


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Нырьинская средняя школа им.М.П.Прокопьева» Кукморского муниципального района  
Республики Татарстан.

«Согласовано»

Заместитель директора по ВР

 Александрова И.В./

«Утверждено»

Директор

 Данилов Н.Н.

Приказ № 48

от «20» 08 2024г.



Рабочая программа  
внеурочной деятельности по обще-интеллектуальному направлению  
«Юные интеллектуалы» для 6 класса  
учителя математики и информатики  
Николаевой Ларисы Андреевны  
на 2022 – 2023 учебный год

Программа внеурочной деятельности по математике «Юные интеллектуалы» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года № 1897). Программа относится к научно-познавательному направлению реализации внеурочной деятельности в рамках ФГОС. Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Программа «Юные интеллектуалы» направлена на формирование у школьников мыслительной деятельности, культуры умственного труда; развитие качеств мышления, необходимых человеку для полноценного функционирования в современном обществе.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям школьников и предоставляет им работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию. В ходе занятий учащиеся ознакомятся со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширят целостное представление о проблеме данной науки. Содержание занятий представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес учащихся к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Программа позволяет учащимся осуществлять различные виды проектной деятельности, оценивать свои потребности и возможности, лучше ориентироваться в различных ситуациях, связанных с применением математики в различных сферах нашей жизни.

Цели программы: формирование у учащихся устойчивого интереса, осмысленного отношения к познавательной деятельности, развитие интереса к математике; развивать логическое мышление, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность; формирование всесторонне образованной личности.

Задачи программы:

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- развивать пространственное воображение, логическое и визуальное мышление;
- научить делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли;
- создать условия для самостоятельной познавательной и творческой деятельности;
- создать условия для реализации математических и коммуникативных способностей учащихся в совместной деятельности со сверстниками и взрослыми.

Планируемые результаты освоения программы

Внеурочная деятельность по программе «Юные интеллектуалы» способствует формированию у учащихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям ФГОС.

Личностные результаты:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- формирование творческого мышления.

Метапредметные результаты:

- сравнение разных приемов действий, выбор удобных способов для выполнения конкретного задания;



- умение высказывать свое предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией, работать по предложенному учителем плану;
- моделирование в процессе совместного обсуждения алгоритм решения различных заданий, использовать его в ходе самостоятельной работы;
- поиск и выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;
- умение донести свою позицию до других; оформлять свою мысль в устной и письменной речи.

#### Предметные результаты:

- умение описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- формирование механизмов мышления, характерных для математической деятельности;
- осознание значения математики для повседневной жизни человека;
- использование приобретенных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов;
- умение строить алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- умение решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью уравнений, решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.

#### Содержание курса.

Числа и вычисления. Число Шахерезады. Признаки делимости на 4,7,8,11,13,16. Как и зачем были изобретены десятичные дроби? Действия с десятичными дробями. Денежные системы мер различных народов.

Отношения и пропорции. Что такое отношения? Практическое применение пропорций и отношений. Золотое сечение. Некоторые свойства пропорций.

Геометрическая мозаика. Простейшие геометрические фигуры. Головоломка Пифагора. Колумбово яйцо. Геометрические построения с помощью циркуля.

Мир рациональных чисел. История возникновения отрицательных чисел. Рациональные числа. Модуль числа и его геометрический смысл. Периодические дроби. Декарт и его роль в математике. Координатная плоскость.

Комбинаторные задачи. Перебор возможных вариантов. Дерево возможных вариантов. Составление таблиц.

Математика в жизни. Диаграммы в повседневной жизни. Учет расходов семьи на питание. Расчет коммунальных услуг своей семьи. Расчет сметы на ремонт комнаты. Расчет покупки товаров на различные цели. Планирование бюджета.

#### Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Дата проведения занятия		Форма проведения	ЦОР/ЭОР (при наличии)	Примечание
		план	факт			
	Числа и вычисления(8ч.)					
1	Число Шахерезады	01.09				
2	Признаки делимости на 7,11 и 13	08.09		творческие задания		

3	Признаки делимости на 4,8 и 16	15.09		творческие задания		
4	Как и зачем были изобретены десятичные дроби?	22.09		беседа		
5	Примеры вычислений с десятичными дробями	29.09		творческие задания	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	
6	Арифметические ребусы	06.10		творческие задания		
7	Денежные системы различных народов	13.10		круглый стол	<a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	
8	Решение задач с использованием денежных единиц	20.10		творческие задания		
Отношения и пропорции (5ч.)						
9	Что такое отношения?	27.10		викторина	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	
10	Практическое применение пропорций и отношений	10.11		беседа		
11	Золотое сечение	17.11		практические задания		
12	Некоторые свойства пропорций	24.11		круглый стол	<a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	
13	Решение задач с использованием пропорций	01.12		практические задания		
Геометрическая мозаика (4ч.)						
14	Простейшие геометрические фигуры	08.12		поисковые исследования		
15	Головоломка Пифагора	15.12		беседа		
16	Колумбово яйцо	22.12		круглый стол		
17	Решение занимательных задач	12.01		викторина	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	
Мир рациональных чисел (7ч.)						
18	История возникновения отрицательных чисел	19.01		беседа	<a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>	
19	Рациональные числа	26.01		викторина		
20	Модуль числа и его геометрический	02.02		беседа		

	СМЫСЛ				
21	Периодические дроби	09.02		викторина	
22	Головоломки с рациональными числами	16.02		творческие задания	
23	Декарт и его роль в математике	02.03		поисковые исследования	
24	Практическая работа «Нарисуй фигуру по координатам»	09.03		практическая работа	
Комбинаторные задачи (4ч.)					
25	Перебор возможных вариантов	16.03		круглый стол	<a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>
26	Дерево возможных вариантов	23.03		викторина	
27	Составление таблиц	06.04		творческие задания	
28	Решение комбинаторных задач	13.04		беседа	
Математика в жизни (6ч.)					
29	Диаграммы в повседневной жизни	20.04		творческие задания	
30	Учет расходов семьи на питание	27.04		практическая работа	
31	Расчет коммунальных услуг своей семьи	04.05		практическая работа	
32	Расчет сметы на ремонт комнаты	11.05		практическая работа	
33	Расчет покупки товаров на различные цели	18.05		практическая работа	
34	Планирование бюджета	25.05		беседа	