 1.4					
	«Логические рассуждения» 14ч					
	«Логические рассуждения» (2 часов теории, 12 часов практики)					
	Задачей данного модуля является: развитие логического мышления, совершенствование логических операций.					
	Тема занятия:	Теория	Кол-во часов	Практика	Кол-во часов	
1.	Что такое логические рассуждения?	Тренинг	1ч	Групповая работа		
2.	Игры на сравнение предметов.			Парная работа	2ч	
3.	Классификация предметов	Тренинг	1ч	Работа в парах	2ч	
4.	Решение логических задач			Групповая работа	4ч	
5.	Решение нестандартных задач			Парная работа Групповая работа	4ч	
1.			2ч		12ч	
№	Тема 2.1					
	«Приёмы быстрого счёта» 20ч					
	«Приёмы быстрого счёта» (6 часов теории, 14 часов практики)					
	Задачей данного модуля является: освоение приёмов, способов и методов быстрого с					
	Тема занятия:	Теория	Кол-во часов	Практика	Кол-во часов	

1.	История возникновения вычислений		1ч		
2.	Старинные способы быстрого счета		1ч	Парная работа	2ч
3.	Счет на пальцах	Тренинг	1ч	Работа в парах	2ч
4.	Способы быстрого сложения натуральных чисел	Тренинг	1ч	Групповая работа	3ч
5.	Способы быстрого вычитания натуральных чисел	Тренинг	1ч	Групповая работа	3ч
6.	Применение свойств сложения и вычитания	Тренинг	1ч		4
			6ч		14ч
№	Тема 2.2				
	«Занимательные задачи» 20ч				
	«Занимательные задачи» (2 часов теории, 18 часов практики)				
	Задачей данного модуля является: развитие логического мышления, совершенствование операций.				
	Тема занятия:	Теория	Кол-во часов	Практика	Кол-во часов
1.	Логические задачи с предметами.	Тренинг	1ч	Групповая работа	2ч
2.	Головоломки со спичками.			Парная работа	2ч
3.	Головоломки с монетами.	Тренинг	1ч	Работа в парах	2ч
4.	Кубик Рубик.			Групповая работа	2ч
5.	«Пятнашки».			Групповая работа	2ч
6.	«Танграм».			Работа в парах	2ч
7.	Старинные задачи.			Работа в парах	2ч

8.	Решение задач разными способами.			Работа в парах	2ч
9.	Решение разных видов задач.			Индивидуальная работа	2ч
			2ч		18ч
№	Тема 2.3				
	«Геометрические превращения» 14ч				
	«Геометрические превращения» (2 часов теории, 12 часов практики)				
	Задачей данного модуля является: развитие логического мышления, совершенствование операций.				
	Тема занятия:	Теория	Кол-во часов	Практика	Кол-во часов
1.	Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз».	Тренинг	1ч	Групповая работа	1ч
2.	Игра «Муха», «Машина».			Парная работа	1ч
3.	Построение заданного маршрута	Тренинг	1ч	Работа в парах	2ч
4.	Линейка. Построение фигур.			Индивидуальная работа	2ч
5.	Геометрические узоры.			Работа в парах	2ч
6.	Конструкция фигур.			Групповая работа	2ч
7.	Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.			Индивидуальная работа	2ч
			2ч		12ч
№	Тема 2.4				
	«Итоговое занятие» 3 ч				
	«Итоговое занятие» (1 часа теории, 2 часа практики)				
	Задачи данного модуля закрепление и обобщение знаний и умений.				
	Тема занятия:	Теория	Кол-во часов	Практика	Кол-во часов
1.	Закрепление пройденного «Объяснялки»	Тренинг	1 ч.	Работа в парах	
2.	Математический КВН			Групповая работа	1 ч

3.	Диагностическая работа за год			Индивидуальная работа	1 ч
			1ч		2ч
	Итого:105ч		18ч		87ч

II. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Годовой учебный план

Этапы образовательного процесса

1 полугодие – 17 учебных недель	
01.09.2021 - 28.12.2021	Учебный процесс, участие в конкурсах, олимпиадах
21.12.2021 - 22.01.2022	Промежуточная аттестация обучающихся по итогам 1-го полугодия
30.12.2021 - 09.01.2022	Зимние каникулы
2 полугодие – 19 учебных недель	
09.01.2022 - 31.05.2022	Учебный процесс, участие в конкурсах, олимпиадах
29.03.2022 - 31.03.2022	Весенние каникулы
04.05.2022- 25.05.2022	Итоговая аттестация обучающихся по усвоению дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ
Нерабочие праздничные дни:	
1 января – 8 января - Новый год	
7 января –Рожество Христово	
23 февраля - День защитника Отечества	
8 марта – Международный женский день	
1 мая – Праздник Весны и Труда	
9 мая – День Победы	
12 июня – день России	
4 ноября - День народного единства	

2.2. Условия реализации программы:

Материально-техническое обеспечение: кабинет, ПК.

Учебный паспортизированный кабинет для занятий одновременно не более 15 человек, стулья, столы, дидактический материал, счётный материал, веера с цифрами, кубики.

Технические средства: магнитофон, проектор.

Информационное обеспечение – банк методической литературы, карточки, дидактический материал, проекты и портфолио учащихся.

2.3. Формы аттестации

Текущий контроль	проводится в конце изучения каждой темы - <ul style="list-style-type: none"> • тесты, • викторины, • творческие задания, • контрольные и проверочные работы.
Промежуточная аттестация	по итогам 1-го полугодия <ul style="list-style-type: none"> • диагностика уровня ключевых, метапредметных и предметных компетенций учащихся; • таблица достижений;

	<ul style="list-style-type: none"> • таблица участия.
Итоговая аттестация	<p>оценка качества обученности учащихся по завершению обучения по образовательной программе)</p> <ul style="list-style-type: none"> • диагностика уровня ключевых, метапредметных и предметных компетенций учащихся; • таблица достижений по результатам участия в конкурсах, олимпиадах; • таблица участия в конкурсах, олимпиадах.

2.4. Оценочные материалы

Мониторинг реализации образовательной программы осуществляется через:

- Включенное педагогическое наблюдение (качество работы, степень самостоятельности, коммуникативные навыки).

- Характеристика уровней освоения программы. Фиксация результатов осуществляется через карту результативности участия детей в конкурсах, олимпиадах.

Средства контроля для самостоятельной работы и определения результативности обучения: карточки-задания, тесты, кроссворды, дидактический и счётный материал.

- Отслеживание результатов в форме таблиц позволяет отслеживать достижения каждого обучающегося по мере прохождения им образовательной программы, формировать собственный «Портфолио успешности».

Таблица учёта выполнения самостоятельных, проверочных работ

№ п/п	ФИО обучающегося	Начало учебного года			Середина учебного года			Конец учебного года		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3

Таблица учета участия обучающихся в конкурсах, олимпиадах различного уровня

№ п/п	ФИО обучающегося	Название конкурса, олимпиады	Уровень	Дата проведения	Результат

Сводная таблица достижений обучающихся

период	всероссийский уровень		международный уровень		муниципальный уровень	
	Кол-во участ.	Кол-во побед.	Кол-во участ.	Кол-во побед.	Кол-во участ.	Кол-во побед.

- Для отслеживания учебных уровней сформированности универсальных действий используется методика «Диагностика уровня сформированности общеучебных умений и навыков учащихся» (автор - М. А. Ступницкая, старший научный сотрудник лаборатории социально - психологического сопровождения образовательного процесса Научно-исследовательского института столичного образования МГПУ), адаптированная к условиям учреждения дополнительного образования детей и к ожидаемым метапредметным, личностным результатам освоения программы.

Практические умения обучающихся, полученные в ходе освоения дополнительной общеобразовательной программы демонстрируются через участие в математических конкурсах и олимпиадах различного уровня.

