Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
Самарской области гимназия города Сызрани городского округа Сызрань
Самарской области

Рассмотрена	**Проверена**	**Утверждена**
на заседании кафедры начального обучения	Заместитель директора по УВР ГБОУ гимназии г.Сызрани	Приказом №351-ОД от 31.08.2021г.
Протокол № 1 от 27.08.2021г.	_____ Сарайкина А.Н. 30.08.2021г.	Директор ГБОУ гимназии г. Сызрани _____ Назаренко Ж.И.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «МАТЕМАТИЧЕСКАЯ РАДУГА»

1 - 4 классы

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Математическая радуга» уровня начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования по внеурочной деятельности:

1. На основе авторской программы по внеурочной деятельности «Математика, Логика, Исследование», Коннова Е.Г. Изд.: Легион. (Утверждено приказом ГБОУ гимназии г.Сызрани № 347-ОД от 30.08.2019г.)
2. Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009г. № 373 в редакции приказов от 31.12.2015 г.).
3. Основной образовательной программы начального общего образования ГБОУ гимназии г.Сызрани.

Место предмета в учебном плане

Согласно учебному плану ГБОУ гимназии г.Сызрани всего на изучение курса внеурочной деятельности «Математическая радуга» в начальной школе выделяется **135** часов.

В 1 классе – 33 часа (1 час в неделю, 33 учебные недели).

Во 2-4 классах на изучение курса отводится по **34** часа (1 час в неделю, 34 учебные недели).

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «Математическая радуга»

1 класс

Личностные результаты:

- осознание себя членом общества, чувство любви к родной стране, выражающееся в интересе к ее природе, культуре, истории и желании участвовать в ее делах и событиях;
- осознание и принятие базовых общечеловеческих ценностей, сформированность нравственных представлений и этических чувств; культура поведения и взаимоотношений в окружающем мире;
- установка на безопасный здоровый образ жизни;

Метапредметне результаты

- *Регулятивные УУД:*

- способность осуществлять информационный поиск для выполнения учебных задач;
- способность работать с моделями изучаемых объектов и явлений окружающего мира.
- умение обобщать, отбирать необходимую информацию, видеть общее в единичном явлении, самостоятельно находить решение возникающих проблем, отражать наиболее общие существенные связи и отношения явлений действительности: пространство и время, количество и качество, причина и следствие, логическое и вариативное мышление;
- владение базовым понятийным аппаратом (доступным для осознания младшим школьником), необходимым для дальнейшего образования в области естественно-научных и социальных дисциплин;

Познавательные УУД:

- умение наблюдать, исследовать явления окружающего мира, выделять характерные особенности природных объектов, описывать и характеризовать факты и события культуры, истории общества;
- умение вести диалог, рассуждать и доказывать, аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.
- исследовать комбинации и совокупности геометрических фигур; моделировать условия простых задач с использованием схематических изображений;
- *делать выводы* в результате совместной работы класса и учителя;

Коммуникативные УУД:

- умение вести диалог, рассуждать и доказывать, аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.
- учиться *работать в паре, группе*; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).

Предметные результаты: различать простейшие геометрические фигуры; находить закономерность расположения фигур; овладеть мнемотехникой; решать простейшие логические задачи; знать приемы сложения и вычитания в пределах 20; решать простые виды задач с применением наглядного материала.

Содержание курса внеурочной деятельности «Математическая радуга»

1.Знакомимся с исследованием.

Графические диктанты: линейные узоры. Подсчет числа фигур, расположенных внутри другой фигуры. Рисование фигур «одним росчерком»: звезда, конверт. Оригами: базовые формы «треугольник», «воздушный змей». Развивающая игра Б. Никитина «Сложи узор». Направления. Прохождение маршрута, заданного стрелками. Нахождение закономерности ряда фигур. Геометрические иллюзии: двойственные изображения. Взаимное расположение точек и прямых.

2.Знакомимся с преобразованиями.

Цифры и числа. Моделирование образа цифры. Мнемотехника: запоминание образа цифры. Счетные палочки Кюизенера. Решение комбинаторных задач методом подбора. Задачи на упорядочение множеств, состоящих из двух-трех элементов. Логические задачи на установление взаимно однозначного соответствия между множествами. Цифры и числа.

3.Знакомимся с вычислениями.

