

Рецензия

на программу внеурочной деятельности обучающихся 1-4 классов в рамках ФГОС

«Занимательная математика и информатика» муниципального автономного
общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №9 имени
В. Скрипалева Белоглинского района»

Автор – Усатая Светлана Васильевна, учитель начальных классов первой квалификационной категории.

Программа внеурочной деятельности «Занимательная математика и информатика» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта начального общего образования, с учетом образовательного процесса школы, реализуется в рамках раздела учебного плана «Внеклассическая деятельность» по направлению «Общеинтеллектуальное», ориентирована на достижение задач современного начального образования. Программа предназначена для обучающихся 1-4 классов, рассчитана на 34 часа в год. Реализация программы осуществляется через единство урочной и внеурочной деятельности, способствует успешности обучения школьников математике.

Предлагаемый курс предназначен для развития математических способностей учащихся, коммуникативных умений 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 исследовательской деятельности, позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Программа предусматривает включение и выполнение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания проявить самостоятельность, развитию сообразительности, любознательности.

Настоящая программа соответствует требованиям, предъявляемым к программам внеурочной деятельности, составлена с качественной и последовательной логикой построения учебного курса, соответствует возрастным особенностям учащихся. В программе представлены пояснительная записка, учебно-тематический план, содержание обучения, методическое обеспечение, предполагаемые результаты, литература.

На основании вышеизложенного считаю, что программа учителя начальных классов Усатой Светланы Васильевны имеет практическую значимость для обучающихся и, учитывая методическую ценность материалов, полагаю, что данная программа может быть рекомендована для обучающихся, как средство повышения математической грамотности.

Руководитель РМО начальных классов
Директор МКУ «ИМЦ Белоглинского района»

Е.В. Целихина
И.А. Цырульникова

30.08.2021г.

Муниципальное образование Белоглинский район
муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №9 имени Скрипалева В.Л Белоглинского района»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Кружка «Занимательная математика и информатика »

Уровень образования (класс) начальное общее

Количество часов 1кл -33 часа, 2кл -34 часа, 3 класс -34 часа, 4 класс – 34 часа

Учитель или группа учителей, разработчиков рабочей программы : Усатая Светлана Васильевна, учитель начальных классов МАОУСОШ№9.

Программа разработана в соответствии и на основе ФГОС начального общего образования

Программа составлена на основе программы внеурочной деятельности «Занимательная математика» Е.Э. Кочурова-сборник программ внеурочной деятельности 1-4 классы под редакцией Н.Ф. Виноградовой М.:Издательский центр «Вентана-Граф» 2017

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса кружок «Занимательная математика и информатика »

Предметные, метапредметные и личностные результаты освоения конкретного учебного курса.

Предметные результаты:

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных явлениях;
- давать определения тем или иным понятиям;
- выявлять функциональные отношения между понятиями;
- выявлять закономерности и проводить аналогии.
- усвоение основных базовых знаний по математике; её ключевые понятия;
- улучшение качества решения задач различного уровня сложности учащимися;
- успешное выступление на олимпиадах, играх, конкурсах

Метапредметные результаты представлены в содержании программы в разделе «Универсальные учебные действия»

Числа. Арифметические действия. Величины

Универсальные учебные действия:

- сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;
- моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы;
- применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками;
- анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами;
- включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;
- выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;
- аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием; контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

Мир занимательных задач

Универсальные учебные действия:

- анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);
- искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся имеете задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;
- моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации;
- конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи, выбирать из них верные, наиболее эффективный способ решения задачи;
- оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно);
- участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи;

- конструировать несложные задачи.

Геометрическая мозаика

Универсальные учебные действия:

- ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз»;
 - ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки и др., указывающие направление движения;
 - проводить линии по заданному маршруту (алгоритму);
 - выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже;
 - анализировать расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции;
 - составлять фигуры из частей, определять место заданной детали в конструкции;
 - выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции;
 - сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
 - объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии;
 - анализировать предложенные возможные варианты верного решения;
 - моделировать объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток;
- осуществлять развёрнутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образом.

Личностные результаты отражают сформированность, в том числе в части:

2.Патриотического воспитания:

осознание необходимости изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;

1-3.Гражданского воспитания и нравственного воспитания на основе российских традиционных ценностей:

развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их, применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

5. Популяризации научных знаний среди детей:

оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей, стремиться углублять свои математические знания и умения, пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач, осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

6. Физического воспитания и формирования культуры здоровья: осознания ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни, необходимости соблюдения правил безопасности в быту и в реальной жизни;

7.Трудового воспитания и профессионального самоопределения:

работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности; применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям; оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем.

