

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА С.ВАЖНОЕ»**



Утверждено

Приказом директора от 31.08.2020 № 05

Директор школы  Джаева Н.Х.

Рабочая программа

кружка «В мире математики»

Срок реализации 2020-2021 уч.год.

Разработана учителем

Джаубаевой А.К.

2020-2021 уч.год.

Программа кружка «В мире математики» 34 часа (1 час в неделю) 7 класс.

Программа разработана на основе

- Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 года №273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;*
- Концепции развития дополнительного образования детей (утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 года №1726 – р) ;*
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утверждённой распоряжением Правительства Р.Ф. от 29 мая 2015 г.№996- р.*

Математический кружок «В мире математики для». Пояснительная записка Рабочая программа учебного курса математический кружок «В мире математики» для 7 класса разработана на основе примерной программы по математике основного общего образования с учётом требований федерального компонента государственного стандарта. Для жизни в современном обществе важным является формирование математического мышления, проявляющегося в определенных умственных навыках. В процессе математической деятельности в арсенал приемов и методов человеческого мышления естественным образом включается индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений и правила их конструирования вскрывают механизм логических построений, вырабатывают умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Как известно, устойчивый интерес к математике начинает формироваться в 14-15 лет. Но это не происходит само собой: для того, чтобы ученик в 7 начал всерьёз заниматься математикой, необходимо, чтобы на предыдущих этапах он почувствовал, что размышления над трудными, нестандартными задачами могут доставлять подлинную радость. Достижению данных целей способствует организация внеклассной работы, которая является неотъемлемой частью учебно-воспитательной работы в школе. Она позволяет не только углублять знания учащихся в предметной области, но и способствует развитию их дарований, логического мышления, расширяет кругозор. Кроме того, внеклассная работа по математике в форме кружковой деятельности имеет большое воспитательное значение, ибо цель ее не только в том, чтобы осветить какой-либо узкий вопрос, но и в том, чтобы заинтересовать учащихся предметом, вовлечь их в серьезную самостоятельную работу. В целях усиления развивающих функций задач, развития творческой активности учащихся, активизации поисково-познавательной деятельности используются творческие задания, задачи на моделирование, конструирование геометрических фигур, задания практического характера

. Данный курс ставит перед собой:

Общеучебные цели:

- Создание условия для умения логически обосновывать суждения, выдвигать гипотезы и понимать необходимость их проверки.*
- Создание условия для умения ясно, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи.*
- Формирование умения использовать различные языки математики: словесный, символический, графический.*
- Формирование умения свободно переходить с языка на язык для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства.*
- Создание условия для плодотворного участия в работе в группе; умения самостоятельно и мотивированно организовывать свою деятельность.*
- Формирование умения использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств тел; вычисления площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.*
- Создание условия для*

интегрирования в личный опыт новую, в том числе самостоятельно полученную информацию. *Общепредметные цели:*

- Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования.
- Интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиция, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей.
- Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов.
- Воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Курс развивает общеучебные умения, навыки и способы деятельности. Учащиеся приобретают и совершенствуют опыт:

- Планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов.
- Решение разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска путей и способов решения.
- Исследовательской деятельности, развитие идей, проведение экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач.
- Ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства.
- Проведение доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования.
- Поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Основная проверка знаний проводится в виде практических занятий, игр, викторин, КВН, олимпиад. Формы учебных занятий: } Теоретическая } Практическая деятельность } Беседа } Викторина } Игра } КВН

Объём программы: 34 часа. Режим занятий: 1 час в неделю.

№	Название темы	Кол-во часов	Образовательный продукт	Дата по плану	Фактич. дата
1	Введение	1	Викторина		
2	Решение задач	4	Практикум КВН		

3	<i>Графы и их применение в решение задач</i>	4	<i>Беседа-практикум</i>		
4	<i>Решение олимпиадных задач</i>	3	<i>Практикум конкурс</i>		
5	<i>В стране удивительных чисел</i>	1	<i>Практикум конкурс</i>		
6	<i>Математика на каждом шагу</i>	1	<i>Практикум викторина</i>		
7	<i>Модуль числа</i>	1	<i>Лекция практикум</i>		
8	<i>Логические задачи</i>	4	<i>Практикум</i>		
9	<i>Решение олимпиадных задач</i>	3	<i>Практикум</i>		
10	<i>Решение задач на движение</i>	3	<i>Беседа практикум</i>		
11	<i>Решение задач на проценты</i>	4	<i>Беседа практикум</i>		
12	<i>Вокруг часов</i>	1	<i>Практикум</i>		
13	<i>Встреча с геометрией</i>	3	<i>Практикум</i>		

14	Итоговое занятие	1	Игра-практикум		
----	------------------	---	----------------	--	--

Требования к уровню подготовки учащихся:

По окончании обучения учащиеся должны знать: • нестандартные методы решения различных математических задач;

- логические приемы, применяемые при решении задач;
- историю развития математической науки, биографии известных ученых математиков.

По окончании обучения учащиеся должны уметь: • рассуждать при решении логических задач, задач на смекалку, задач на эрудицию и интуицию;

- систематизировать данные в виде таблиц при решении задач, при составлении математических кроссвордов, шарад и ребусов;
- применять нестандартные методы при решении программных задач

Литература:

1. Альхова З. И. Внеклассная работа по математике. Саратов, ОАО «Лицей», 2001г.
2. Клименко Д.В. Задачи по математике для любознательных.- М.: Просвещение, 1991.
3. Кардемский Б.А. Увлечь школьников математикой.- М.: Просвещение,1981.
4. Чистяков П.Н. Исторические задачи. –Киев: «Наукова думка», 1960.
5. Шапиро А.Д. Зачем нужно решать задачи. – М: Просвещение, 1996.
6. Семенов В.Ф. Изучаеи геометрию. _ М.: Просвещение,1987.
7. Леман И. Увлекательная математика. _ М: «Мир», 1978.
8. Фарков А.В. Математические кружки в школе. 5-8 классы.- М.: Айриспресс, 2005г Власова Т.Г. Предметная неделя математики в школе. Ростов-на-Дону: «Феникс» 2006г.