

Муниципальное образование Ейский район  
Муниципальное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №27 п.Комсомолец  
МО Ейский район

Утверждено  
решение педсовета протокол №1  
от 28 августа 2013года

председатель педсовета



/Кудинова Т.С./

## **Рабочая программа внеурочной деятельности по конкретным видам внеурочной деятельности**

(тип программы: ориентированные на достижение результатов  
определенного уровня/по конкретным видам внеурочной деятельности)

**кружок «Практическая геометрия»**

(кружок, факультатив, научное объединение и пр.)

**1 год**

(срок реализации)

**12-13 лет**

(возраст обучающихся )

**Быкова Т.Н.**  
(Ф.И.О.учителя, составителя)

п. Комсомолец 2013

## Пояснительная записка.

Программа внеурочной деятельности «Наглядная геометрия» относится к научно-познавательному направлению реализации внеурочной деятельности в рамках ФГОС.

**Актуальность** программы определена тем, что пятиклассники должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности.

Данная программа позволяет обучающимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у обучающихся умений самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям пятиклассников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию.

Содержание занятий внеурочной деятельности представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика. Занятия внеурочной деятельности должны содействовать развитию у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т.д.

Творческие работы, проектная деятельность и другие технологии, используемые в системе работы внеурочной деятельности должны быть основаны на любознательности детей, которую и следует поддерживать и направлять. Данная практика поможет ему успешно овладеть не только общеучебными умениями и навыками, но и осваивать более сложный уровень знаний по предмету, достойно выступать на олимпиадах и участвовать в различных конкурсах.

Все вопросы и задания рассчитаны на работу обучающихся на занятии. Для эффективности работы внеурочной деятельности желательно, чтобы работа проводилась в малых группах с опорой на индивидуальную деятельность, с последующим общим обсуждением полученных результатов.

Специфическая форма организации позволяет обучающимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Дети получают профессиональные навыки, которые способствуют дальнейшей социально-бытовой и профессионально-трудовой адаптации в обществе. Решение математических

задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Образовательная деятельность осуществляется по общеобразовательным программам дополнительного образования в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями детей, состоянием их соматического и психического здоровья и стандартами второго поколения (ФГОС).

Отличительными особенностями являются:

1. Определение видов организации деятельности обучающихся, направленных на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов освоения программы.
2. В основу реализации программы положены ценностные ориентиры и воспитательные результаты.
3. Ценностные ориентации организации деятельности предполагают уровневую оценку в достижении планируемых результатов
4. Достижения планируемых результатов отслеживаются в рамках внутренней системы оценки: педагогом, администрацией.

**Основными целями** проведения занятий являются:

- привитие интереса к математике;
- углубление и расширение знаний по математике;
- развитие математического кругозора, мышления, исследовательских умений обучающихся;
- воспитание настойчивости, инициативы.

**Задачи внеурочной деятельности:**

- воспитать творческую активность обучающихся в процессе изучения математики;
- оказать конкретную помощь обучающимся в решении текстовых задач, олимпиадных задач;
- способствовать повышению интереса к математике, развитию логического мышления.

Для успешного освоения программы обучения ребенку необходимо не только много знать, но и последовательно мыслить, догадываться, проявлять умственное напряжение. Интеллектуальная деятельность, основанная на активном поиске способов действий, при соответствующих условиях может стать привычной для детей.

Так, головоломки целесообразны при закреплении представлений ребят о геометрических фигурах. Загадки, задачи-шутки уместны в ходе обучения решения арифметических задач, действий над числами, формирование временных представлений и т.д. формы организации

обучающихся разнообразны: игры проводятся со всеми, с подгруппами и индивидуально. Педагогическое руководство состоит в создании условий проведения занятий, в поощрении самостоятельных поисков решений задач, стимулировании творческой инициативы. В данную программу внеурочной деятельности включены игры, смекалки, головоломки, которые вызывают у ребят большой интерес. Дети могут, не отвлекаясь, подолгу упражняться в преобразовании фигур, перекладывании палочек или других предметов по заданному образцу, по собственному замыслу. На данных занятиях формируются важные качества личности ребенка: самостоятельность, наблюдательность, находчивость, сообразительность, вырабатывается усидчивость, развиваются конструктивные умения.