2.5. Методические материалы

Методы обучения

1) По источнику передачи и восприятия знаний: словесный, наглядный практический;

2) По характеру познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый, исследовательский;

3) По характеру активизации: игровой

Методы воспитания (убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация и др.);

– формы организации учебного занятия - беседа, игра, конкурс, конференция, наблюдение, открытое занятие, практическое занятие.

– педагогические технологии - технология индивидуализации обучения, технология дифференцированного обучения, технология игровой деятельности, информационно-коммуникативная технология обучения, здоровьесберегающая технология, портфолио, проектный метод.

– Дистанционная форма работы. (по необходимости)

Для работы с детьми в дистанционной форме создается общая группа в Мессенджерах WhatsApp и Viber. В общий чат детям высылаются тема, алгоритм выполнения заданий, список необходимых материалов, видеоматериал, мастер-классы. В общем чате проходит обсуждение выполнения задания. Дети выполняют задания, фотографируют этапы выполнения работы. Получают обратную связь через комментарии педагога (Мессенджеры). Также проводится индивидуальная консультация (видеозвонок), рассылка заданий через электронную почту. Дети выполняют задания, фот свои работы, отправляют педагогу, педагог размещает работы в общем чате группы. Организуются занятия в Zoom.

6. Рабочая программа

Календарно – тематическое планирование 1 класс 105 часов

№ занятия	Дата		Тема занятия.	Кол-во часов	Тип занятия	Примечания
	план	факт				
Тема 1.1						
«Вводное занятие» 6 ч						
1. 1			Понятия в математике.	1ч	Получения новых знаний	
2.			Понятие «больше» - «меньше», «выше» - «ниже».	1ч	Закрепление	
3.			Понятие «старше» - «моложе», «дороже» - «дешевле».	1ч	Комбинированный	
4.			Понятие «дороже» - «дешевле», «шире» - «уже».	1ч	Комбинированный	
5.			Понятие «шире» - «уже», «длиннее» - «короче».	1ч	Комбинированный	
6.			Понятие «длиннее» - «короче», «раньше» - «позже».	1ч	Применение знаний	
			Итого: (2 часа теории, 4 часа практики)	6ч		
№ занятия	Дата		Тема занятия.	Кол-во часов	Тип занятия	Примечания
	план	факт				
Тема 1.2.						

«Закономерности» 10 ч						
1.			Что такое закономерности? Закономерности в рисунках, фигурах, символах.	1ч	Получения новых знаний	
2.			Закономерности в рисунках, фигурах, символах.	1ч	Закрепление	
3.			Последовательности действий и состояний в природе	1 ч	Получения новых знаний	
4.			Последовательности действий и состояний в природе	1ч	Закрепление	
5.			Составление последовательности чисел, фигур, игрушек.	1ч	Рефлексия	
6.			Составление последовательности чисел, фигур, игрушек.	1ч	Комбинированный	
7.			Составление последовательности разноцветных бус.	1ч	Комбинированный	
8.			Составление последовательности разноцветных бус.	1ч	Комбинированный	
9.			Игра «Собери фигуру»	1ч	Комбинированный	
10.			«Реши головоломку»	1ч	Комбинированный	
			Итого: (1 час теории, 9 часов практики)	10ч		
№ занятия	Дата		Тема занятия.	Кол-во часов	Тип занятия	Виды контроля
	план	факт				
Тема 1.3.						
«Числа. Арифметические действия. Величины» 18 ч						
1.	1		Числа от 1 до 20.	1 ч	Получения новых знаний	
2.			Числа от 1 до 20.	1ч	Применение новых знаний	
3.			Игры: «Задумай число», «Отгадай задуманное число».	1ч	Комбинированный	
4.			Ребусы в числах.	1ч	Комбинированный	
5.			Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10».	1ч	Применение новых знаний	
6.			Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10».	1ч	Закрепление	
7.			Построение «математических» пирамид: «Вычитание в пределах 10».	1ч	Применение новых знаний	

