

УТВЕРЖДАЮ

директор МАОУ «СОШ №36»

А.Л. Колчанов

«28» августа 2020 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ПО КУРСУ «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»
ДЛЯ 4 «Г» КЛАССА
2020-2021 УЧЕБНЫЙ ГОД

Учитель

Чернышева В.И.

Рекомендовано к утверждению

на заседании ШМО

протокол N1

«28» августа 2020

Согласно

Зам. директора школы



Е.В. Сырпятова

Пермь, 2020

Программа курса внеурочной деятельности

«Занимательная математика».

1. Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности по математике для 1-4 классов составлена в соответствии с нормативными документами:

1. Федеральный закон «Об образовании РФ» №273 от 2012 г
2. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, примерной программой начального общего образования по математике с учетом авторской программы Башмакова М.И., Нефедовой М.Г.
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2014/15 учебный год» от 31 марта 2014 года № 253.

Программа «Занимательная математика» входит во внеурочную деятельность по направлению «Общеинтеллектуальное развитие личности».

Цель курса внеурочной деятельности «Занимательная математика»: общеинтеллектуальное развитие, развитие творческого и логического мышления у обучающихся, формирование устойчивого интереса к математике.

Задачи курса:

- 1) Познавательные:
 - формировать и развивать различные виды памяти, внимания и воображения, универсальные учебные умения и навыки;
 - формировать у обучающихся общую способность искать и находить новые решения нестандартных задач, необычные способы достижения требуемого результата, раскрыть причинно-следственные связи между математическими явлениями;
- 2) Развивающие:
 - развивать мышление в ходе усвоения приёмов мыслительной деятельности (анализ, сравнение, синтез, обобщение, выделение главного, доказательство, опровержение);
 - пространственное восприятие, воображение, геометрические представления;
 - творческие способности и креативное мышление, умение использовать полученные знания в новых условиях;
 - развивать математическую речь;
- 3) Воспитательные:
 - воспитывать ответственность, творческую самостоятельность, коммуникабельность, трудолюбие, познавательную активность, смелость суждений, критическое мышление, устойчивый интерес к изучению учебного предмета «Математика».

Методическое обеспечение

Формы организации учебного процесса.

Программа предусматривает проведение внеклассных занятий, работу учащихся в группах, парах, индивидуальную работу, работу с привлечением родителей.

Творческая деятельность включает проведение игр, викторин, использование метода проектов, поиск необходимой информации в энциклопедиях, справочниках, книгах, на электронных носителях, в сети Интернет.

Технологии, методики:

- уровневая дифференциация;
- проблемное обучение;
- моделирующая деятельность;
- поисковая деятельность;
- информационно-коммуникационные технологии;
- здоровьесберегающие технологии.

Методы проведения занятий: беседа, игра, самостоятельная работа, творческая работа.

Межпредметные связи на занятиях по развитию познавательных способностей:

- с уроками русского языка;
- с уроками литературного чтения;
- с уроками окружающего мира.

Формы контроля: стартовый, текущий, итоговый.

Техническое оборудование:

- компьютер;
- принтер;
- сканер;
- мультимедиапроектор.

Информационное обеспечение

Методические пособия:

1. Методическое пособие для 2 класса «Занимательный русский язык». Мищенкова Л.В. – М.: Издательство РОСТ, 2013.
2. Рабочие тетради «Занимательный русский язык». Мищенкова Л.В. – М.: Издательство РОСТ, 2013.

Дополнительная литература:

1. Волина В. В. Веселая грамматика. М.: Знание, 1995 г.
2. Волина В. В. Занимательное азбучноеведение. М.: Просвещение, 1991 г.
3. Волина В. В. Русский язык. Учимся играя. Екатеринбург ТОО. Издательство "АРГО". 1996
4. Волина В. В. Русский язык в рассказах, сказках, стихах. Москва "АСТ". 1996 г.
5. Полякова А. В. Творческие учебные задания по русскому языку для учащихся 1-4 классов. Самара. Издательство "Сам Вен", 1997 г.
6. Тоцкий П. С. Орфография без правил. Начальная школа. Москва "Просвещение", 1991 г.
7. Сборник загадок. Сост. М. Т. Карпенко. М., 1988 г.

Цифровые ресурсы:

1. Ресурсы Интернет.
2. ЦОР по русскому языку для начальной школы.
3. ЦОР по развитию логики учащихся начальных классов.

