# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области Департамент образования Администрации г. Екатеринбурга МАОУ Гимназия № 5

УТВЕРЖДЕНО

Директором МАОУ гимназии № 5

А.Ф. Сорокина
Приказ 20.08.2025 № 1/8

МАО

ГИМНОЗИЯ

№ 5

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Курс внеурочной деятельности

«За страницами учебника математики»

для обучающихся 5 класса

#### Пояснительная записка

Рабочая программа к курсу «За страницами учебника математики» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, на основе программы развития познавательных способностей учащихся младших классов.

#### Актуальность:

- позволяет планомерно вести внеурочную деятельность по предмету;
- позволяет доработать учебный материал, вызывающий трудности, что способствует более успешному выполнению срезовых и итоговых контрольных работ;
- различные формы проведения способствуют повышению интереса к предмету;
- рассмотрение более сложных заданий способствует развитию логического мышления обучающихся.

Особое место в этом ряду отводится общеучебным умениям и способам деятельности, т. е. формированию универсальных учебных действий (УУД), которыми должны овладеть учащиеся. Универсальный характер учебных действий проявляется в том, что они носят надпредметный, метапредметный характер, обеспечивают целостность общекультурного личностного и познавательного развития и саморазвития ребёнка, преемствфиность всех ступеней образовательного процесса, лежат в основе организации и регуляции любой деятельности ученика независимо от её специально-предметного содержания.

Овладение универсальными учебными действиямив конечном счёте ведёт к формированию способности успешно усваивать новые знания, умения и компетентности, включая самостоятельную организацию процесса усвоения.

Умение учиться выступает существенным фактором повышения эффективности освоения учащимися предметных знаний, умений и формирования компетенции, образа мира и ценностно-смысловых оснований личностного морального выбора.

Программа кружка направлена на формирование универсальных (метапредметных) умений, навыков, способов деятельности, которыми должны овладеть учащиеся, на развитие познавательных и творческих способностей и интересов. Программа предполагает освоение способов деятельности на понятийном аппарате тех учебных предметов, которые ученик изучает; занятия проводятся в форме предметно-ориентированного тренинга.

### Значимость данной программы

Содержание программы направлено на воспитание интереса к познанию нового, развитию наблюдательности, умения анализировать, рассуждать, доказывать, проявлять интуицию, творчески подходить к решению учебной задачи. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках.

**Цель программы**—создание условий для развития интереса учащихся к математике, формирование интереса к творческому процессу, развитие логического мышления, углубление знаний.

Достижение этой цели обеспечено посредством решения следующих задач:

- сформировать устойчивый интерес учащихся к математике и ее приложениям;
- сформировать развитие математических способностей у учащихся и привитие учащимся определенных навыков научно-исследовательского характера;
- Расширить и углубить представление учащихся о практическом значении математики

Принципы, на которых базируется программа:

- учет индивидуальных требований и возможностей учащихся;
- комплексный подход при разработке занятий;
- научность, связь теории и практики;

- преемственность;
- наглядность;
- систематичность и последовательность;
- прочность полученных знаний;
- активность и сознательность обучения;
- уважение к результатам деятельности учащихся в сочетании с разумной требовательностью.

Учебный план на 2025-2026 учебный год

Сроки реализации: программа рассчитана на 1 год.

Курс рассчитан на 34 часас регулярностью 1 час в неделю по 40 минут.

**Программа внеурочной деятельностирассчитана на учащихся 5 класса**. Именно в этом возрасте формируются математические способности и устойчивый интерес к математике.

### Планируемые результаты

Предметными результатами изучения курса является формирование следующих умений:

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
- Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

Личностными результатами изучения курса являются формирование следующих умений.

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат

**Метапредметными результатами** изучения курса являются формирование универсальных учебных действий (УУД).

• Способности принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.

- Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

### Проверка результатов проходит в форме:

- игровых занятий на повторение теоретических понятий (конкурсы, викторины, составление кроссвордов и др.),
- собеседования (индивидуальное и групповое),
- опросников,
- тестирования,
- проведения самостоятельных работ репродуктивного характера и др.

Занятия рассчитаны на групповую и индивидуальную работу. Они построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомительной.

Итогом реализации программы являются: успешные выступления кружковцев на олимпиадах всех уровней, математических конкурсах, международной математической игре-конкурсе «Кенгуру», а также проведения «Праздника математики», проектные работы учащихся.