В «Основных направлениях реформы общеобразовательной и профессиональной школы» намечена программа дальнейшего улучшения воспитания и обучения детей: «Необходимо улучшать организацию воспитания и образования детей. С ранних лет воспитывать у них любовь к Родине, уважение к старшим, товарищество и коллективизм, культуру поведения, чувство красоты, развивать у каждого ребенка познавательные интересы и способности, самостоятельность, организованность и дисциплину» в решении этих задач окажет помощь и данное творческое объединение.

Характер материала определяет назначение внеурочной деятельности.

Развивать у детей общие умственные и математические способности, заинтересовать их предметом математики, развлекать, что не является, безусловно, основным.

Любая математическая задача на смекалку, для какого возраста она не предназначалась, несет в себе умственную нагрузку, которая чаще всего замаскирована занимательным сюжетом, внешними данными, условием задачи и т.д.

Умственная задача: составить фигуру, видоизменить, найти путь решения, отгадать число - реализуется средствами игры, в игровых действиях. Развитие смекалки, находчивости, инициативы осуществляется в активной умственной деятельности, основанной на непосредственном интересе.

Занимательность математическому материалу придают игровые элементы, содержащиеся в каждой задаче, логическом упражнении, развлечении, будь то шашки или самая элементарная головоломка. Например, в вопросе: «Как из двух палочек сложить на столе квадрат?» - необычность его постановки заставляет ребенка задуматься в поисках ответа, втянуться в игру воображений.

В ходе решения задач на смекалку, головоломок дети учатся планировать свои действия, обдумывать их, догадываться в поисках результата, проявляя при этом творчество. Эта работа активизирует не только мыслительную деятельность ребенка, но и развивает у него качества, необходимые для профессионального мастерства, в какой бы

сфере потом он не трудился. В конце полугодий проводятся викторины и КВН. Это помогает детям оценить свои успехи и достижения.

### **Задачи:**

#### **Образовательные задачи:**

учить способам поиска цели деятельности, её осознания и оформления;

учить быть критичными слушателями;

учить грамотной математической речи, умению обобщать и делать выводы;

учить добывать и грамотно обрабатывать информацию;

учить брать на себя ответственность за обогащение своих знаний, расширение способностей путем постановки краткосрочной цели и достижения решения.

изучать, исследовать и анализировать важные современные проблемы в современной науке;

демонстрировать высокий уровень надпредметных умений;

достигать более высоких показателей в основной учебе;

синтезировать знания.

#### **Развивающие задачи**

- повышать интерес к математике;

- развивать мышление в ходе усвоения таких приемов мыслительной деятельности как умение анализировать, сравнивать, синтезировать, обобщать, выделять главное, доказывать, опровергать;

- развивать навыки успешного самостоятельного решения проблемы;

- развивать эмоциональную отзывчивость

- развивать умение быстрого счёта, быстрой реакции.

#### **Воспитательные задачи**

- воспитывать активность, самостоятельность, ответственность, культуру общения;
  - воспитывать эстетическую, графическую культуру, культуру речи;
  - формировать мировоззрение учащихся, логическую и эвристическую составляющие мышления, алгоритмического мышления;
- развивать пространственное воображение;
- формировать умения строить математические модели реальных явлений, анализировать построенные модели, исследовать явления по заданным моделям, применять математические методы к анализу процессов и прогнозированию их протекания;
  - воспитывать трудолюбие;
  - формировать систему нравственных межличностных отношений;
  - формировать доброе отношение друг к другу.

### *Содержание курса*

#### **1. Из истории математики часа -8 ч**

Первоначальное знакомство с историей математики. Возникновение цифр и знаков.

#### **2.Занимательные задачи-18 ч**

Решение задач в одно и два действия, задач шуток, задач со сказочным сюжетом с использованием игрового материала. Сравнение предметов по размеру и форме. Пространственные представления, взаимное расположение предметов.

#### **3.Математические ребусы, лабиринты, мозаики-22ч**

Математические квадраты, головоломки, математическое лото, арифметические ребусы. Направление движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх. Сравнение групп предметов.