Технические средства обучения:

1. Компьютер с художественным программным обеспечением.
2. Мультимедиа – проектор.
3. Экран.

Срок реализации курса – 4 учебных года. Возраст детей: 7-11 лет.

Режим занятий – **1 час в неделю**. Для проведения занятий планируется свободный набор в группы в начале учебного года. Состав группы – постоянный. Количество детей в группе 10-15 человек.

2. Общая характеристика учебного предмета

Данный курс внеурочной деятельности даёт возможность интенсивно развивать познавательные и творческие способности детей, интеллект, все виды мыслительной деятельности как основу для развития других психических процессов (память, внимание, воображение); формировать основы универсальных учебных действий и способов деятельности, связанных с методами познания окружающего мира (наблюдение, измерение, моделирование), развитие приёмов мыслительной деятельности (анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение).

Педагогическая целесообразность программы курса внеурочной деятельности состоит в том, что дети практически учатся сравнивать объекты, выполнять простейшие виды анализа и синтеза, устанавливать связи между родовыми и видовыми понятиями. Предлагаемые логические упражнения заставляют детей выполнять правильные суждения и приводить несложные доказательства, проявлять воображение, фантазию. Все задания носят занимательный характер, поэтому они содействуют возникновению интереса детей к мыслительной деятельности и урокам математики.

Занятия рассчитаны на коллективную, групповую и индивидуальную работу. Они построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу детей более динамичной, насыщенной и менее утомительной.

Принципы программы:

- ***Актуальность***
Создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся.
- ***Научность***
Математика – учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения.
- ***Системность***
Курс строится от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач).
- ***Практическая направленность***
Содержание занятий кружка направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и городских олимпиадах и других математических играх и конкурсах.
- ***Обеспечение мотивации***
Во-первых, развитие интереса к математике как науке физико-математического направления, во-вторых, успешное усвоение учебного материала на уроках и выступление на олимпиадах по математике.
- ***Реалистичность***
- ***Курс ориентационный***

Он осуществляет учебно-практическое знакомство со многими разделами математики, удовлетворяет познавательный интерес школьников к проблемам данной точной науки, расширяет кругозор, углубляет знания в данной учебной дисциплине.

Предполагаемые результаты:

Занятия курса должны помочь учащимся:

- усвоить основные базовые знания по математике; её ключевые понятия;
- помочь учащимся овладеть способами исследовательской деятельности;
- формировать творческое мышление;
- способствовать улучшению качества решения задач различного уровня сложности учащимися; успешному выступлению на олимпиадах, играх, конкурсах.

Основные виды деятельности учащихся:

- решение занимательных задач;
- оформление математических газет;
- участие в математической олимпиаде, международной игре «Кенгуру»;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- проектная деятельность
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;
- творческие работы

Методы проведения занятий

- Словесные
- Наглядные
- Практические
- Исследовательские

Формы проведения занятий

- индивидуальная (воспитаннику дается самостоятельное задание с учетом его возможностей);
- фронтальная (работа в коллективе при объяснении нового материала или отработке определенной темы);
- групповая (разделение на минигруппы для выполнения определенной работы);
- коллективная (выполнение работы для подготовки к олимпиадам, конкурсам).

Основные принципы распределения учебного материала:

- от простого к сложному;
- увеличение объёма материала;
- наращивание темпа выполнения заданий;
- смена различных видов деятельности;
- увеличение количества часов на выполнение логических заданий каждый год.

Итоговый контроль осуществляется в формах:

- тестирование;
- практические работы;

- творческие работы учащихся;
- контрольные задания;
- олимпиады, конкурсы.

3. Описание места учебного предмета, курса в учебном плане

Программа рассчитана на 34 часа. 1 час в неделю.

4. Личностные, метапредметные результаты освоения конкретного учебного предмета (курса).