Стихи, загадки, считалки и скороговорки, пословицы и поговорки с использованием чисел. Математические сказки. Происхождение названий чисел первого и второго десятков. В мире «больших» чисел. Приемы сложения чисел в пределах 20. Приемы вычитания чисел в пределах 20. Нахождение закономерностей числового ряда, основанных на сложении или вычитании. Вычислительные «машины». Простые задачи на нахождение суммы. Простые задачи на нахождение разности . Простые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Лабиринты. Математические игры с числами.

4. Знакомимся с моделированием.

Простые задачи на разностное сравнение. Простые задачи на нахождение неизвестного слагаемого. Простые задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого (вычитаемого). Обобщение методов математического моделирования при решении простых задач. Решение простых задач на переливания с использованием наглядных моделей.

2 класс

Личностные результаты:

- осознание себя членом общества, чувство любви к родной стране, выражающееся в интересе к ее природе, культуре, истории и желании участвовать в ее делах и событиях;
- осознание и принятие базовых общечеловеческих ценностей, сформированность нравственных представлений и этических чувств; культура поведения и взаимоотношений в окружающем мире;

- установка на безопасный здоровый образ жизни;

Метапредметные результаты

- *Регулятивные УУД:*
- способность осуществлять информационный поиск для выполнения учебных задач;
- способность работать с моделями изучаемых объектов и явлений окружающего мира.
- умение обобщать, отбирать необходимую информацию, видеть общее в единичном явлении, самостоятельно находить решение возникающих проблем, отражать наиболее общие существенные связи и отношения явлений действительности: пространство и время, количество и качество, причина и следствие, логическое и вариативное мышление;
- владение базовым понятийным аппаратом (доступным для осознания младшим школьником), необходимым для дальнейшего образования в области естественно-научных и социальных дисциплин;

Познавательные УУД:

- умение наблюдать, исследовать явления окружающего мира, выделять характерные особенности природных объектов, описывать и характеризовать факты и события культуры, истории общества;
- умение вести диалог, рассуждать и доказывать, аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.
  - исследовать комбинации и совокупности геометрических фигур; моделировать условия простых задач с использованием схематических изображений;
  - *делать выводы* в результате совместной работы класса и учителя;

Коммуникативные УУД:

- умение вести диалог, рассуждать и доказывать, аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.
  - учиться *работать в паре, группе*; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).

Предметные результаты: знать состав чисел в пределах 20; овладеть древней китайской головоломкой «танграм»; знать ряд чисел до 100; разгадывать «магические квадраты»; уметь работать с линейкой – строить простейшие геометрические фигуры.

Содержание программы

1. Общие понятия.

Математика - это интересно. Состав, сложение, вычитание в пределах 20. Шутки, загадки, головоломки. Математически фокусы. Игры, развивающие чувство времени и глазомер. Праздник чисел.

2. Элементы истории математики.

Математика. Причина её возникновения. Старинные системы записи чисел. Спичечный конструктор. Танграм: древняя китайская головоломка. Решение простых задач на разрезание и распилы с использованием наглядных пособий. Из истории цифры 7.

3. Числа и операции над ними.

Числа и цифры от 10 до 100. Магия чисел. Игра-соревнование «Веселый счет». Решаем примеры с увлечением. Открытие нуля. Математическое путешествие. Путешествие точки.

4. Занимательность.

Математические игры. Час веселой математики. Числовые головоломки. Секреты задач. Клуб веселых математиков (КВМ). Интеллектуальный марафон. Математическая карусель. Примеры с "зашифрованным словом". "Магические квадраты". Игры "Считай - не зевай!", "Великолепный математик".

5. Геометрические фигуры и величины.

Веселая геометрия. Единицы длины. Человек и измерения. Старинные меры длины. Волшебная линейка. Практическая работа "Удивительный квадрат". "Разные фигуры из одних и тех же частей". Прятки с фигурами. Урок-обобщение «Математика вокруг нас».

3 класс

Личностные результаты:

- Развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера.
- Развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека.
- Воспитание чувства справедливости, ответственности.
- Развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметне результаты

- *Регулятивные УУД:*
- способность осуществлять информационный поиск для выполнения учебных задач;

- способность работать с моделями изучаемых объектов и явлений окружающего мира.
- умение обобщать, отбирать необходимую информацию, видеть общее в единичном явлении, самостоятельно находить решение возникающих проблем, отражать наиболее общие существенные связи и отношения явлений действительности: пространство и время, количество и качество, причина и следствие, логическое и вариативное мышление;
- владение базовым понятийным аппаратом (доступным для осознания младшим школьником), необходимым для дальнейшего образования в области естественно-научных и социальных дисциплин;

Познавательные УУД:

- умение наблюдать, исследовать явления окружающего мира, выделять характерные особенности природных объектов, описывать и характеризовать факты и события культуры, истории общества;
- умение вести диалог, рассуждать и доказывать, аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

исследовать комбинации и совокупности геометрических фигур;
моделировать условия простых задач с использованием схематических изображений;
делать выводы в результате совместной работы класса и учителя;

Коммуникативные УУД:

- умение вести диалог, рассуждать и доказывать, аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.
- учиться *работать в паре, группе*; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).