#### **4.Страна геометрических фигур-15 ч**

Точка. Линии: кривая, прямая, отрезок, замкнутая, ломаная. Многоугольник. Длина отрезка, сантиметр.

## **5. Проектная деятельность, математические праздники, КВН-4ч.**

### **Прогнозируемые результаты:**

**К концу года обучения учащиеся должны уметь:**

- Решать задачи предполагающие несколько способов решения и выбор наиболее рационального.
- Решать логические задачи, требующие для решения построения цепочки верных рассуждений
- Решать комбинаторные задачи
- Выявлять закономерности и использовать их для выполнения заданий
- Проводить обобщение и классификацию математических выражений, понятий, задач, геометрических фигур.
- Отыскивать логические ошибки в заданных рассуждениях
- Решать задачи комбинаторного характера, без повторения заданных элементов в соединениях

### **Используемая литература.**

1. Математика. 5 класс. Учебник в 2 ч. Дорофеев Г.В., Петерсон Л.Г. 2-е изд., перераб. - М.: 2011.
2. Гончарова Л. В. Предметные недели в школе. Математика.
3. Глейзер Г.И. История математики в школе. 4 – 6 классы.
4. Коваленко В. Г. Дидактические игры на уроках математики.
5. Кочергина А. В., Гайдина Л. И. Учим математику с увлечением. М.: 5 за знание, 2007.
6. Минковский В.Л. За страницами учебника математики.
7. Г.И. Григорьева Подготовка школьников к олимпиадам по математике: 5-6 классы. М.: Глобус, 2009.
10. А.В. Спивак Тысяча и одна задача по математике 5-7 классы. М.: Просвещение 2012.

## **Материально-техническое обеспечение**

Учебный кабинет, учебные столы, стулья, компьютеры, принтер, сканер, проектор, интерактивная доска, классная доска, мел.



## Календарно-тематическое планирование

№	ТЕМА ЗАНЯТИЯ	Кол-во часов	Дата проведения		СОДЕРЖАНИЕ
			план	факт	
<b><i>I</i></b>	<b><i>Из истории математики</i></b>	<b>8</b>			
<b><i>1</i></b>	Математика царица наук.	<b>1</b>	2.09-7.09		Знакомство с основными разделами математики. Первоначальное знакомство с изучаемым материалом.
<b><i>2</i></b>	Значение математики в жизни человека.	<b>1</b>			
<b><i>3</i></b>	Удивительный мир чисел.	<b>1</b>	9.09-14.09		Знакомство с материалом из истории развития математики. Решение занимательных заданий, связанных со счётом предметов.
<b><i>4</i></b>	Как люди научились считать.	<b>1</b>			
<b><i>5</i></b>	Страна цифр и знаков.	<b>1</b>	16.09-21.09		Знакомство с интересными приёмами устного счёта, применение рациональных способов решения математических выражений.
<b><i>6</i></b>	Взаимное расположение предметов.	<b>1</b>			
<b><i>7</i></b>	Интересные приемы устного счета.	<b>1</b>	23.09-28.09		
<b><i>8</i></b>	Великие математики России.	<b>1</b>			
<b><i>II</i></b>	<b><i>Занимательные задачи</i></b>	<b>18</b>			

9	Задачи со сказочным сюжетом.	1	30.09-5.10		
10	Решение задач со сказочным сюжетом.	1			Решение занимательных задач в стихах по теме «Сложение и вычитание»
11	Занимательные задачи в стихах.	1	7.10-12.10		
12	Решение занимательных задач в стихах.	1			Знакомство с математическими ребусами, решение логических конструкций
13	Коллективный счет.	1	14.10-19.10		
14	Веселый счет.	1			
15	Здесь загадки и шарады.	1	21.10-26.10		Решение математических ребусов. Знакомство с простейшими умозаключениями на математическом уровне.
16	За загадку две награды.	1			
17	Волшебные клеточки.	1	28.10-2.11		
18	Решение логических цепочек.	1			Решение математических загадок, требующих от обучающихся логических рассуждений
19	Знакомство с магическими квадратами.	1	11.11-16.11		
20	Магические квадраты.	1			
21	Игры с математическими заданиями.	1	18.11-23.22		Формирование числовых и пространственных представлений у детей.
22	Подвижные игры с математическими заданиями.	1	25.11-		Решение обратных задач, используя круговую схему.