# Календарно-тематическое планирование.

Номер	Разделы, темы	Коли- чество часов	Характеристика основных видов деятельности учащихся (на уровне универсальных учебных действий)	Планируемые результаты	Дата проведе- ния (план)	Дата проведе- ния (факт)	Примечание
1	Как возникло слово «математика». Счёт у первобытных людей	1	Групповая — обсуждение Фронтальная — ответы на вопросы Индивидуальная — самостоятельное решение	Делать краткую математическую запись условия, заданного словесно (рисунком, таблицей). (П) Давать позитивную самооценку результатам деятельности, понимать причины успеха в своей учебной деятельности, проявлять познавательный интерес к изучению предмета. (Л) Обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем (рег); делать предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи (позн); уметь слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения (ком). (М)	4.09		
2	Приёмы устного счёта	1	Фронтальная— ответы на вопросы, составление выражения для решения задачи Индивидуальная — решение задач	Научатся новым приёмам устного счёта (умножение двузначных чисел на 11; деление на 5,50,25). (П) Объяснять самому себе свои наиболее заметные достижения, проявлять устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, оценивать свою учебную деятельность. (Л)	10.09		

				Составлять план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера (per); делать		
				предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи (позн); уметь принимать		
				точку зрения другого, слушать друг друга (ком). (М)		
3	Числа. Чётность и нечётность	1	Фронтальная— устные решение несложных задач Групповая — обсуждение и составление алгоритма решения задач. Индивидуальная — самостоятельная работа	Изучать свойства чётных чисел. Решать задачи практического характера на применение данных свойств. (П) Проявлять интерес к способам решения новых учебных задач, понимать причины успеха в учебной деятельности, давать положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности. (Л) Понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации (рег); делать предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи (позн); уметь оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций (ком). (М)	17.09	
4	Задачи на переливание	1	Фронтальная— устные вычисления, решение задач	Строить рассуждения.(П) Объяснять самому себе свои наиболее заметные достижения. (Л)	24.09	
			Индивидуальная — самостоятельное решение задач	Определять цель учебной деятельности, осуществлять поиск средства её достижения (рег); передавать содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде		

				(позн); уметь понимать точку зрения другого (ком). (М)		
5	Задачи на взвешивание	1	Фронтальная- устные вычисления, решение задач. Индивидуальная — решение задачи	Строить рассуждения. (П) Объяснять самому себе свои наиболее заметные достижения, проявлять устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, оценивать свою учебную деятельность. (Л) Составлять план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера (рег); делать предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи (позн); уметь принимать точку зрения другого, слушать друг друга (ком). (М)	01.10	
6	выражений	1	Фронтальная— устное решение несложных задач. Групповая — обсуждение задач. Индивидуальная — самостоятельная работа	Самостоятельно конструировать выражения. (П) Проявлять интерес к способам решения новых учебных задач, понимать причины успеха в учебной деятельности, давать положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности. (Л) Понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации (рег); делать предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи (позн); уметь оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций (ком). (М)	08.10	

7	Головоломки и числовые ребусы	1	Фронтальная— ответы на вопросы; выделение главного в задаче. Индивидуальная — самостоятельное решение задач.	Развивать логическое мышление, уметь анализировать условие. (П) Давать адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявлять познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач. (Л) Обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем, сопоставлять и отбирать информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет) (позн); уметь понимать точку зрения другого, слушать (ком). (М)	15.10	
8	Метрическая система мер	1	Фронтальная— ответы на вопросы; выделение главного в задаче. Индивидуальная — решение олимпиадных задач	Решение задач практического содержания. (П) Объяснять самому себе свои наиболее заметные достижения. Понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации (рег); делать предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи (позн); уметь критично относиться к своему мнению (ком). (М)	22.10	
9	Логические задачи	1	Фронтальная— составление выражения для нахождения неизвестного. Индивидуальная — решение задач арифметическим способом.	Уметь анализировать условие, находить альтернативные пути решения. (П) Проявлять положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивать свою учебную	29.10	

				деятельность, применять правила		
				делового сотрудничества. (Л)		
				Составлять план выполнения задач,		
				решения проблем творческого и		
				поискового характера (рег);		
				делать предположения об		
				информации, которая нужна для		
				решения учебной задачи		
				(позн);уметь взглянуть на ситуацию		
				с иной позиции и договориться с		
				людьми, имеющими другую точку		
				зрения (ком). <b>(М)</b>		
10	Задачи на уравнение.	1	Фронтальная-	Моделировать разнообразные	12.11	
			составление выражения	ситуации при решении задач. (П)		
			для нахождения	Проявлять положительное		
			неизвестного.	отношение к урокам математики, к		
			Индивидуальная –	способам решения познавательных		
			решение задач.	задач, оценивать свою учебную		
				деятельность, применять правила		
				делового сотрудничества. (Л)		
				Составлять план выполнения задач,		
				решения проблем творческого и		
				поискового характера (рег);		
				делать предположения об		
				информации, которая нужна для		
				решения учебной задачи (позн);		
				уметь взглянуть на ситуацию с иной		
				позиции и договориться с людьми,		
				имеющими другую точку зрения		
				(ком). (М)		
11	Задачи на части.	1	Групповая – обсуждение	Развить навыки анализа условия	19.11	
			задач.	задачи. (П)		
			Фронтальная— устные	Проявлять интерес к способам		
			решение несложных	решения новых учебных задач,		
			задач.	понимать причины успеха в учебной		