Предметные результаты: формирование умений: 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; выявлять закономерности и проводить аналогии.

Содержание программы

Введение

Знакомство с курсом «Занимательная математика». Беседа «Математика— царица наук».

Математические действия

Числа от 1 до 10000. Чтение, запись, последовательность. Задания с понятием «Разряд». Старинная русская нумерация. Обозначение цифр буквами. Запись чисел от 1 до 10, от 10 до 20.

Сложение и вычитание без перехода через разряд и с переходом через разряд в переделах 10000. Знакомство с формой записи вычислений столбиком. Взаимосвязь действий сложения и вычитания. «Обратное» действие.

Табличное умножение и деление чисел. Умножение и деление – взаимно-обратные действия. Интересные закономерности в умножении и делении. Признаки делимости. Умножение на счетах. Комбинаторные задачи, представление данных в виде таблицы.

Упорядочивание множеств. Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения.

Выражения со скобками. Порядок действий в выражениях со скобками в решении задач и примеров.

Внетабличное умножение и деление. Умножение на однозначное число в пределах 10000. Деление на однозначное число в пределах 1000 (простые случаи). Деление с остатком и его особенности. Алгоритмы письменного умножения и деления.

Геометрическая мозаика

Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Поиск симметричных фигур.

Пространственные представления. Вычерчивание линий и фигур с помощью линейки.

Конструирование фигур на плоскости. Размещение фигур в соответствии с заданием. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление фигур по собственному замыслу.

Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

Моделирование объемных геометрических фигур из различных материалов.

Конструкторы «Танграм», «Спички», «Кубики», «Строитель», «Монтажник» и др.

Измерение величин.

Единицы измерения длины. Соотношения между единицами длины: сантиметр и миллиметр, метр и дециметр. Измерение длин предметов. Сравнение длин предметов. Старинные русские меры длины («пядь», «локоть», «простая сажень», «маховая сажень», «косая сажень», «верста».). Решение задач с данными величинами.

Единица измерения времени: минута, час, сутки, неделя, месяц, год. Определение время по часам. Выставление время на часах. Задачи на

нахождение продолжительности событий, соотнесение времени событий с временем суток. Из истории часов. «Живые часы». Календари и их виды.

Единица измерения площади: $см^2$. Вычисление площади фигур. Вычисление площади прямоугольника с помощью умножения.

Масса. Старинные единицы массы («пуд», «фунт»). Метрические соотношения между ними.

Мир занимательных задач

Задачи на увеличение/уменьшение в несколько раз, на разностное сравнение, деление на части и по содержанию, определение длины пути, времени и скорости движения, определение цены и стоимости.

Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Алгоритм решения задачи.

Задачи, имеющие несколько решений. Обратные задачи и задания. Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданный вопрос.

Логические задачи. Составление аналогичных задач и заданий.

Нестандартные задачи. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуации, описанных в задачи.

Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе и неверных. Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений.

4 класс

Личностные результаты:

- Развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера.
- Развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека.
- Воспитание чувства справедливости, ответственности.
- Развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметные результаты

- *Регулятивные УУД:*
- способность осуществлять информационный поиск для выполнения учебных задач;
- способность работать с моделями изучаемых объектов и явлений окружающего мира.

- умение обобщать, отбирать необходимую информацию, видеть общее в единичном явлении, самостоятельно находить решение возникающих проблем, отражать наиболее общие существенные связи и отношения явлений действительности: пространство и время, количество и качество, причина и следствие, логическое и вариативное мышление;
- владение базовым понятийным аппаратом (доступным для осознания младшим школьником), необходимым для дальнейшего образования в области естественно-научных и социальных дисциплин;

Познавательные УУД:

- умение наблюдать, исследовать явления окружающего мира, выделять характерные особенности природных объектов, описывать и характеризовать факты и события культуры, истории общества;
- умение вести диалог, рассуждать и доказывать, аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

исследовать комбинации и совокупности геометрических фигур;
моделировать условия простых задач с использованием схематических изображений;
делать выводы в результате совместной работы класса и учителя;

Коммуникативные УУД:

- умение вести диалог, рассуждать и доказывать, аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.
- учиться *работать в паре, группе*; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).

