

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа с. Бычиха
Хабаровского муниципального района Хабаровского края

Рассмотрено
Протоколом Педагогического совета
№ 1 от « 28 » августа 2023 г.

Утверждено
Приказом директора МБОУ СОШ с.
Бычиха
№ 91 от « 29 » августа 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»
4 класс**

Срок реализации программы: 2023-2024 учебный год

Составитель:
Л.Ф.Пименова
Учитель начальных классов

2023 г

1. Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Занимательная математика» (далее – программа) составлена на основе авторской программы внеурочной деятельности под редакцией Виноградовой Н.Ф., (программа курса внеурочной деятельности «Занимательная математика» Е.Э. Кочуровой. // Сборник программ внеурочной деятельности: 1-4 классы / под ред. Виноградовой. - М.: Вентана-Граф, 2013. - 192с.).

Цель программы: развивать логическое мышление, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и его доказательность. **Задачи программы:**

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- развитие краткости речи;
- умелое использование символики;
- правильное применение математической терминологии;
- умение отвлекаться от всех качественных сторон предметов и явлений, сосредоточивая внимание только на количественных;
- умение делать доступные выводы и обобщения;
- обосновывать свои мысли.

Реализация задачи воспитания любознательного, активно познающего мир младшего школьника, обучение решению математических задач творческого и поискового характера будут проходить более успешно, если урочная деятельность дополнится внеурочной работой.

В этом может помочь факультатив «Занимательная математика», расширяющий математический кругозор и эрудицию учащихся, способствующий формированию познавательных универсальных учебных действий.

Курс внеурочной деятельности предназначен для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

2. Общая характеристика курса внеурочной деятельности в учебном плане

«Занимательная математика» входит во внеурочную деятельность по направлению «Общеинтеллектуальное развитие личности». Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации, что способствует появлению у учащихся желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, а также формированию умений работать в условиях поиска и развитию сообразительности, любознательности.

В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходство и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер изменений и на основе этого формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу — это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться самому находить выход-ответ.

Курс внеурочной деятельности «Занимательная математика» учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью в курс внеурочной деятельности включены подвижные математические игры, последовательная смена одним учеником «центров» деятельности¹ в течение одного занятия; что приводит к передвижению учеников по классу в ходе выполнения математических заданий на листах бумаги, расположенных на стенах классной комнаты, и др. Во время занятий важно поддерживать прямое общение между детьми (возможность подходить друг к другу, переговариваться, обмениваться мыслями). При организации факультатива целесообразно использовать принципы игр «Ручеёк», «Пересадки», принцип свободного перемещения по классу, работу в группах и в парах постоянного и сменного состава. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами

3. Описание места курса внеурочной деятельности в учебном плане

Программа «Занимательная математика» реализуется в общеобразовательном учреждении в объеме 1 часа в неделю в объеме 34 часа в год.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса внеурочной деятельности «Занимательная математика»

Личностными результатами изучения данного факультативного курса являются:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности
- качество весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметные результаты Универсальные учебные действия:

- сравнивать разные приёмы 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 заданиями и 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 заданным условием;
- контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

5. Содержание курса внеурочной деятельности с тематическим планированием

Числа. Арифметические действия. Величины Названия и последовательность чисел от 1 до 20.

Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков.

Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа.

Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Таблица умножения однозначных чисел.

Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так,

чтобы в ответе получилось заданное число, и др. Поиск нескольких решений. Восстановление примеров:

поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел. Заполнение числовых кроссвордов (судоку, какуро и др.).

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.

Числа-великаны (миллион и др.). Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево.

Поиск и чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня и др.).

Занимательные задания с римскими цифрами.

6. Планируемые предметные результаты освоения курса внеурочной деятельности

Ученик научится:

- решать математические ребусы, логические конструкции.
- решать математические загадки, требующие от учащихся логических рассуждений.

Ученик получит возможность научиться:

- интересным приёмам устного счёта,
- применять рациональные способы решения математических выражений.
- решать задачи, требующие применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения

7. Календарно – тематическое планирование

№ урока	Дата по плану	Дата по факту	Тема	Примечание
1			Интеллектуальная разминка	

2			Числа-великаны	
3			Мир занимательных задач	
4			Кто что увидит?	
5			Римские цифры.	
6			Числовые головоломки	
7			Секреты задач	
8			В царстве смекалки.	
9			Математический марафон.	
10			«Спичечный» конструктор	
11			«Спичечный» конструктор	
12			Выбери маршрут	
13			Интеллектуальная разминка	
14			Математические фокусы.	
15			Занимательное моделирование	
16			Занимательное моделирование	
17			Занимательное моделирование	
18			Математическая копилка.	
19			Какие слова спрятаны в таблице?	
20			«Математика – наш друг!»	
21			Решай, отгадывай, считай.	
22			В царстве смекалки.	
23			В царстве смекалки.	
24			Числовые головоломки	
25			Мир занимательных задач	
26			Мир занимательных задач	
27			Математические фокусы.	
28			Интеллектуальная разминка.	
29			Интеллектуальная разминка.	
30			Блиц-турнир по решению задач	
31			Математическая копилка.	
32			Геометрические фигуры вокруг нас.	
33			Математический лабиринт	
34			Математический праздник	

8. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательной деятельности

Литература для учителя и обучающихся:

1. Гороховская Г.Г. Решение нестандартных задач — средство развития логического мышления младших школьников // Начальная школа. — 2019. — № 7.
2. Гурин Ю.В., Жакова О.В. Большая книга игр и развлечений. — СПб. : Кристалл; М. : ОНИКС, 2020.
3. Зубков Л.Б. Игры с числами и словами. — СПб. : Кристалл, 2021.
 4. Игры со спичками: Задачи и развлечения / сост. А.Т. Улицкий, Л.А. Улицкий. — Минск : Фирма «Вуал», 2018.
5. Лавлинскова Е.Ю. Методика работы с задачами повышенной трудности. — М., 2016.
6. Сухин И.Г. 800 новых логических и математических головоломок. — СПб. : Союз, 2021.
7. Сухин И.Г. Судoku и суперсудoku на шестнадцати клетках для детей. — М. : АСТ, 2016.
8. 13. Кочурова Е.Э. Дружим с математикой: рабочая тетрадь для учащихся 3 класса общеобразовательных учреждений. — М. : Вентана-Граф, 2021.