

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА
«УСИНСК» КАР КЫТШЫН МУНИЦИПАЛЬНОЙ ЮКОНЛОН АДМИНИСТРАЦИЯСА ЙӨЗӨС ВЕЛӨДӨМӨН ВЕСЬКӨДЛАНН

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 1» Г.УСИНСКА

МУНИЦИПАЛЬНОЙ БЮДЖЕТНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ВЕЛӨДАНН
«ВЕЛӨДАН ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШӨР ШКОЛА № 1» УСИНСК КАР

Принято:
Педагогическим советом
31.08.2022 г.
Протокол № 19

Утверждаю
Директор МБОУ «СОШ № 1» г. Усинска
И.И. Парина
Приказ от 31.08.2022 № 449

Рабочая программа

курса внеурочной деятельности

«Занимательная математика»

Научно-познавательное направление
для учащихся 1 классов
1 год обучения

Составитель: Ланкуть Т. И.,
учитель начальных классов

г. Усинск
2022 год

Пояснительная записка

Обучение математике в начальной школе позволяет прочному и сознательному овладению учащимися системой математических знаний и умений, необходимых в повседневной жизни и трудовой деятельности каждому члену современного общества, достаточных для изучения смежных дисциплин и продолжения образования. Изучение математики на занятиях предусматривает формирование у учащихся устойчивого интереса к предмету, выявление и развитие их математических способностей. Актуальность программы определена тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности.

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. 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 учащихся умений самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Программа кружка рассчитана на 1 год. Занятия 1 раз в неделю.

Цель: Полноценное интеллектуальное развитие учащихся, формирование мыслительных процессов, логического мышления, творческой деятельности, теоретического сознания, овладение учащимися важными логико-математическими понятиями.

Задачи:

1. Развивать геометрические и пространственные представления учащихся.
2. Познакомить со способами выполнения арифметических действий, со свойствами сложения и вычитания.
3. Развивать мышление ребёнка, его творческую деятельность.
4. Формировать у учащихся представлений о натуральных числах и нуле, овладение ими алгоритмом арифметических действий.
5. Формировать у учащихся первоначальные представления об алгебраических понятиях.

Формы, методы и техники, используемые в программе:

- беседа;
- работа с иллюстративным материалом;
- просмотр и обсуждение видео;
- составление сообщения;
- практическая работа;
- индивидуальный проект;
- учебный диалог;
- игра;

- творческое задание;
- разбор ситуации.

Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

Тема 1. Математика — это интересно. Решение нестандартных задач. Игра «Муха» («муха» перемещается по командам «вверх», «вниз», «влево», «вправо» на игровом поле 3×3 клетки).

Тема 2. Танграм: древняя китайская головоломка. Составление картинki с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Проверка выполненной работы.

Тема 3. Путешествие точки. Построение рисунка (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью шагов (по алгоритму). Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его шагов.

Тема 4. Игры с кубиками. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков (у каждого два кубика). Взаимный контроль.

Тема 5. Танграм: древняя китайская головоломка. Составление картинki с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление картинki, представленной в уменьшенном масштабе. Проверка выполненной работы.

Тема 6. Волшебная линейка. Шкала линейки. Сведения из истории математики: история возникновения линейки.

Тема 7. Праздник числа 10. Игры: «Задумай число», «Отгадай задуманное число». Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта.

Тема 8. Конструирование многоугольников из деталей танграма. Составление многоугольников с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление многоугольников, представленных в уменьшенном масштабе. Проверка выполненной работы.

Тема 9. Игра-соревнование «Весёлый счёт». Найти, показать и назвать числа по порядку (от 1 до 20). Числа от 1 до 20 расположены в таблице (4×5) не по порядку, а разбросаны по всей таблице.

Тема 10. Игры с кубиками. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков (у каждого два кубика). Взаимный контроль.

Темы 11–12. Конструкторы лего. Знакомство с деталями конструктора, схемами-инструкциями и алгоритмами построения конструкций. Выполнение постройки по собственному замыслу.