Предметные результаты: формирование умений: 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; выявлять закономерности и проводить аналогии.

Содержание программы

Тела и формы

– экспериментирование и описание форм реальных объектов с целью выявления основных групп пространственных геометрических фигур;

– группировка, классификация, описание и сравнение по размерам и форме пространственных геометрических фигур;

– исследование моделей пространственных и плоских геометрических фигур;

– выявление, распознавание, моделирование, классификация, изображение, построение и измерение некоторых плоских фигур и их элементов;

– моделировании, измерение и вычисление периметра и площади некоторых плоских фигур.

Преобразования

– игры и экспериментирование с реальными объектами и геометрическими фигурами с целью выявления симметричных объектов/фигур, подобных фигур;

– конструирование и создание иных, по сравнению с уже известными, плоских и пространственных геометрических фигур.

Пространственные отношения

– нахождение, моделирование и описание положения объектов и зданий, находящихся в непосредственном окружении, известных географических объектов;

– описание направления движения на плоскости и в пространстве, подготовка и использование простых указаний о передвижениях, поисках и размещении объектов и в иных аналогичных целях.

Тематическое планирование:
1 класс

№ п/п	Раздел, тема	Кол-во часов	Деятельность учителя с учетом программы воспитания (модуля «Школьный урок»)
I. Знакомимся с исследованием. (9 ч.)			Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со всеми участниками образовательного процесса, принципы учебной дисциплины и самоорганизации через знакомство и в
1.	Графические диктанты: линейные узоры.	1ч.	
2.	Подсчет числа фигур, расположенных внутри другой фигуры. Рисование фигур «одним росчерком»: звезда, конверт.	1ч.	
3.	Оригами: базовые формы «треугольник», «воздушный	1ч.	

	змей».		последующем соблюдение «Правил внутреннего распорядка обучающихся», взаимоконтроль и самоконтроль обучающихся.
4.	Развивающая игра Б. Никитина «Сложи узор».	1ч.	
5.	Развивающая игра Б. Никитина «Сложи квадрат».	1ч.	
6.	Сюжетные игры со спичками.	1ч.	
7.	Направления. Прохождение маршрута, заданного стрелками.	1ч.	
8.	Нахождение закономерности ряда фигур.	1ч.	
9.	Геометрические иллюзии: двойственные изображения. Взаимное расположение точек и прямых.	1ч.	
II. Знакомимся с преобразованиями. (7 ч.)			Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников (игра-провокация, игра-эксперимент, игра-демонстрация, игра-состязание).
10.	Цифры и числа.	1ч.	
11.	Моделирование образа цифры. Мнемотехника: запоминание образа цифры.	1ч.	
12.	Цифрозавры. Математическое домино.	1ч.	
13.	Счетные палочки Кюизенера.	1ч.	
14.	Решение комбинаторных задач методом перебора.	1ч.	
15.	Задачи на упорядочение множеств, состоящих из двух-трех элементов.	1ч.	
16.	Логические задачи на установление взаимно однозначного соответствия между множествами.	1ч.	
III. Знакомимся с вычислениями (10 ч.)			Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний (лекция
17.	Стихи, загадки, считалки и скороговорки, пословицы и поговорки с использованием чисел.	1ч.	

	Математические сказки.		с запланированными ошибками, наличие двигательной активности на уроках), налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока (сотрудничество, поощрение, доверие, получение важного дела, создание ситуации успеха).
18.	Происхождение названий чисел первого и второго десятков. В мире «больших» чисел.	1ч.	
19.	Приемы сложения чисел в пределах 20.	1ч.	
20.	Приемы вычитания чисел в пределах 20.	1ч.	
21.	Нахождение закономерностей числового ряда, основанных на сложении или вычитании.	1ч.	
22.	Вычислительные «машины».	1ч.	
23.	Простые задачи на нахождение суммы.	1ч.	
24.	Простые задачи на нахождение разности .	1ч.	
25.	Простые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.	1ч.	
26.	Лабиринты. Математические игры с числами.	1ч.	
IV. Знакомимся с моделированием (10 ч.)			Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных
27.	Простые задачи на разностное сравнение.	1ч.	
28.	Простые задачи на нахождение неизвестного слагаемого.	1ч.	
29.	Простые задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого (вычитаемого).	1ч.	
30.	Обобщение методов математического моделирования при решении простых задач.	1 ч.	