2. Содержание освоения учебного предмета, курса . кружок «Занимательная математика и информатика »

I. Числа. Арифметические действия. Величины (45 часов)

1 класс – 9 часов

2 класс – 11 часов

3 класс – 15 часов

4 класс – 10 часов.

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Подсчёт числа точна верхних гранях выпавших кубиков.

Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих число Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления. Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и др. Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел.

Заполнение числовых кроссвордов (судоку, какуро и др.).

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.

Числа-великаны (миллион и др.). Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево.

Поиск и чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня и др.).

Занимательные задания с римскими цифрами.

Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы. Литр.

Форма организации обучения — математические игры:

- «Весёлый счёт» — игра-соревнование; игры с игральными кубиками. Игры: «Чья сумма больше?», «Лучший лодочник», «Русское лото», «Математическое домино», «Не сбьююсь!», «Задумай число», «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения»;

- игры: «Волшебная палочка», «Лучший счётчик», «Не подведи друга», «День и ночь», «Счастливый случай», «Сбор плодов», «Гонки с зонтиками», «Магазин», «Какой ряд дружнее?»;

- игры с мячом: «Наоборот», «Не урони мяч»;

- игры с набором «Карточки-считалочки» (сорбонки) — двусторонние карточки: на одной стороне — задание, на другой — ответ;

- математические пирамиды: «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление»;

- работа с палитрой — основой с цветными фишками и комплектом заданий к палитре по темам: «Сложение и вычитание до 100» и др.;

игры: «Крестики-нолики», «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др., конструкторы «Часы», «Весы» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование»

II. Мир занимательных задач (61 часа)

1 класс – 13 часов

2 класс – 15 часов

3 класс – 15 часов

4 класс – 18 часов

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, данными и искомых чисел (величин). 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. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах:

Задачи, решаемые способом перебора. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.

Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

III. Геометрическая мозаика (29 часов)

1 класс – 11 часов

2 класс – 8 часов

3 класс – 4 часа

4 класс – 6 часов

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», вправо», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; пело, стрелки $1 \rightarrow 14$, указывающие направление движения. Проведено линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его писание.

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

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

Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части

Поиск заданных фигур в фигурах несложной конфигурации

Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

Распознавание окружности в орнаменте. Составление орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).

Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся).

Форма организации обучения — работа с конструкторами:

— моделирование фигур из одинаковых треугольников, уголков;

— танграм: древняя китайская головоломка. «Сложи квадрат»¹. «Спичечный» конструктор;

— конструкторы лёгко. Набор «Геометрические тела»;

— конструкторы «Танграм», «Спички», «Полимино», «Кубики», «Паркеты и мозаики», «Монтажник», «Строитель» и др. из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».

3. Тематическое планирование учебного предмета, курса кружок «Занимательная математика и информатика »
1 класс (33 часа)

раздел	кол. часов	темы	кол. часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности
1. Числа. Арифметические действия. Величины	9	Математика — это интересно	1	— сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;	1,2, 3,5,7
		Праздник числа 10	1	— моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решении числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы;	1,5
		Игра-соревнование «Весёлый счёт»	1	— применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками;	1,3
		Числовые головоломки	1	— анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами;	1,6,7
		Математическая карусель	2	— включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;	1,7
		Игра в магазин. Монеты	1	— выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;	1,2,3,7
		Математическое путешествие	1	— аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения	3,7
		Математическая карусель .Числовые головоломки	1	— сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;	
				— контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.	
II.	13	Танграм: древняя	1	— анализировать текст задачи:	5,7