Тема 13. Весёлая геометрия. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

Тема 14. Математические игры. Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10», «Вычитание в пределах 10».

Тема 15–16. «Спичечный» конструктор. Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.

Тема 17. Задачи-смекалки. Задачи с некорректными данными. Задачи, допускающие несколько способов решения.

Тема 18. Прятки с фигурами. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Работа с таблицей «Поиск треугольников в заданной фигуре»¹.

Тема 19. Математические игры. Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10», «Сложение в пределах 20», «Вычитание в пределах 10», «Вычитание в пределах 20».

Тема 20. Числовые головоломки. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).

Темы 21–22. Математическая карусель. Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, математические головоломки, занимательные задачи.

Тема 23. Уголки. Составление фигур из 4, 5, 6, 7 уголков: по образцу, по собственному замыслу.

Тема 24. Игра в магазин. Монеты. Сложение и вычитание в пределах 20.

Тема 25. Конструирование фигур из деталей танграма. Составление фигур с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление фигур, представленных в уменьшенном масштабе. Проверка выполненной работы.

Тема 26. Игры с кубиками. Сложение и вычитание в пределах 20. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков (у каждого два кубика). На гранях первого кубика числа 2, 3, 4, 5, 6, 7, а на гранях второго — числа 4, 5, 6, 7, 8, 9. Взаимный контроль.

Тема 27. Математическое путешествие. Сложение и вычитание в пределах 20. Вычисления в группах. Первый ученик из числа вычитает 3; второй — прибавляет 2, третий — вычитает 3, а четвёртый — прибавляет 5. Ответы к четырём раундам записываются в таблицу.

1-й раунд: $10 - 3 = 7$ $7 + 2 = 9$ $9 - 3 = 6$ $6 + 5 = 11$

2-й раунд: $11 - 3 = 8$ и т. д.

Тема 28. Математические игры. «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Гонки с зонтиками».

Тема 29. Секреты задач. Решение задач разными способами. Решение нестандартных задач.

Тема 30. Математическая карусель. Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, математические головоломки, занимательные задачи.

Тема 31. Числовые головоломки. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).

Тема 32-33. Математические игры. Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 20», «Вычитание в пределах 20».

Планируемые результаты

В результате работы по рабочей программе курса внеурочной деятельности «Занимательная математика» учащимися должны быть достигнуты следующие результаты

Универсальные познавательные учебные действия:

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
- понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
- наблюдать действие измерительных приборов;
- сравнивать два объекта, два числа;
- распределять объекты на группы по заданному основанию;
- копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;
- приводить примеры чисел, геометрических фигур;
- вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

Работа с информацией:

- понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью разных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;
- читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;
- комментировать ход сравнения двух объектов;
- описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение, представленное в задаче; описывать положение предмета в пространстве.
- различать и использовать математические знаки;

Универсальные регулятивные учебные действия:

- принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;
- действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;
- проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;
- проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность:

- участвовать в парной работе с математическим материалом; выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты.

Тематическое планирование**1 класс (33 ч)**

№	Тема занятия	Форма работы	Виды деятельности	кол ичес тво часо в	ЭОР
1	Математика — это интересно.	Практическое занятие. Работа в парах.	Решение нестандартных задач. Игра «Муха» («муха» перемещается по командам «вверх», «вниз», «влево», «вправо» на игровом поле 3×3 клетки).	1	http://www.nachalka.com/igrova http://college.ru/matematika/
2	Танграм: древняя китайская головоломка.	Практическое занятие. Работа в парах.	Составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения.	1	http://school-collection.edu.ru/
3	Путешествие точки.	Практическое занятие. Работа в парах.	Построение математических пирамид: «Сложение и вычитание в пределах 20 (с переходом через разряд)». Игра «Русское лото»	1	http://www.nachalka.com/igrova http://college.ru/matematika/
4	Игры с кубиками.	Практическое занятие. Работа в группе.	Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков (у каждого два кубика). Взаимный контроль.	1	http://www.nachalka.com/igrova
5	Танграм: древняя китайская головоломка.	Практическое занятие. Работа в парах.	Составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление картинки, представленной в уменьшенном масштабе.	1	http://www.nachalka.com/igrova
6	Волшебная линейка	Практическое занятие.	Шкала линейки. Сведения из истории математики:	1	http://www.nachalka.com/igrova