31.	Решение простых задач на переливания с использованием наглядных моделей.	1ч.	идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.
32.	Решение простых задач на разрезания и распилы с использованием наглядных моделей.	1ч.	
33.	Решение простых задач на взвешивание с использованием наглядных моделей. Подведение итогов обучения.	1ч.	

2 класс

№ п/п	Раздел, тема	Кол-во часов	Деятельность учителя с учетом программы воспитания (модуля «Школьный урок»)
I. Общие понятия. (6 ч.)			Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со всеми участниками образовательного процесса, принципы учебной дисциплины и самоорганизации через знакомство и в последующем соблюдение «Правил внутреннего распорядка обучающихся», взаимоконтроль и самоконтроль обучающихся.
1.	Математика - это интересно.	1ч.	
2.	Состав, сложение, вычитание в пределах 20.	1ч.	
3.	Шутки, загадки, головоломки.	1ч.	
4.	Математически фокусы.	1ч.	
5.	Игры, развивающие чувство времени и глазомер.	1ч.	
6.	Праздник чисел.	1ч.	
II. Элементы истории математики. (6 ч.)			Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний (лекция с запланированными ошибками, наличие двигательной активности на
7.	Математика. Причина её возникновения.	1ч.	
8.	Старинные системы записи чисел.	1ч.	
9.	Спичечный конструктор.	1ч.	

10.	Танграм: древняя китайская головоломка.	1ч.	уроках), налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока (сотрудничество, поощрение, доверие, получение важного дела, создание ситуации успеха).
11.	Решение простых задач на разрезание и распилы с использованием наглядных пособий.	1ч.	
12.	Из истории цифры 7.	1ч.	
III. Числа и операции над ними. (6 ч.)			Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников (игра-провокация, игра-эксперимент, игра-демонстрация, игра-состязание).
13.	Числа и цифры от 10 до 100. Магия чисел.	1ч.	
14.	Игра-соревнование «Веселый счет».	1ч.	
15.	Решаем примеры с увлечением.	1ч.	
16.	Открытие нуля.	1ч.	
17.	Математическое путешествие.	1ч.	
18.	Путешествие точки.	1ч.	
IV. Занимательность. (9 ч.)			Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и
19.	Математические игры.	1ч.	
20.	Час веселой математики.	1ч.	
21.	Числовые головоломки.	1ч.	
22.	Секреты задач.	1ч.	
23.	Клуб веселых математиков (КВМ).	1ч.	
24.	Интеллектуальный марафон.	1ч.	
25.	Математическая карусель.	1ч.	
26.	Примеры с "зашифрованным словом". "Магические квадраты".	1ч.	
27.	Игры "Считай - не зевай!", "Великолепный математик".	1ч.	

			отстаивания своей точки зрения.
V. Геометрические фигуры и величины. (7 ч.)			Применение видов деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: самостоятельная работа с учебником, работа с научно-популярной литературой, разбор и сравнение материала по нескольким источникам, что позволит обучающимся приобретать опыт самостоятельного поиска, анализа и отбора информации для решения поставленных задач.
28.	Веселая геометрия.	1ч.	
29.	Единицы длины. Человек и измерения.	1 ч.	
30.	Старинные меры длины.	1ч.	
31.	Волшебная линейка	1ч.	
32.	Практическая работа "Удивительный квадрат". "Разные фигуры из одних и тех же частей".	1ч.	
33.	Прятки с фигурами		
34.	Урок - обобщение «Математика вокруг нас»		

3 класс

№	Тема занятия	Кол-во часов	Деятельность учителя с учетом программы воспитания (модуля «Школьный урок»)
Введение			Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со всеми участниками образовательного процесса, принципы учебной дисциплины и самоорганизации.
1	Вводное занятие. «Математика – царица наук».	1	
Математические действия			Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников (игра-провокация, игра-эксперимент, игра-
2	Конкурс эрудитов «Звездный час».	1	
3	Математический лабиринт	1	
4	Чемпионат класса по шахматам (или другой логической игре).	1	
5	Числа – великаны и действия с ними.	1	

