

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области  
средняя общеобразовательная школа № 1 «Образовательный центр» имени 21 армии Вооружённых сил СССР  
п.г.т. Стройкерамика муниципального района Волжский Самарской области**

<b>«Рассмотрено»</b> Руководитель МО: Семкина И.Н. Протокол № 1 от «28» 08 2020 г.	<b>«Согласовано»</b> Заместитель директора по УВР ГБОУ СОШ №1 «ОЦ» п.г.т. Стройкерамика: Андреев С.С. «31» 08 2020 г.	<b>«Утверждаю»</b> Директор ГБОУ СОШ №1 «ОЦ» п.г.т.Стройкерамика /Егоров А.В./ «31» ____ 08 ____ 2020 г.
--	---	--

**Рабочая программа по внеурочной деятельности**

**«Мир математики» для 6 классов**

## Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности кружка «Мир математики» рассчитана для учащихся 6 класса и составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, программы внеурочной деятельности. Познавательная деятельность. Авторы: Григорьев Д.В., Степанов П.В. и книг авторов:

- «Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителей»/ Д.В.Григорьева, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2011.-223 с.- (Стандарты второго поколения);

- Математика в 5 классе в условиях ФГОС: рабочая программа и методические материалы: Часть 1 / Ф.С. Мухаметзянова; под общей ред. В.В. Зарубиной. — Ульяновск: УИПКПРО, 2012

- Зубелевич Г.И. Занятия математического кружка: Пособие для учителей;

- Депман И. Я. За страницами учебника математики: книга для чтения учащимися 5—6 классов;

- Глейзер Г.И. История математики в школе: книга для чтения учащихся 5-6 классов.

Рабочая программа внеурочной деятельности кружка «Мир математики» рассчитана на 34 часа в год , 1 час в неделю.

Срок реализации программы - 1 год.

Содержание рабочей программы внеурочной деятельности связано с программой по предмету «Математика» и спланировано с учетом прохождения программы 6 класса. Занятия содержат исторические экскурсии, фокусы, игры и практический материал, используемый в повседневной жизни и способствующий повышению интереса к математике.

### Цели и задачи:

- развитие личности ребёнка, его математических способностей, внимания, мышления, памяти, воображения; мотивации к дальнейшему изучению математики;

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры;

- понимание значимости математики для общественного прогресса;

- обучение умению самостоятельно устанавливать необходимые ассоциации и отношения между предметами и явлениями;

- обучение умению ориентироваться в проблемных ситуациях, решению нестандартных задач;

- развитие логико-математического языка, мышления, пространственного воображения;

- приобщение школьников к новому социальному опыту: историческое развитие математики как науки в России и в других странах;

- развитие эмоциональной сферы школьников в процессе обучающих игр.

## Планируемые результаты

<p>Личностные результаты</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>-ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;</li><li>-способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;</li><li>-умение контролировать процесс и результат математической деятельности;</li><li>-первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;</li><li>-коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;</li><li>-критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;</li><li>-креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении задач.</li></ul>
<p>Метапредметные результаты</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>-составлять план и последовательность действий;</li><li>-определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;</li><li>-предвидеть возможность получения конкретного результата при решении задач;</li><li>-осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и способу действия;</li><li>-концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;</li><li>-адекватно оценивать правильность и ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения.</li></ul>

Предметные результаты	<ul style="list-style-type: none"><li>-самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения различной сложности практических задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и компьютера;</li><li>-пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;</li><li>-уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов;</li><li>выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;</li><li>-применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных реальных ситуаций, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов;</li><li>-самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задачи с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.</li></ul>
-----------------------	---

## Виды деятельности и формы контроля

Устный счёт.

Проверка наблюдательности. Игровая деятельность.

Решение текстовых задач, геометрических задач на разрезание и перекраивание. Разгадывание головоломок, ребусов, математических кроссвордов, викторин.

Проектная деятельность.

Составление математических ребусов, кроссвордов. Показ математических фокусов.

Участие в вечере занимательной математики.

Выполнение упражнений на релаксацию, концентрацию внимания.

## Формы контроля

Оценивание достижений обучающихся во внеурочной деятельности должно отличаться от привычной системы оценивания на уроках. Можно выделить следующие формы контроля:

сообщения и доклады (мини); защита проектов;

результаты математических викторин, конкурсов

творческий отчет (в любой форме по выбору учащихся);

различные упражнения в устной и письменной форме. Также возможно проведение рефлексии самими учащимися.