8.			Построение «математических» пирамид: «Вычитание в пределах 10».	1ч	Комбинированный	
9.			Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 20».	1ч	Получения новых знаний	
10.			Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 20».	1ч	Комбинированный	
11.			Построение «математических» пирамид: «Вычитание в пределах 20».	1ч	Получения новых знаний	
12.			Построение «математических» пирамид: «Вычитание в пределах 20».	1ч	Комбинированный	
13.			Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1ч	Комбинированный	
14.			Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1ч	Проверка знаний	
15.			Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1ч	Обобщение	
16.			Числовые головоломки.	1ч	Применение знаний	
17.			Числовые головоломки.	1ч		
18.			Числовые головоломки.	1ч	Комбинированный	
			Итого: (2 часа теории, 16 часов практики)	18ч		
№ занятия	Дата		Тема занятия.	Кол-во часов	Тип занятия	Примечания
	план	факт				
Тема 1.4.						
«Логические рассуждения» 14ч						
1.	1		Что такое логические рассуждения?	1ч	Получения новых знаний	
2.			Игры на сравнение предметов.	1ч	Комбинированный	
3.			Игры на сравнение предметов.	1ч	Закрепление	
4.			Классификация предметов	1ч	Получения новых знаний	
5.			Классификация предметов	1ч	Закрепление	

6.			Классификация предметов	1ч	Комбинированный	
7.			Решение логических задач	1ч	Получения новых знаний	
8.			Решение логических задач	1ч	Комбинированный	
9.			Решение логических задач	1ч	Закрепление	
10.			Решение логических задач	1ч	Проверка знаний	
11.			Решение нестандартных задач	1ч	Получения новых знаний	
12.			Решение нестандартных задач	1ч	Закрепление	
13.			Решение нестандартных задач	1ч	Комбинированный	
14.			Решение нестандартных задач	1ч	Проверка знаний	
			Итого: (2 часа теории, 12 часов практики)	14ч		
№ занятия	Дата		Тема занятия.	Кол-во часов	Тип занятия	Примечания
	план	факт				
Тема 2.1						
«Приёмы быстрого счёта» 20ч						
1. 1			История возникновения вычислений	1ч	Получения новых знаний	
2.			Старинные способы быстрого счета	1ч	Получения новых знаний	
3.			Старинные способы быстрого счета	1ч	Закрепление	
4.			Старинные способы быстрого счета		Комбинированный	
5.			Счет на пальцах	1ч	Получения новых знаний	
6.			Счет на пальцах		Закрепление	
7.			Счет на пальцах		Комбинированный	
8.			Способы быстрого сложения натуральных чисел	1ч	Получения новых знаний	
9.			Способы быстрого сложения натуральных чисел	1ч	Комбинированный	
10.			Способы быстрого сложения натуральных чисел	1ч	Закрепление	

11.			Способы быстрого сложения натуральных чисел		Проверка знаний	
12.			Способы быстрого вычитания натуральных чисел	1ч	Получения новых знаний	
13.			Способы быстрого вычитания натуральных чисел	1ч	Закрепление	
14.			Способы быстрого вычитания натуральных чисел	1ч	Обобщение	
15.			Способы быстрого вычитания натуральных чисел		Проверка знаний	
16.			Применение свойств сложения и вычитания	1ч	Закрепление	
17.			Применение свойств сложения и вычитания	1ч	Закрепление	
18.			Применение свойств сложения и вычитания	1ч	Комбинированный	
19.			Применение свойств сложения и вычитания	1ч	Обобщение	
20.			Применение свойств сложения и вычитания		Проверка знаний	
			Итого: (6 часов теории, 14 часов практики)	20ч		
№ занятия	Дата		Тема занятия.	Кол-во часов	Тип занятия	Примечания
	план	факт				
Тема 2.2						
«Занимательные задачи» 20ч						
1. 1			Логические задачи с предметами.	1ч	Получения новых знаний	
2.			Логические задачи с предметами.	1ч	Закрепление	
3.			Логические задачи с предметами.	1ч	Комбинированный	
4.			Головоломки со спичками.	1ч	Получения новых знаний	
5.			Головоломки со спичками.	1ч	Закрепление	
6.			Головоломки с монетами.	1ч	Комбинированный	
7.			Головоломки с монетами.	1ч	Закрепление	
8.			Головоломки с монетами.	1ч	Комбинированный	
9.			Кубик Рубик.	1ч	Получения новых знаний	