23	Знакомство с математическим лото.	1	30.11		Анализ и решение задач, самостоятельное изменение вопроса и решение составленных задач.
24	Математическое лото.	1			
25	Арифметические ребусы.	1	2.12-7.12		Уяснение формальной сущности логических умозаключений при решении задач с неполными данными, лишними, нереальными данными.
26	Решение арифметических ребусов.	1			
III	<b>Математические ребусы, лабиринты, мозайки</b>	22			
27	Логические лабиринты.	1	9.12-14.12		Решение логических задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.
28	Решение логических лабиринтов.	1			
29	Решение ребусов и логических задач.	1	16.12-21.12		
30	Задачи-шутки	1			
31	Решение задач-шуток.	1	23.12-28.12		Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения
32	Загадки –смекалки.	1			
32	Решение задач-смекалок.	1	13.01-18.01		
33	Обратные задачи.	1	20.01-25.01		Исторические сведения:
34	Решение обратных задач.	1			- кто такой Архимед
35	Практикум «Подумай и реши».	1			- открытия Архимеда, Пифагора

<b>36</b>	Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.	<b>1</b>	27.01-1.02		- вклад в науку
<b>37</b>	Решение задач с неполными данными.	<b>1</b>			
<b>38</b>	Задачи с изменением вопроса.	<b>1</b>	3.02-8.02		Создание проектов. Самостоятельный поиск информации для газеты
<b>39</b>	Изменение вопроса в задачах.	<b>1</b>			
<b>40</b>	Знакомство с математической мозаикой.	<b>1</b>	10.02-15.02		
<b>41</b>	Математическая мозаика.	<b>1</b>			
<b>42</b>	Нестандартные задачи.	<b>1</b>	17.02-22.02		
<b>43</b>	Решение нестандартных задач.	<b>1</b>			
<b>44</b>	Путешествие в страну геометрических фигур.	<b>1</b>	24.02-1.03		
<b>45</b>	Решение геометрических задач.	<b>1</b>			
<b>46</b>	Волшебная точка.				
<b>47</b>	Волшебные линии ,их виды.	<b>1</b>	3.03-8.03		
<b>IV</b>	<b>Страна геометрических</b>	<b>15</b>			

	<b>фигур</b>				
<b>48</b>					
<b>49</b>	Четырех угольники и их виды.	1			
<b>50</b>	Свойства квадрата.	1			
<b>51</b>	Прямоугольник и его свойства.	1	10.03-15.03		
<b>52</b>	Диагонали прямоугольника.	1			
<b>53</b>	Решение задач международной игры «Кенгуру».	1	17.03-22.03		
<b>54</b>	Математические горки.	1			
<b>55</b>	Игра «У кого какая цифра».	1	31.03-5.04		
<b>56</b>	Знакомьтесь: Архимед.	1			
<b>57</b>	Задачи с многовариантными решениями.	1	7.04-12.04		
<b>58</b>	Решение задач с многовариантными решениями.	1	14.04-19.04		
<b>59</b>	Игра «Знай свой разряд».	1			
<b>60</b>	Знакомьтесь: Пифагор.	1			
	Проектная деятельность «Газета		21.04-26.04		

<b>61</b>	любопытных». Газета любопытных.	1			
<b>62</b>	Подготовка к олимпиаде.	1	28.04- 3.05		
<b>63</b>	Математическая олимпиада.	1			
<b>V</b>	<b><i>Проектная деятельность, математические праздники</i></b>	<b>5</b>	5.05- 10.05		
<b>64</b>	Математическая олимпиада.	1			
<b>65</b>	Заседание круглого стола.	1	12.05- 17.05		
<b>66</b>	Математический праздник.	1			
<b>67</b>	Математическая игра	1	19.05- 24.05		
<b>68</b>	Подведение итогов работы	1			