Учащимся можно предложить оценить занятие в листе самоконтроля:

№ занятия	Определение уровня трудности занятия			Настроение	Самооценка работы на занятии
	легкое	среднее	трудное		

### Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Дата	Тема	Формы и виды деятельности	Количество часов
1		Введение. Математическая смесь.	Эвристическая беседа	1
2		Решение конкурсных задач	Индивидуальная самостоятельная работа дома	1
3		Решение конкурсных задач	Индивидуальная самостоятельная работа дома	1
4		Принцип Дирихле. Решение задач	Эвристическая беседа Практикум	1
5		Принцип Дирихле. Решение задач	Индивидуальная и коллективная работа	1
6		Меньше или больше. Комбинации и расположения.	Эвристическая беседа Практикум Индивидуальная и коллективная работа	1
7		Меньше или больше. Комбинации и расположения. Решение задач	Эвристическая беседа Практикум Индивидуальная и коллективная работа	1
8		«Магические квадраты»	Игра Групповая работа	1
9		«Магические квадраты»	Игра Групповая работа	1
10		Логические задачи. Игра «Попробуй, сосчитай»	Практикум. Игра Индивидуальная работа и в парах	1

11		Логические задачи. Игра «Попробуй, сосчитай»	Практикум. Игра Индивидуальная работа и в парах	1
12		Логические задачи.	Практикум Индивидуальная работа и в парах	1
13		Логические задачи.	Практикум Индивидуальная работа и в парах	1
14		Решение задач. Фокус «Быстрое сложение шестизначных чисел»	Фокусы. Практикум. Групповая работа и индивидуальная работа	1
15		Геометрические задачи. Игра «Отгадай задуманное число»	Игра. Практическая работа. Индивидуальная работа и в парах	1
16		Геометрические задачи. Игра «Отгадай задуманное число»	Игра. Практическая работа. Индивидуальная работа и в парах	1
17		Проверка наблюдательности. Решение задач.	Игра. Практикум. Работа в группах и индивидуальная	1
18		Проверка наблюдательности. Решение задач.	Игра. Практикум. Работа в группах и индивидуальная	1
19		Разбор заданий олимпиады	Практикум Индивидуальная и парная	1
20		Разбор заданий олимпиады	Практикум Индивидуальная и парная	1

21		Графы в решении задач.	Эвристическая беседа Практикум Индивидуальная и коллективная работа	1
22		Смотр знаний	Викторина Индивидуальная работа	1
23		Решение задач. Игра «Хоп»	Практикум. Игра. Индивидуальная и групповая работа	1
24		Решение задач. Игра «Хоп»	Практикум. Игра. Индивидуальная и групповая работа	1
25		Решение задач. Игра «Стёртая цифра»	Практикум. Игра. Индивидуальная и групповая работа	1
26		Происхождение дробей. Дроби в Древней Греции, в Древнем Египте. Нумерация и дроби на Руси. Десятичные дроби. Решение задач.	Эвристическая беседа Индивидуальная и групповая работа Поиск информации Доклады	1
27		Геометрические головоломки. Решение задач	Практическая работа Работа в парах	1



28		Л.Ф. Магницкий и его «Арифметика». Задачи из книги Магницкого. «Забава Магницкого»	Мини- доклады. Практикум. Индивидуальная и групповая	1
29		Л.Ф. Магницкий и его «Арифметика». Задачи из книги Магницкого. «Забава Магницкого»	Мини- доклады. Практикум. Индивидуальная и групповая работа	1
30		Решение задач. Игра «Сто»	Игра. Практическая работа. Коллективная и групповая работа	1
31		Перекладывание предметов. Решение задач	Практикум. Групповая работа	1
32		Русские счёты. Решение задач на перекладывание предметов	Мини- доклады. Практикум.  Индивидуальная и групповая работа	1
33		Смотр знаний	Защита творческих проектов.	1
34		Обобщающий урок по курсу		1

## Литература

1. Анфимова Т.Б. Математика. Внеурочные занятия. 5-6 классы. - М.: ИЛЕКСА, 2012.
2. Григорьев Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя/Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2010.
3. Глейзер Г.И. История математики в школе: книга для чтения учащихся 5-6 классов. Пособие для учителя. – М.: Просвещение, 1998.
4. Демман И. Я. За страницами учебника математики: книга для чтения учащимися 5—6 классов / И. Я. Демман, Н. Я. Виленкин. — М.: Просвещение, 2009.
5. Зубелевич Г.И. Занятия математического кружка: Пособие для учителей. – М.: Просвещение, 2000.
6. Коваленко В.Г. Дидактические игры на уроках математики: Кн. для учителя. – М.: Прсвещение, 2001.
7. Кордемский Б.А., Ахатов А.А. Удивительный мир чисел: (Матем. головоломки и задачи для любознательных): Кн. для учащихся. – М.: Просвещение, 1996.
8. Математика в 5 классе в условиях ФГОС: рабочая программа и методические материалы: Часть 1 / Ф.С. Мухаметзянова; под общей ред. В.В. Зарубиной. — Ульяновск: УИПКПРО, 2012.