6	Математические горки.		демонстрация, игра-состязание).
7	Изучаем с интересом таблицу умножения.	1	
8	Веселый счет		
9	Решение задач с помощью умножения.	1	
Геометрическая мозаика			Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний (лекция с запланированными ошибками, наличие двигательной активности на уроках), налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока (сотрудничество, поощрение, доверие, получение важного дела, создание ситуации успеха).
10	Путешествия в Страну Геометрию. Прятки с фигурами.	1	
11	Геометрические фигуры на плоскости.	1	
12	Танграмм: древняя китайская головоломка. Конструирование многоугольников из деталей танграмма.	1	
13	Путешествие по Стране Геометрии. Какие бывают треугольники.	1	
14	Квадрат. Магические квадраты и их тайны.	1	
15	Симметрия фигур.	1	
16	Виды симметрии. «Зеркальная симметрия» «Переносная симметрия» «Поворотная симметрия».	1	
17	Проект «Симметрия нашей жизни».	1	
Измерение величин			Применение видов деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: самостоятельная работа с учебником, работа с научно-популярной литературой, разбор и сравнение материала по нескольким источникам, что позволит обучающимся приобретать опыт самостоятельного
18	Познавательная игра «Семь верст…». Игра «Узнай свой рост».	1	
19	Старинные русские меры длины.	1	
20	Вычисление площади фигур.	1	
21	Старинные единицы веса.	1	
22	Определяем время по часам. Измеряем время	1	
23	Из истории часов. «Живые часы»	1	
24	Итоговое занятие – «Гонка	1	

	за лидером: меры в пословицах.		поиска, анализа и отбора информации для решения поставленных задач.
25	Это интересно. Старинная русская нумерация.	1	
Мир занимательных задач			Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.
26	Числовые выражения со скобками.	1	
27	Решение задач. Задачи – смекалки.	1	
28	Математические горки.	1	
29	Решаем задачи на клетчатой бумаге.	1	
30	Решение задач повышенной трудности. Секреты задач.	1	
31	Числа – великаны и действия с ними.	1	
32	Умножаем на однозначное число. Делим на однозначное число.	1	
33	Школьный тур олимпиады. Международная игра «Кенгуру»	1	
34	Газета любознательных. Путешествие по стране Точечных наук.	1	

4 класс

№	Тема занятия	Кол-во часов	Деятельность учителя с учетом программы воспитания (модуля «Школьный урок»)
1	Повторение изученного в 3-м классе.	1	Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со всеми участниками образовательного процесса,
2	Плоские фигуры и объемные тела.	1	
3	Многоугольники.	1	
4	Периметры многоугольников.	1	

			принципы учебной дисциплины и самоорганизации.
5	Окружность. Круг. Циркуль-помощник.	1	Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников (игра-провокация, игра-эксперимент, игра-демонстрация, игра-состязание).
6	Окружность и круг.	1	
7	Диаметр, радиус окружности.	1	
8	Радиус, диаметр круга.	1	
9	Касательная.	1	
10	Решение задач. Узлы и зацепления.	1	
11	Типы криволинейных фигур на плоскости.	1	
12	Радиус и диаметр окружности.	1	
13	Сектор круга.	1	
14	Сектор. Сегмент.	1	
15	Параллельные прямые.	1	Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний (лекция с запланированными ошибками, наличие двигательной активности на уроках), налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока (сотрудничество, поощрение, доверие, получение важного дела, создание ситуации успеха).
16	Виды четырехугольников.	1	
17	Построения на нелинованной бумаге.	1	
18	Построение прямоугольника и квадрата.	1	
19	Диагонали и свойства диагоналей прямоугольника.	1	
20	Диагонали квадрата.	1	
21	Деление окружности на 4, 6 равных частей.	1	Применение видов деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: самостоятельная работа с учебником,
22	Решение топологических задач.	1	
23	Многоугольники выпуклые и невыпуклые.	1	

24	Периметр многоугольника.	1	работа с научно-популярной литературой, разбор и сравнение материала по нескольким источникам, что позволит обучающимся приобретать опыт самостоятельного поиска, анализа и отбора информации для решения поставленных задач.
25	Периметр треугольника.	1	
26	Площадь.	1	
27	Единицы площади.	1	
28	Нахождение площади равностороннего треугольника.	1	
29	Плоскость.	1	Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов.
30	Угол. Угловой радиус.	1	
31	Сетки.	1	
32	«Волшебные превращения жителей страны Геометрии».	1	
33	Обобщение изученного материала.	1	
34	Урок-праздник «Хвала геометрии!»	1	

C=RU, O=ГБОУ гимназия г. Сызрани, CN=Назаренко Жанна Игоревна, E=gymn_szr@samara.edu.ru
00d6bd7f5107e9b81
2021.08.31 15:19:49+04'00'