			Индивидуальная –	деятельности, давать		
			самостоятельная работа	положительную оценку и		
				самооценку результатов учебной		
				деятельности. (Л)		
				Понимать причины своего неуспеха		
				и находить способы выхода из этой		
				ситуации (рег); делать		
				предположения об информации,		
				которая нужна для решения учебной		
				задачи (позн); уметь оформлять		
				мысли в устной		
				и письменной речи с учетом		
				речевых ситуаций (ком). (М)		
12	Задачи на составление	1	Фронтальная— устные	Решать задачи способом составления	26.11	
	уравнений		вычисления, решение	уравнения (П)		
			задач разными способами	Объяснять самому себе свои		
			Индивидуальная –	наиболее заметные достижения. (Л)		
			самостоятельное решение	Определять цель учебной		
			задач	деятельности, осуществлять поиск		
			задач	средства её достижения (рег);		
				передавать содержание в сжатом,		
				выборочном или развёрнутом виде		
				(позн); уметь понимать точку зрения		
				другого (ком). (М)		
13	Задачи на движение	1	Групповая – подбор	Решать основные типы задач на	03.12	
			задач. Индивидуальная –	движение. (П)		
			создание презентации	Проявлять положительное		
			cooguinio ispecialização	отношение к урокам математики, к		
				способам решения познавательных		
				задач, оценивать свою учебную		
				деятельность, применять правила		
				делового сотрудничества. (Л)		
				Составлять план выполнения задач,		
				решения проблем творческого и		
				1 1		
				поискового характера (рег);		

				делать предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи (позн); уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми, имеющими другую точку зрения (ком). (М)		
14	Принцип Дирихле	1	Групповая — обсуждение задач. Фронтальная— устные решение несложных задач. Индивидуальная — самостоятельная работа	Научится анализировать условие, проводить рассуждения и находить логические связи в задаче. (П) Проявлять интерес к способам решения новых учебных задач, понимать причины успеха в учебной деятельности, давать положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности. (Л) Понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации (рег); делать предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи (позн); уметь оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций (ком). (М)	10.12	
15	Задачи-шутки	1	Фронтальная— устные решение несложных задач. Индивидуальная — самостоятельная работа	Развивать мышление, улавливать смысловые несоответствия в словах задачи. (П) Объяснять отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми. Работать по составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ) (рег);	17.12	

16	Решение олимпиадных задач.	1	Фронтальная — ответы на вопросы. Групповая — обсуждение задачи способов решения. Индивидуальная — самостоятельное решение	делать предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи (позн); уметь слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения (ком). (М)  Моделировать разнообразные ситуации при решении задач(П) Объяснять отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми. Работать по составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ) (рег); делать предположения об	24.12	
17	Простейшие геометрические фигуры.	1	Фронтальная— повторение обозначения и свойств.	информации, которая нужна для решения учебной задачи (позн); уметь слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения (ком). (М)  Ознакомить с функциональными возможностями основных геометрических инструментов. (П)	14.01	
	фигуры.		Индивидуальная — решение задач.	Проявлять положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивать свою учебную деятельность, применять правила делового сотрудничества. (Л) Составлять план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера (рег);		

				делать предположения об		
				информации, которая нужна для		
				решения учебной задачи (позн);		
				уметь взглянуть на ситуацию с иной		
				позиции и договориться с людьми,		
				имеющими другую точку зрения		
				(ком). (М)		
18	Геометрия клетчатой	1	Фронтальная-	Показать возможности клетчатой	21.01	
	бумаги.		обсуждение способов	бумаги. (П)		
			построения.	Объяснять отличия в оценках одной		
			Индивидуальная –	и той же ситуации разными людьми.		
			решение задач.	Работать по составленному плану,		
				использовать наряду с основными и		
				дополнительные средства		
				(справочная литература, средства		
				ИКТ) (рег);		
				делать предположения об		
				информации, которая нужна для		
				решения учебной задачи (позн);		
				уметь слушать других, принимать		
				другую точку зрения, изменять свою		
				точку зрения (ком). (М)		
19	Куб и его свойства.	1	Фронтальная –	Изучить свойства куба и решения	28.01	
			проведение	практических задач. (П)		
			исследовательской	Проявлять положительное		
			работы.	отношение к урокам математики, к		
			Индивидуальная –	способам решения познавательных		
			самостоятельная работа	задач, оценивать свою учебную		
				деятельность, применять правила		
				делового сотрудничества. (Л)		
				Составлять план выполнения задач,		
				решения проблем творческого и		
				поискового характера (рег);		