Личностными результатами изучения данного курса являются:

1. развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
2. развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности — качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
3. воспитание чувства справедливости, ответственности;
4. развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

За время изучения курса ученики овладеют метапредметными универсальным учебным действиям:

- *Сравнивать* разные приемы действий, *выбирать* удобные способы для выполнения конкретного задания.
- *Моделировать* в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; *использовать* его в ходе самостоятельной работы.
- *Применять* изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.
- *Анализировать* правила игры. *Действовать* в соответствии с заданными правилами.
- *Включаться* в групповую работу. *Участвовать* в обсуждении проблемных вопросов. высказывать собственное мнение и аргументировать его.
- *Выполнять* пробное учебное действие, *фиксировать* индивидуальное затруднение в пробном действии.
- *Аргументировать* свою позицию в коммуникации, *учитывать* разные мнения.
- *Использовать* критерии для обоснования своего суждения.
- *Сопоставлять* полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
- *Контролировать* свою деятельность: обнаруживать и исправлять свои ошибки и ошибки товарищей.

5. Содержание учебного предмета.

Сравнение, обобщение, классификация (5 ч). Поиск лишнего объекта. Выделение признаков предметов. Сравнение. Разбиение предметов на группы по какому-либо признаку. Нахождение сходства и различия в словах, математических цепочках, геометрических фигурах. Нахождение закономерностей. Распределение по группам.

Наглядные задачи геометрического и алгебраического содержания (3 ч). Математические и словесные лабиринты. Числовые треугольники. Оригами. Изучение свойств квадрата.

Логические задания (10 ч). Занимательные вопросы и задачи. Математические загадки. Ребусы. Математические квадраты 3х3. Логические вопросы. Математические лабиринты. Числовые головоломки. Шарады. Задачи в стихах.

Комбинаторика и конструкции (5 ч). Математические фокусы со спичками. Занимательные задачи. Анаграммы. Игра «Собери фигуру». Объёмные фигуры. Занимательная геометрия. Головоломки. Графический диктант.

Творческие задания (10 ч). Закончи предложения. Собери поговорки. Придумай загадку к словам. Продолжи ряд. Составь свой ряд. Игра «Шифровальщик». Палиндромы. Задачи-шутки. Весёлые вопросы. Зашифрованные пословицы. Игра «Змейка».

Диагностика (2 ч). Диагностика степени владения логическими операциями.

Распределение учебных часов по разделам программы:

№	Тема	Количество часов
1	Сравнение, обобщение, классификация.	5
2	Наглядные задачи геометрического и алгебраического содержания.	3
3	Логические задания.	9
4	Комбинаторика и конструкции.	5
5	Творческие задания.	10
6	Диагностика.	2

6. Тематическое планирование

№	Темы занятий	Форма проведения занятия	Количество часов		Дата проведения	
			Теоретических	Практических	план	фактич.
1	Вводный урок. Диагностика мыслительных способностей.	диагностика		1		

2	Занимательные вопросы. Математические загадки. Ребусы.	КВН		1		
3	Математические фокусы со спичками	Игры со спичками (палочками)		1		
4	Математические лабиринты. Числовые треугольники.	Работа в парах		1		
5-6	Закончи предложения. Собери поговорки. Придумай загадку к словам.	Творческие задания		1		
7-8	Математические квадраты 3х3. Сложение в пределах 20. Логические вопросы.	Игра-путешествие		1		
9	Лишнее слово. Выделение признаков предметов. Сравнение.	Работы в группах		1		
10	Разбиение по какому-либо признаку. Игра «Посели в свой домик»	Математические игры		1		
11-12	Задачи на смекалку. Занимательные лесенки. Логически-поисковые задания.	Работы в группах		1		
13	Чтение изографов.	Математические		1		

	Словесные лабиринты.	игры				
14-15	Анаграммы. Игра «Собери фигуру». Объёмные фигуры.	Математические игры Творческие задания		1		
16	Найди закономерность. Продолжи ряд. Составь свой ряд.	Работа в парах		1		
17-18	Логические вопросы. Математические лабиринты. Числовые головоломки.	Математические игры		1		
19-20	Игра «Шифровальщик». Палиндромы.	Математические игры Конкурс математических газет	1	1		
21-22	Занимательная геометрия. Головоломки со спичками. Графический диктант.	Конкурс знатоков	1	1		
23-24	Логические задачи. Шарады. Математические квадраты 3х3. Сложение в пределах 100.	Соревнования		1		
25-26	Задачи-шутки. Нестандартные задачи.	Блиц-турнир по решению задач		1		
27	Оригами. Изучение свойств квадрата.	Практикум		1		
28-29	Весёлые вопросы. Зашифрованные пословицы. Игра «Змейка».	Викторина		1		

30 - 34 Продуктики (вн. мероприятия)
34ч.