		Работа в парах.	история возникновения линейки.		ovaja
7	Праздник числа 10.	Практическое занятие.	Игры: «Задумай число», «Отгадай задуманное число». Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта.	1	http://www.nachalka.com/igrovaja
8	Конструирование многоугольников из деталей танграма.	Практическое занятие. Работа в парах.	Составление многоугольников с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление многоугольников, представленных в уменьшенном масштабе.	1	http://www.nachalka.com/igrovaja
9	Игра-соревнование «Весёлый счёт».	Практическое занятие. Работа в парах.	Найти, показать и назвать числа по порядку (от 1 до 20). Числа от 1 до 20 расположены в таблице (4 × 5) не по порядку, а разбросаны по всей таблице.	1	http://www.nachalka.com/igrovaja
10	Игры с кубиками.	Практическое занятие. Работа в парах.	Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков (у каждого два кубика). Взаимный контроль.	1	http://www.nachalka.com/igrovaja
11	Конструкторы лего.	Практическое занятие. Работа в парах.	Знакомство с <u>детальями конструктора</u> , схемами-инструкциями и алгоритмами построения конструкций. Выполнение постройки по собственному замыслу	1	http://www.nachalka.com/igrovaja
12	Конструкторы лего.	Индивидуальная работа.	Знакомство с <u>детальями конструктора</u> , схемами-инструкциями и алгоритмами построения конструкций. Выполнение постройки по собственному замыслу.	1	http://www.nachalka.com/igrovaja
13	Весёлая геометрия	Практическое занятие. Работа в парах.	Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.	1	http://www.nachalka.com/igrovaja
14	Математические	Практическое	Построение	1	http://www.nachalka.com/igrovaja

	игры.	занятие. Работа в парах.	«математических» пирамид: «Сложение в пределах 10» «Вычитание в пределах 10».		chalka.com/igrova
15	«Спичечный» конструктор.	Практическое занятие. Работа в парах.	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями.	1	http://www.na chalka.com/igrova
16	«Спичечный» конструктор.	Практическое занятие. Работа в парах.	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями.	1	http://www.na chalka.com/igrova
17	Задачи-смекалки.	Практическое занятие. Работа в парах.	Задачи с некорректными данными. Задачи, допускающие несколько способов решения.	1	http://www.na chalka.com/igrova
18	Прятки с фигурами.	Игра	Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Работа с таблицей «Поиск треугольников в заданной фигуре».	1	http://www.na chalka.com/igrova
19	Математические игры.	Игра	Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10», «Сложение в пределах 20», «Вычитание в пределах 10», «Вычитание в пределах 20».	1	http://www.na chalka.com/igrova
20	Числовые головоломки.	Практическое занятие. Работа в парах.	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).	1	http://www.na chalka.com/igrova
21	Математическая карусель.	Практическое занятие. Работа в парах.	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, математические головоломки, занимательные задачи.	1	http://www.na chalka.com/igrova
22	Математическая карусель.	Практическое занятие. Работа в парах.	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, математические головоломки, занимательные задачи.	1	http://www.na chalka.com/igrova
23	Уголки.	Практическое	Составление фигур из 4, 5,	1	http://www.na