				делать предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи (позн); уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми, имеющими другую точку зрения (ком). (М)		
20	Параллелограммы и параллелепипеды.	1	Фронтальная — проведение исследовательской работы. Индивидуальная — самостоятельная работа	Изучить свойства параллелепипеда и решения практических задач (П) Проявлять положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивать свою учебную деятельность, применять правила делового сотрудничества. (Л) Составлять план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера (рег); делать предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи (позн); уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми, имеющими другую точку зрения (ком). (М)	04.02	
21	Задачи на разрезание и складывание фигур.	1	Фронтальная – проведение исследовательской работы. Индивидуальная – самостоятельная работа	Развить логическое мышление и умение анализировать ситуацию(П) Проявлять интерес к способам решения новых учебных задач, понимать причины успеха в учебной деятельности, давать положительную оценку и самооценку результатов учебной деятельности. (Л)	11.02	

	T	ı	T		l .	1
				Понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации (рег); делать предположения об		
				информации, которая нужна для		
				решения учебной задачи (позн); уметь оформлять мысли в устной		
				и письменной речи с учетом		
				речевых ситуаций (ком). (М)		
22	Треугольник.	1	Фронтальная –	Изучить вопрос построения	18.02	
	треугольник.	1	проведение	треугольников(П)	10.02	
			исследовательской	Объяснять самому себе свои		
			работы.	наиболее заметные достижения. (Л)		
			Индивидуальная –	Определять цель учебной		
			самостоятельная работа	деятельности, осуществлять поиск		
			•	средства её достижения (рег);		
				передавать содержание в сжатом,		
				выборочном или развёрнутом виде		
				(позн); уметь понимать точку зрения		
22		1	ж.	другого (ком). (М)	25.02	
23	Правильные	1	Фронтальная— устное	Использование приобретённых	25.02	
	многоугольники и		решение несложных	математических знаний для		
	правильные		задач.	описания и объяснения окружающих		
	многогранники.		Групповая – обсуждение	предметов, процессов, явлений, а		
			задач и выявление	также для		
			способа решения. Индивидуальная –	оценки их количественных и пространственных отношений. (П)		
			самостоятельная работа	Объяснять самому себе свои		
			Самостоятсльная раоота	наиболее заметные достижения. (Л)		
				Определять цель учебной		
				деятельности, осуществлять поиск		
				средства её достижения (рег);		
				передавать содержание в сжатом,		
				выборочном или развёрнутом виде		
				(позн); уметь понимать точку зрения		
				другого (ком). <b>(М)</b>		

24	Окружность.	1	Групповая – обсуждение	Приобрести умение работы с	03.03	
			задач.	циркулем. Изучить свойства		
			Фронтальная— устные	окружности. (П)		
			решение несложных	Проявлять интерес к способам		
			задач.	решения новых учебных задач,		
			Индивидуальная –	понимать причины успеха в учебной		
			самостоятельная работа	деятельности, давать		
				положительную оценку и		
				самооценку результатов учебной		
				деятельности. (Л)		
				Понимать причины своего неуспеха		
				и находить способы выхода из этой		
				ситуации (рег);		
				делать предположения об		
				информации, которая нужна для		
				решения учебной задачи (позн);		
				уметь оформлять мысли в устной		
				и письменной речи с учетом		
25	D	1	<b>*</b>	речевых ситуаций (ком). (М)	10.02	
25	Вычисление длины,	1	Фронтальная ответы на	Использовать формулы для решения	10.03	
	площади и объёма.		вопросы; выделение	вычислительных задач и задач		
			главного в задаче	практического содержания (П)		
			Индивидуальная –	Давать адекватную оценку		
			решение задач.	результатам своей учебной		
				деятельности, проявлять познавательный интерес к изучению		
				1		
				предмета, к способам решения познавательных задач. (Л)		
				Обнаруживать и формулировать		
				учебную проблему совместно с		
				учителем, сопоставлять и отбирать		
				информацию, полученную из разных		
				источников (справочники, Интернет)		
				(позн); уметь понимать точку зрения		
				другого, слушать (ком). (М)		
				другого, слушать (ком). (ки)		