10.			Кубик Рубик	1ч	Закрепление	
11.			«Пятнашки».	1ч	Закрепление	
12.			«Пятнашки».	1ч	Комбинированный	
13.			«Танграм».	1ч	Получения новых знаний	
14.			«Танграм».	1ч	Закрепление	
15.			Старинные задачи.	1ч	Комбинированный	
16.			Старинные задачи.	1ч	Комбинированный	
17.			Решение задач разными способами.	1ч	Комбинированный	
18.			Решение задач разными способами.	1ч	Комбинированный	
19.			Решение разных видов задач.	1ч	Комбинированный	
20.			Решение разных видов задач.	1ч	Проверка знаний	
			Итого: (2 часа теории, 18 часов практики)	20ч		
№ занятия	Дата		Тема занятия.	Кол-во часов	Тип занятия	Примечания
	план	факт				
Тема 2.3						
«Геометрические превращения» 14ч						
1.	1		Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз».	1ч	Получения новых знаний	
2.			Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз».	1ч	Закрепление	
3.			Игра «Муха», «Машина».	1ч	Комбинированный	
4.			Построение заданного маршрута	1ч	Закрепление	
5.			Построение заданного маршрута	1ч	Комбинированный	
6.			Построение заданного маршрута	1ч	Комбинированный	
7.			Линейка. Построение фигур.	1ч	Получения новых знаний	
8.			Линейка. Построение фигур.	1ч	Закрепление	

9.			Геометрические узоры.	1ч	Комбинированный	
10.			Геометрические узоры.	1ч	Комбинированный	
11.			Конструкция фигур.	1ч	Комбинированный	
12.			Конструкция фигур.	1ч	Комбинированный	
13.			Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.	1ч	Комбинированный	
14.			Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.	1ч	Комбинированный	
			Итого: (2 часа теории, 12 часов практики)	14ч		
Тема 2.5 «Итоговое занятие» 3 ч						
1.			Закрепление пройденного «Объяснялки»	1ч	Закрепление	
2.			Математический КВН	1ч	Комбинированный	
3.			Диагностическая работа за год	1ч	Проверка знаний	
			Итого: (1 час теории, 2 часа практики)	3ч		
			Итого:	105ч		

Приложение 1.

Карта самооценки обучающегося по итогам учебного года

Подведём итоги за учебный год

Ф.И. учащегося

1. Чем нравится предмет математика?
2. Чему научился (научилась)? _____.
3. Чем доволен (довольна)?
4. В чем затрудняешься?
5. Что раньше не получалось, а теперь получается
6. Чему я лучше всего научил(ась)ся

Анкета №2 (прогноз)

Ф.И. учащегося

1. Хотел(а) бы ты на следующий год продолжить заниматься математикой?

- а) да;
- б) нет;
- в) пока не знаю.

2. Какие темы хотел (а) бы изучить?

3. В каких выставках, конкурсах ты бы хотел(а) принять участие в следующем году?