		занятие. Работа в парах.	6, 7 уголков: по образцу, по собственному замыслу.		chalka.com/igrova http://college.ru/matematika/
24	Игра в магазин.	Игра.	Сложение и вычитание в пределах 20.	1	http://www.nachalka.com/igrova http://college.ru/matematika/
25	Конструирование фигур из деталей танграма.	Практическое занятие. Работа в парах.	Составление фигур с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление фигур, представленных в уменьшенном масштабе.	1	http://www.nachalka.com/igrova http://college.ru/matematika/
26	Игры с кубиками.	Практическое занятие. Работа в парах.	Сложение и вычитание в пределах 20. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков (у каждого два кубика). На гранях первого кубика числа 2, 3, 4, 5, 6, 7, а на гранях второго — числа 4, 5, 6, 7, 8, 9. Взаимный контроль.	1	http://www.nachalka.com/igrova http://college.ru/matematika/
27	Математическое путешествие.	Практическое занятие. Работа в парах.	Сложение и вычитание в пределах 20. Вычисления в группах. Первый ученик из числа вычитает 3; второй — прибавляет 2, третий — вычитает 3, а четвёртый — прибавляет 5. Ответы к четырём раундам записываются в таблицу. 1-й раунд: $10 - 3 = 7$ $7 + 2 = 9$ $9 - 3 = 6$ $6 + 5 = 11$ 2-й раунд: $11 - 3 = 8$ и т. д.	1	http://www.nachalka.com/igrova http://college.ru/matematika/
28	Математические игры.	Практическое занятие. Работа в парах.	«Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Гонки с зонтиками».	1	http://www.nachalka.com/igrova http://college.ru/matematika/
29	Секреты задач.	Практическое занятие. Работа в парах.	Решение задач разными способами. Решение нестандартных задач.	1	http://www.nachalka.com/igrova http://college.ru/matematika/
30	Математическая	Практическое	Работа в «центрах»	1	http://www.tol

	карусель.	занятие. Работа в парах.	деятельности: конструкторы, математические головоломки, занимательные задачи.		stoy-school.ru/teach/teach.htm
31	Числовые головоломки.	Практическое занятие. Работа в парах.	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).	1	http://www.nachalka.com/igrovaja http://college.ru/matematika/
32	Математические игры.	Практическое занятие. Работа в парах.	Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 20», «Вычитание в пределах 20».	1	http://www.nachalka.com/igrovaja http://college.ru/matematika/
33	Математические игры	Практическое занятие. Работа в парах.	Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 20», «Вычитание в пределах 20».	1	http://www.nachalka.com/igrovaja http://college.ru/matematika/ http://festival.1september.ru/

Учебно-методическое и материально – техническое обеспечение образовательного процесса

Для осуществления образовательного процесса по курсу «Занимательная математика» необходимы следующие принадлежности: компьютер, принтер, сканер, мультимедиапроектор.

Литература для учителя

- 1 Агаркова Н.В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: Учитель, 2008
- 2 Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2008
- 3 Белицкая Н. Г., А. О. Орг. Школьные олимпиады. Начальная школа. 2-4 классы. – М.: Айрис-пресс, 2014
- 4 Белошистая А.В., Левитес В.В. Задания для развития логического мышления 1 класс. Дрофа, 2008
- 5 Гейдман Б.П., Мишарина И.Э. Подготовка к математической олимпиаде. М.: Айрис – пресс, 2014
- 6 Дьячкова Г.Т. Математика: 2 – 4 классы: олимпиадные задания. Волгоград: Учитель, 2015
- 7 Евтюкова Т. Поиграем в эрудитов? Сибирское университетское издательство, 2008

Для обучающихся:

Детские энциклопедии, справочники и другая аналогичная литература. Интернет - ресурсы.

Интернет-ресурсы:

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>
2. Интернет учителю начальной школы <http://mmc.rightside.ru/links/66-nachalka.html>
3. Педагогическая библиотека <http://www.pedlib.ru>
4. Проект «Открытый класс» <http://www.openclass.ru/pages/195>
5. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» <http://festival.1september.ru/>
6. Школа учителя <http://www.tolstoy-school.ru/teach/teach.htm>