Мир занимательных задач		китайская головоломка		<p>ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);</p> <ul style="list-style-type: none"> - искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся имеете задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы; - моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации; - конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи, выбирать из них верные, наиболее эффективный способ решения задачи - оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно) - участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи; - конструировать несложные задачи. 	
		Путешествие точки	1		5,7
		Игры с кубиками	1		6,7
		Танграм: древняя китайская головоломка	1		6,7
		Волшебная линейка	1		5
		Конструирование многоугольников из деталей танграма	1		7
		Математические игры	1		1,5,7
		Игры с кубиками	1		1,5,7
		Конструкторы лего	2		1,5,7
		Задачи-смекалки	1		5
		Математические игры	1		1,2
		Секреты задач	1		
III. Геометрическая мозаика	11	Весёлая геометрия	1	<p>— ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз»;</p> <p>— ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки и др., указывающие направление движения;</p> <p>— проводить линии по заданному маршруту (алгоритму);</p> <p>— выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже;</p> <p>— анализировать расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции;.</p> <p>— составлять фигуры из частей, определять место заданной детали в конструкции;</p>	3,7
		«Спичечный» конструктор	2		3,7
		Прятки с фигурами	1		7
		Уголки	1		7
		Конструирование фигур из деталей танграма	1		7,2
		Игры с кубиками	1		7,2
		Математические игры	1		1
		Математические игры	2		1
		Праздник «Математика-	1		1,3,7

		Царица всех наук»		<ul style="list-style-type: none"> — выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции; — сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием; — объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии; — анализировать предложенные возможные варианты верного решения; — моделировать объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из разверток; — осуществлять развернутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образом. 	
	33		33		

2 класс (34 часа)

раздел	кол. часов	темы	кол. часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности																													
1. Числа. Арифметические действия. Величины	11	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Математические игры</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td rowspan="8" style="vertical-align: middle; font-size: small;"> <ul style="list-style-type: none"> - сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания; - моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы; — применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с </td> <td style="text-align: center;">1,3</td> </tr> <tr> <td>Числовые головоломки</td> <td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">1,3,5</td></tr> <tr> <td>«Шаг в будущее»</td> <td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">1,5,7</td></tr> <tr> <td>Математическое путешествие</td> <td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">1,5,7</td></tr> <tr> <td>Математические игры</td> <td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">3</td></tr> <tr> <td>«Часы нас будят по утрам...»</td> <td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">3,7</td></tr> <tr> <td>Дважды два — четыре</td> <td style="text-align: center;">3</td><td style="text-align: center;">5,7</td></tr> <tr> <td>Математические фокусы</td> <td style="text-align: center;">1</td><td></td></tr> </table>	Математические игры	1	<ul style="list-style-type: none"> - сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания; - моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы; — применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с 	1,3	Числовые головоломки	1	1,3,5	«Шаг в будущее»	2	1,5,7	Математическое путешествие	1	1,5,7	Математические игры	1	3	«Часы нас будят по утрам...»	1	3,7	Дважды два — четыре	3	5,7	Математические фокусы	1		1,3	1,3,5	1,5,7	1,5,7	3	3,7	5,7
Математические игры	1	<ul style="list-style-type: none"> - сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания; - моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы; — применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с 	1,3																															
Числовые головоломки	1		1,3,5																															
«Шаг в будущее»	2		1,5,7																															
Математическое путешествие	1		1,5,7																															
Математические игры	1		3																															
«Часы нас будят по утрам...»	1		3,7																															
Дважды два — четыре	3		5,7																															
Математические фокусы	1																																	

				числовыми головоломками; — анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами; — включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его; — выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии; — аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения — сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием; — контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.	
II. Мир занимательных задач	15	Крестики-нолики	1	—анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);	1,7
		Секреты задач	1	—искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся имеете задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;	5
		«Спичечный» конструктор	2	— моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства	3
		«Новогодний серпантин»	2		3,7
		Головоломки	1		5
		Секреты задач	1		5,7
		«Что скрывает сорока?»	1		3
		Интеллектуальная разминка	1		5

		В царстве смекалки	1	для моделирования ситуации; конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи, выбирать из них верные, наиболее эффективный способ решения задачи - оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно) - участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи; - конструировать несложные задачи.	5
		Интеллектуальная разминка	1		5
		Мир занимательных задач	2		3,5
		Математическая эстафета	1		6
III. Геометрическая мозаика	8	«Удивительная снежинка»	1	— ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз»; — ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки и др., указывающие направление движения; — проводить линии по заданному маршруту (алгоритму); — выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже; — анализировать расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции; — составлять фигуры из частей, определять место заданной детали в конструкции; — выявлять закономерности в расположении деталей;	5
		Прятки с фигурами	1		1, 7
		Геометрический калейдоскоп	2		5
		Геометрия вокруг нас	1		7
		Путешествие точки	1		3,5
		Тайны окружности	1		5
		Геометрический калейдоскоп	1		7
		Составь квадрат	1		7

