

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Башкортостан

Администрация городского округа город Уфа Республики Башкортостан

МАОУ "Лицей № 42"

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО



Нафикова Ч.М.

Протокол №1
от «28» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УВР



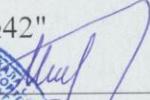
Давлетбаева Ф.В.

«29» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МАОУ

"Лицей №42"



Шарипов Р.Р.

Приказ №539
от «29» августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА

Филичкиной Ирины Альбертовны,

учителя математики

(Идентификационный номер 315418)

учебного курса «Избранные вопросы математики»

для обучающихся 5в

Уфа 2023

Пояснительная записка

Программа внеурочной деятельности «Избранные вопросы математики» 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.

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 обучающимся 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.

Программа рассчитана на 34 часа в год, 1 часа в неделю, 34 учебных недели.

Содержание обучения

1. Из истории математики часа

Первоначальное знакомство с историей математики. Возникновение цифр и знаков. Высказывания великих математиков.

2. Занимательные задачи

Решение задач в одно и два действия, задач шуток, задач со сказочным сюжетом с использованием игрового материала. Решение задач на переливания, взвешивания. Решение логических задач. Математические игры.

3. Математические ребусы, лабиринты, фокусы

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

4. Страна геометрических фигур

Точка. Линии: кривая, прямая, отрезок, замкнутая, ломаная.

Многоугольник. Длина отрезка, сантиметр. Сравнение предметов по размеру и форме. Пространственные представления, взаимное расположение предметов.

Планируемые результаты освоения программы учебного курса

Личностными результатами изучения данного курса являются:

- формирование целостного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий
- формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире
- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности - качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметными результатами изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД). По окончании обучения учащиеся должны уметь:

- сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.
- использовать приобретённые математические знания для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения занимательных задач; использовать его в ходе самостоятельной работы.
- применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с математическими головоломками.
- включаться в групповую работу.

- участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.
- аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.
- контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

Предметные результаты:

- знают особые случаи устного счета
- решают текстовые задачи, используя при решении таблицы и «графы»
- знают разнообразные логические приемы, применяемые при решении задач.
- решают нестандартные задачи на разрезание
- знают определения основных геометрических понятий

- решают простейшие комбинаторные задачи путём систематического перебора возможных вариантов
- измеряют геометрические величины, выражают одни единицы измерения через другие.
- вычисляют значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов)

Тематическое планирование

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Количес тво часов</i>	<i>ЦОР и ЭОР</i>
1	Из истории математики	5	http://www.school.edu.ru
2	Занимательные задачи	22	http://school- collection.edu.ru
3	Математические ребусы, лабиринты, фокусы	3	http://vschool.km.ru
4	Страна геометрических фигур	4	http://mathc.chat.ru/
	Итого	34	

Поурочное планирование

№	Тема	Кол-во часов	Дата по плану	Дата факт.	Примечание
1	Математика – царица наук	1	1 неделя 04.09 – 08.09		
2	Значение математики в жизни человека	1	2 неделя 11.09 – 15.09		
3	Удивительный мир чисел	1	3 неделя 18.09 – 22.09		
4	Как люди научились считать	1	4 неделя 25.09 – 29.09		
5	Страна цифр и знаков	1	5 неделя 02.10 – 06.10		
6	Взаимное расположение предметов	1	6 неделя 09.10 – 13.10		
7	Интересные приемы устного счета	1	7 неделя 16.10 – 20.10		
8	Великие математики России	1	8 неделя 23.10 – 27.10		
9	Задачи со сказочным сюжетом	1	9 неделя 07.11 – 10.11		
10	Решение задач со сказочным сюжетом	1	10 неделя 13.11 – 17.11		
11	Занимательные задачи в стихах	1	11 неделя 20.11 – 24.11		
12	Решение занимательных задач в стихах	1	12 неделя 27.11 – 01.12		
13	Коллективный счет	1	13 неделя 04.12 – 08.12		
14	Веселый счет	1	14 неделя 11.12 – 15.12		

15	Здесь загадки и шарады	1	15 неделя 18.12 – 22.12		
16	За загадку две награды	1	16 неделя 25.12 – 29.12		
17	Волшебные клеточки	1	17 неделя 09.01 – 12.01		
18	Решение логических цепочек	1	18 неделя 15.01 – 19.01		
19	Знакомство с магическими квадратами	1	19 неделя 22.01 – 26.01		
20	Магические квадраты	1	20 неделя 29.01 – 02.02		
21	Подвижные игры с математическими заданиями	1	21 неделя 05.02 – 09.02		
22	Арифметические ребусы	1	22 неделя 12.02 – 16.02		
23	Решение обратных задач	1	23 неделя 19.02 – 23.02		
24	Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными	1	24 неделя 26.02 – 01.03		
25	Путешествие в страну геометрических фигур	1	25 неделя 04.03 – 08.03		
26	Логические таблицы	1	26 неделя 11.03 – 15.03		
27	Задачи на переливания	1	27 неделя 18.03 – 22.03		
28	Задачи на взвешивания	1	28 неделя 01.04 – 05.04		
29	Вычисление площадей многоугольников, изображенных на клетчатой бумаге	1	29 неделя 08.04 – 12.04		
30	Задачи на разрезания	1	30 неделя 15.04 – 19.04		
31	Единицы измерения Древней Руси	1	31 неделя 22.04 – 26.04		

32	Задачи с многовариантными решениями	1	32 неделя 02.05 – 08.05		
33	Недесятичные системы счисления	1	33 неделя 13.05 – 17.05		
34	Алиquotные дроби	1	34 неделя 20.05 – 24.05		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1. А.В.Спивак Тысяча и одна задача по математике 5-7 классы. М.: Просвещение 2012, 176 с.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Гончарова Л. В. Предметные недели в школе. Математика. – Учитель, 2007, 133 с.
2. Глейзер Г.И. История математики в школе. 4 – 6 классы. – М.: Просвещение, 2010, 240 с.
3. Коваленко В. Г. Дидактические игры на уроках математики. – М.: Просвещение, 2011, 96 с.
4. Кочергина А. В., Гайдина Л. И. Учим математику с увлечением. - М.: 5 за знание, 2007, 103 с.
5. Г.И.Григорьева Подготовка школьников к олимпиадам по математике:5-6 классы. М.: Глобус, 2009, 284 с.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

<http://www.school.edu.ru>

<http://school-collection.edu.ru>

<http://vschool.km.ru>

<http://mathc.chat.ru/>