26	Вычисление длины, площади и объёма.	1	Фронтальная— ответы на вопросы; выделение главного в задаче Индивидуальная — решение задач.	Использовать различные приёмы решения задач. (П) Объяснять самому себе свои наиболее заметные достижения. Понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации (рег); делать предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи (позн); уметь критично относиться к своему мнению (ком). (М)	17.03	
27	Параллельность и перпендикулярность.	1	Фронтальная— устное решение несложных геометрических задач. Групповая — исследование геометрических фигур. Индивидуальная — самостоятельная работа	Изучить свойства прямых. (П) Проявлять положительное отношение к урокам математики, к способам решения познавательных задач, оценивать свою учебную деятельность, применять правила делового сотрудничества. (Л) Составлять план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера (рег); делать предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи (позн); уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми, имеющими другую точку зрения (ком). (М)	31.03	
28	Координаты.	1	Фронтальная— устное решение несложных геометрических задач. Групповая — исследование геометрических фигур.	Познакомить с координатной прямой. (П) Объяснять отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми. Работать по составленному плану, использовать наряду с основными и	07.04	

				<del>-</del>		
			Индивидуальная – самостоятельная работа	дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ) (рег); делать предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи (позн); уметь слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения (ком). (М)		
29	Оригами.	1	Индивидуальная — представление собственных заданий.	Развить внимательность, аккуратность, коммуникативные способности (П) Объяснять самому себе свои наиболее заметные достижения, проявлять устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, оценивать свою учебную деятельность. (Л) Составлять план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера (рег); делать предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи (позн); уметь принимать точку зрения другого, слушать друг друга (ком). (М)	14.04	
30	Оригами.	1	Индивидуальная – представление собственных заданий.	Развить внимательность, аккуратность, коммуникативные способности(П) Развивать навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.(Л) Овладет базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и	21.04	

				отношения между объектами и процессами.(М)		
31	Задачи со спичками.	1	Фронтальная—ответы на вопросы «соседа». Групповая — исследование геометрических фигур. Индивидуальная — самостоятельная работа	Развить пространственное воображение и логическое мышление .(П) Делать установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.(Л) Использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.(М)	28.04	
32	Геометрические головоломки.	1	Групповая – представление проектов.	Развить воображение и умение предвидеть результат.(П) Развивать мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.(Л) Овладеть способами выполнения заданий творческого и поискового характера.(М)	05.05	
33	Симметрия. Орнаменты.	1	Фронтальная—ответы на вопросы «соседа». Групповая — исследование геометрических фигур. Индивидуальная — самостоятельная работа	Исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры.(П) Развивать навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.(Л) Использовать знаковосимволические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения	12.05	

						учебно-познавательных и		
34	Итоговое «Праздник математики».	занятие	1	Фронтальная обсуждение математике.	_ o	практических задач.(М)  Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.(П)  Давать адекватную оценку результатам своей учебной деятельности, проявлять познавательный интерес к изучению предмета, к способам решения познавательных задач. (Л)  Обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем, сопоставлять и отбирать информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет) (позн); уметь понимать точку зрения другого, слушать (ком). (М)	19.05	

### Материально – техническое обеспечение программы

- Фарков А.В. Математические кружки в школе
- Математический кружок 5 класс/Гусев А.А.,М.: издательство Мнемозина 2013г.
- Математика. Внеурочные занятия 5-6 класы/ Т.Б. Анфимова,М: издательство ИЛЕКСА, 2015г.
- Математика. Организация познавательной деятельности 5-6 классы/ Г.М. Киселева, Волгоград, Учитель, 2013
- В царстве смекалки./ Е.И. Игнатьев.-М.:Наука. Главная редакция Ф-М литературы 1979г.
- Тысяча и одна задача по математике: Кн.: для учащихся 5-7 кл./ А.В.Спивак.-М.: Просвещения,2002г.
- Математические олимпиады в школе, 5-8 кл./А.В.Фарков.-М.: Айрис-пресс, 2004г.

## Интернет-ресурсы:

- <a href="http://pedsovet.su/load/18">http://pedsovet.su/load/18</a>
- <a href="http://planuroka.ru/">http://planuroka.ru/</a>
- http://schoolthree.ru/
- <a href="http://www.proshkolu.ru/">http://www.proshkolu.ru/</a>
- http://nsportal.ru/
- http://www.openlesson.ru/
- http://nsportal.ru/lozhkina-olga-ivanovna/