				<p>составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции;</p> <p>—сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;</p> <p>—объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии;</p> <p>—анализировать предложенные возможные варианты верного решения;</p> <p>—моделировать объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилина и др.) и из разверток;</p> <p>осуществлять развёрнутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образом</p>	
34			34		

3 класс

раздел	кол. часов	темы	кол. часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности
1. Числа. Арифметические действия. Величины	15	«Числовой» конструктор	1	- сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;	1,3,5
		Числовые головоломки	1	- моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы;	1,3,5
		Математические фокусы	1	— применять изученные	5
		Математические игры	1		3
		Секреты чисел	1		5
		Математическое путешествие	1		3,5

		Выбери маршрут	1	способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками;	1,5
		Числовые головоломки	1	-- анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами;	1,5
		В царстве смекалки	2	— включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;	1,7
		От секунды до столетия	2	— выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;	1,2
		Числовые головоломки	1	— аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения	1,5,7
		Это было в старину	1	— сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием; контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.	1,2
		Математические фокусы	1		
II. Мир занимательных задач	15	Интеллектуальная разминка	1	—анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);	5,3
		Волшебные переливания	1	- искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся имеете задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;	5,3
		В царстве смекалки	2		5
		«Шаг в будущее»	1		1,3
		Спичечный» конструктор	2		1,5
		Интеллектуальная разминка	2		2,3

		Математическая копилка	1	- моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации;	1,5
		Мир занимательных задач	1		2,5
		Конкурс смекалки	1		1,2
		Энциклопедия математических развлечений	2	- конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи, выбирать из них верные, наиболее эффективный способ решения задачи	1,5
		Математический лабиринт	1	- оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно) - участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи; - конструировать несложные задачи.	3
III. Геометрическая мозаика	4	Геометрия вокруг нас	1		5,7
		Геометрический калейдоскоп	1		1,3,5
		Интеллектуальная разминка	1		5
		Разверни листок	1		7

				<p>в исходной конструкции;</p> <ul style="list-style-type: none"> —составлять фигуры из частей, определять место заданной детали в конструкции; —выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции; —сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием; —объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии; —анализировать предложенные возможные варианты верного решения; —моделировать объёмные фигуры из различных материалов (проводка, пластилин и др.) и из разверток; осуществлять развернутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образом 	
	34		34		

4 класс (34 часа)

раздел	кол. часов	темы	кол. часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности
1. Числа. Арифметические действия. Величины	10	Числа-великаны	1	сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;	1,5
		Римские цифры	1		1,3,5
		Числовые головоломки	1		1,5,7
		В царстве смекалки	1		2,6

		Выбери маршрут	1	- моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы;	7
		Математические фокусы	1	— применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками;	5
		Решай, отгадывай, считай	1	-- анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами;	5
		Числовые головоломки	1	— включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;	1,3
		Математические фокусы	1	— выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;	3
		Математическая копилка	1	— аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения	1,5
				— сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием; контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.	
II. Мир занимательных задач	18	Интеллектуальная разминка	1	—анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые	3,5
		Мир занимательных задач	1		3,5

		Кто что увидит?	1	числа (величины); - искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся имеете задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;	1,3
		Секреты задач	1	- моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации;	1,5,7
		Математический марафон	1	конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи, выбирать из них верные, наиболее эффективный способ решения задачи	3,5
		Интеллектуальная разминка	1	- оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно)	3,5,6
		Математическая копилка	1	- участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи;	1,5
		Какие слова спрятаны в таблице?	1	конструировать несложные задачи.	3
		«Математика — наш друг!»	1		3,7
		В царстве смекалки	2		3,5
		Мир занимательных задач	2		3,7
		Интеллектуальная разминка	1		5
		Блиц-турнир по решению задач	2		1,3,5
		Математический лабиринт	1		1,5
		Математический праздник	1		1,2,5
III. Геометрическая мозаика	6	«Спичечный» конструктор	2	— ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз»;	1,5
		Занимательное моделирование	2	— ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки и др., указывающие направление движения;	7
		Геометрические фигуры вокруг нас	2	—проводить линии по заданному маршруту	1,7

--	--	--	--	--	--

СОГЛАСОВАНО
Протокол заседания
методического объединения
учителей начальных классов
МАОУСОШ № 9
от 30 августа 2021 года № 1
Юрьева А.И.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
Васенёва А.И.
подпись Ф.И.О.
от 30августа 2021 года