

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа №2 «Образовательный центр» имени Героя Советского Союза И.Т. Краснова с. Большая Глушица муниципального района Большеглушицкий Самарской области

РАССМОТРЕНО на заседании МО учителей математики и информатики протокол №1 от 29.08.2024 г. Руководитель МО _____ /Новаева Л.А./	ПРОВЕРЕНО Заместитель директора по ВР _____ /Ямщикова Е.А./ 29.08.2024 г.	Утверждаю Директор ГБОУ СОШ №2 «ОЦ» с. Большая Глушица _____ /Фёдоров Е.Ю./ Приказ №557 от 29.08.2024 г.
--	---	---

Программа внеурочной деятельности

«Математика и жизнь»

для 9 классов

Срок реализации – 1 год

Разработана:
Учителем: **Новаева Л.А.**
Категория: высшая

с. Большая Глушица

2024 год

Пояснительная записка

Программа разработана на основе авторской программы «Математика и жизнь». Автор-составитель: Никонова И.Н., учитель математики.

Внеурочная познавательная деятельность школьников является неотъемлемой частью образовательного процесса в школе. Изучение математики как возможность познавать, изучать и применять знания в конкретной жизненной ситуации.

Изучение данной программы позволит учащимся лучше ориентироваться в различных ситуациях. Данный курс рассчитан на освоение некоторых тем по математике на повышенном уровне, причем содержание задач носит практический характер и связан с применением математики в различных сферах нашей жизни.

Цель курса:

- формирование всесторонне образованной и инициативной личности;
- обучение деятельности — умение ставить цели, организовать свою деятельность, оценить результаты своего труда;
- формирование личностных качеств: воли, чувств, эмоций, творческих способностей, познавательных мотивов деятельности;
- обогащение регуляторного и коммуникативного опыта: рефлексии собственных действий, самоконтроля результатов своего труда.

Задачи:

- создание условий для реализации математических и коммуникативных способностей подростков в совместной деятельности со сверстниками и взрослыми;
- формирование у подростков навыков применения математических знаний для решения различных жизненных задач;
- расширение представления подростков о школе, как о месте реализации собственных замыслов и проектов;

– развитие математической культуры школьников при активном применении математической речи и доказательной риторики.

2. Общая характеристика учебного предмета, курса

В основу программы курса легла современная концепция преподавания математики: составление проектов, игра «Математический бой», другие игровые формы занятий, различные практические занятия, геометрическое конструирование, моделирование, дизайн. В курсе присутствуют темы и задания, которые стимулируют учащихся к проведению несложных обоснований, к поиску тех или иных закономерностей. Все это направлено на развитие способностей детей к применению математических знаний в различных жизненных ситуациях.

3. Место курса в учебном плане

Программа описывает познавательную внеурочную деятельность в рамках основной образовательной программы школы. Программа рассчитана на 34 часа в год. Программа рассчитана на подростков 9 классов.

4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса

Формирование УУД на каждом этапе подготовки и проведения внеурочных занятий по математике

Личностные:

- установление связи целью учебной деятельности и ее мотивом — определение того, - «какое значение, смысл имеет для меня участие в данном занятии»;
- построение системы нравственных ценностей, выделение допустимых принципов поведения;
- реализация образа Я (Я-концепции), включая самоотношение и самооценку;
- нравственно-этическое оценивание событий и действий с точки зрения моральных норм. Построение планов во временной перспективе.

Регулятивные:

- определение образовательной цели, выбор пути ее достижения;
- рефлексия способов и условий действий; самоконтроль и самооценка; критичность;
- выполнение текущего контроля и оценки своей деятельности; сравнение характеристик запланированного и полученного продукта;
- оценивание результатов своей деятельности на основе заданных критериев, умение самостоятельно строить отдельные индивидуальные образовательные маршруты.

Коммуникативные:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, способов взаимодействия;
- контроль и оценка своей деятельности, обращение по необходимости за помощью к сверстникам и взрослым;
- формирование умения коллективного взаимодействия.

Познавательные:

- умение актуализировать математические знания, определять границы своего знания при решении задач практического содержания;
- умение оперировать со знакомой информацией; формировать обобщенный способ действия; моделировать задачу и ее условия, оценивать и корректировать результаты решения задачи.

Изучение курса дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

1. в личностном направлении:

умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи;

умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при применении математических знаний для решения конкретных жизненных задач;

2. в метапредметном направлении:

умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в окружающей жизни;

умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем;

умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.);

умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений;

умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

3. в предметном направлении:

умение грамотно применять математическую символику, использовать различные математические языки;

развитие направлений о числе, овладение навыками устного счета;

овладение основными способами представления и анализа статистических данных;

умение использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;

умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

5. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта. Зачёт проходит в виде защиты презентации и проекта.

Тематическое планирование

№	Тема занятия	Всего часов, 1 час в неделю	Дата по плану	Планируемый образовательный результат
	Функция: просто, сложно, интересно	17		<p>Вычислительные навыки: умение применять вычислительные навыки при решении практических задач, бытовых, кулинарных и других расчетах.</p> <p>Геометрические навыки: умение рассчитать площадь, периметр при решении практических задач на составление</p>
1	Подготовительный этап: постановка цели, проверка владения базовыми навыками	1		
2	Историко-генетический подход к понятию «функция»	1		
3	Способы задания функции	1		
4-5	Четные и нечетные функции	2		
6-7	Монотонность функции	2		
8-9	Ограниченные и неограниченные функции	2		
10-11	Исследование функций элементарными способами	2		
12-13	Построение графиков функций	2		
14-15	Функционально-графический метод решения уравнений	2		
16	Функция: сложно, просто, интересно. Дидактическая игра «Восхождение на вершину знаний»	1		
17	Функция: сложно, просто, интересно. Презентация «Портфеля достижений»	1		

	Диалоги о статистике. Статистические исследования. Проектная работа по статистическим исследованиям	2		сметы на ремонт помещений, задачи связанные с дизайном.
18	Статистические исследования	1		
19	Проектная работа по статистическим исследованиям	1		
	Орнаменты. Симметрия в орнаментах. Проектная работа: составление орнамента	3		
20	Симметрия в орнаментах	1		
21	Проектная работа: составление орнаментов	1		
22	Защита проектов	1		
	Быстрый счет без калькулятора	2		
23	Приемы быстрого счета	1		
24	Эстафета "Кто быстрее считает"	1		
25- 26	Математический бой	2		
	Оригами	2		
27	Техника оригами	1		
28	Практическое занятие по созданию оригами	1		
	Наглядная геометрия. Геометрия на клетчатой бумаге	5		
29	Нахождение площадей треугольников на клетчатой бумаге	1		

30	Нахождение площадей четырехугольников на клетчатой бумаге	1		
31	Нахождение площадей многоугольников на клетчатой бумаге	1		
32	Нахождение площадей круга, сектора на клетчатой бумаге	1		
33	Решение других задач на клетчатой бумаге	1		
34	Игра «Самый умный»	1		

Учебно-методический комплекс.

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования /М-во образования и науки Рос. Федерации. -М.: Просвещение, 2010.- 31с. 2

2.Беребердина С.П. Игра «Математический бой» как форма внеурочной деятельности: кн. Для учителя / Геленджик: КАДО. -72 с.

3. Козина М.Е. Математика. 8-9 классы: сборник элективных курсов. Вып.2 / Волгоград: Учитель, 2020. - 137 с.

4. Таблицы по математике.

5. Комплект демонстрационных стереометрических тел

6. Компьютер

7. Экран навесной

8. Мультимедиа проектор

9. Интернет ресурсы:

<https://nashol.biz/searchdoc/61092>