- а) в школе, чтобы посмотрели мои учителя, одноклассники, родители;
- б) в поселковых, чтобы мои работы и результаты увидели все жители поселка;
- в) в окружных, чтобы узнали о нашем объединении;
- г) в каких ещё

1. Список литературы для педагога	
1.	<p>1.Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2017</p> <p>2.Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб,2016</p> <p>3.Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 1995</p> <p>4.Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2018.</p> <p>5.Гороховская Г.Г. Решение нестандартных задач — средство развития логического мышления младших школьников // Начальная школа. — 2019. — № 7.</p> <p>6.Гурин Ю.В., Жакова О.В. Большая книга игр и развлечений. — СПб. : Кристалл; М. : ОНИКС, 2018.</p> <p>7. Зубков Л.Б. Игры с числами и словами. — СПб. : Кристалл, 2020.</p> <p>8.Игры со спичками: Задачи и развлечения / сост. А.Т. Улицкий, Л.А. Улицкий. — Минск : Фирма «Вуал», 2019.</p> <p>9.Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2002</p> <p>10 Лавлинскова Е.Ю. Методика работы с задачами повышенной трудности. — М., 2019.</p> <p>11. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2020</p> <p>12. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004</p> <p>14. Сухин И.Г. Судoku и суперсудoku на шестнадцати клетках для детей. — М. : АСТ, 2018.</p> <p>15.Труднев В.П. Внеклассная работа по математике в начальной школе : пособие для учителей. — М. : Просвещение, 1975.</p> <p>16. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2004</p> <p>17. Шкляров Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2004</p> <p>18. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2016</p> <p>19. «Начальная школа» Ежемесячный научно-методический журнал.</p>
2. Печатные пособия	
2.	<p><u>Демонстрационные таблицы по темам.</u></p> <p>1. Таблицы для начальной школы. Математика: в 6 сериях. Математика вокруг нас: 10 п.л. формата А1 / Е.Э. Кочурова, А.С. Анютина, С.И. Разуваева, К.М. Тихомирова. — М. : ВАРСОН, 2010.</p> <p>2.Таблицы для начальной школы. Математика: в 6 сериях. Математика вокруг нас : методические рекомендации / Е.Э. Кочурова, А.С. Анютина, С.И. Разуваева, К.М. Тихомирова. — М. : ВАРСОН, 2010.</p>
3. Игры и другие пособия	
3.	<p>1. Кубики (игральные) с точками или цифрами.</p> <p>2. Комплекты карточек с числами:</p>

	<p>1) 0, 1, 2, 3, 4, ... , 9 (10); 2) 10, 20, 30, 40, ... , 90; 3. «Математический веер» с цифрами и знаками. 4. Игра «Русское лото» (числа от 1 до 20). 5. Игра «Математическое домино» (все случаи таблицы умножения). на одной стороне — задание, на другой — ответ. 7. Набор «Геометрические тела». 8. Математические настольные игры: математические пирамиды «Сложение в пределах 10; 20», «Вычитание в пределах 10; 20», 9. Палитра — основа с цветными фишками и комплект заданий к палитре по темам «Сложение и вычитание до 10; до 20».</p>
4. Технические средства обучения	
4	ПК Мультимедийный проектор
5.	Интернет-ресурсы
	<p>1. http://www.vneuroka.ru/mathematics.php — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир. 2. http://konkurs-kenguru.ru — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру». 3. http://4stupeni.ru/stady — клуб учителей начальной школы. 4 ступени. 4. http://www.develop-kinder.com — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы. 5. http://puzzle-ru.blogspot.com — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы. 6. http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1 — игры, презентации в начальной школе. 7. http://ru.wikipedia.org/w/index. - энциклопедия 8. http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25 – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов</p>

Для учащихся:

1. Холодова О. А. Занимательная математика. 1 класс. Рабочая тетрадь. В 2-х частях. ФГОС. М., РОСТкнига, 2018 г.
2. Холодова О.А.«Юным умникам и умницам. Информатика, логика, математика». Рабочая тетрадь. 1 класс. Часть 1, 2. М.: РОСТкнига, 2018.
3. Семенченко П. 399 задач для развития ребенка. - М.: Олма-Пресс, 2018.
4. Смекалка для малышей. Занимательные задачи, загадки, ребусы, головоломки. - М.: 2016.