

Ворошиловское территориальное управление департамента по образованию администрации Волгограда

Муниципальное общеобразовательное учреждение
« Основная школа № 104 Ворошиловского района Волгограда»

РАССМОТРЕНО

На заседании МО

Руководитель МО

С.В.Давыдова

Протокол № 1

от « ____ » _____ 2023г

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

М.Ю.Дышаева
« ____ » _____ 2023 г

« УТВЕРЖДАЮ »

Директор МОУ ОШ № 104

Приказ № ____ от « ____ » _____ 2023г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса «Веселая математика»
для обучающихся 1В класса
на 2023-2024 учебный год

Волгоград 2023г.

Веселая математика

Пояснительная записка

Программа курса платных образовательных услуг «Веселая математика» рассчитана на учащихся 1В класса.

Рабочая программа по курсу «Веселая математика» составлена на основе авторской программы внеурочной деятельности по Виноградовой Н.Ф., (программа внеурочной деятельности «Занимательная математика» Е.Э. Кочуровой. // Сборник программ внеурочной деятельности: 1-4 классы / под ред. Виноградовой. - М.: Вентана-Граф, 2020. - 192с.).

Реализация задачи воспитания любознательного, активно и заинтересованно познающего мир младшего школьника, обучение решению математических задач творческого и поискового характера будет проходить более успешно, если урочная деятельность дополнится внеурочной работой. «Весёлая математика» - расширяет математический кругозор и эрудицию учащихся, способствует формированию познавательных универсальных учебных действий.

Предлагаемый курс 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.

Содержание курса «Весёлая математика» направлено на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики

Общая характеристика курса.

Курс «Весёлая 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. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности.

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

Курс «Весёлая математика» учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе.

С этой целью включены подвижные математические игры, предусмотрена последовательная смена одним учеником «центров» деятельности 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 занятий целесообразно использовать принцип игр «Ручеёк», «Пересадки», принцип свободного перемещения по классу, работу в парах постоянного и сменного состава, работу в группах. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами.

Содержание курса отвечает требованию к организации внеурочной деятельности: соответствует курсу «Математика», не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные математические факты, способные дать простор воображению.

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.

Содержание обучения

Числа. Арифметические действия. Величины

Названия и последовательность чисел от 1 до 10. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков.

Числа от 1 до 10. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Сложение и вычитание чисел в пределах 10.

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-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.

Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы. Литр.

Мир занимательных задач

Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи.

Задачи, имеющие несколько решений. Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомым чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий.

Нестандартные задачи. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.

Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе и неверных. Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений.

Задачи на доказательство, например, найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий.

Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

Геометрическая мозаика

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелка $1 \rightarrow 1 \downarrow$, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.

Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, таны, уголки, спички). Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции.

Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.

Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части.

Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.

Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).

Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из разверток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усеченный конус, усеченная пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр. (по выбору учащихся.)

Результаты курса:

Личностными результатами изучения данного курса являются:

- 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.

Метапредметные результаты

Универсальные учебные действия:

- 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 ошибки.

- анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);
 - искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;
 - моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации;
 - конструировать последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи;
 - объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия.
 - воспроизводить способ решения задачи;
 - сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
 - анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи;
 - оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно);
 - участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи;
 - конструировать несложные задачи.
-
- ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз»;
 - ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки $1 \rightarrow$ $1 \downarrow$ и др., указывающие направление движения;
 - проводить линии по заданному маршруту (алгоритму);
 - выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже;
 - анализировать расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции;
 - составлять фигуры из частей, определять место заданной детали в конструкции;
 - выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции;
 - сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;

- объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии;
- анализировать предложенные возможные варианты верного решения;
- моделировать объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток; осуществлять развернутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающихся будут сформированы следующие умения:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 10;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большее или меньшее данного числа на заданное число;
- выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно) без перехода через десяток;
- решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
- сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение «длиннее – короче», «выше – ниже», «шире – уже»;
- измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины;
- различать число и цифру;
- распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: «слева – справа», «спереди – сзади», «между»;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
- группировать объекты по заданному признаку, находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;

различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное или данные из таблицы;
сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);
распределять объекты на две группы по заданному основанию.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ
ПЛАНИРОВАНИЕ**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы		
		Всего	Контрольные работы	
1.1	Числа. Арифметические действия. Величины	10	0	https://resh.edu.ru/
2.1	Мир занимательных задач	11	0	https://resh.edu.ru/
3.1	Геометрическая мозаика	11	0	https://resh.edu.ru/
Итого по разделу		32		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		32	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Электронные цифровые образовательные ресурсы		
		Всего	Контрольные работы	
1	Что дает нам математика? Зачем ее изучать?	1	0	https://resh.edu.ru/
2	Игра «Крестики-нолики»	1	0	https://resh.edu.ru/
3	Путешествие точки.	1	0	https://resh.edu.ru/
4	Игры с кубиками.	1	0	https://resh.edu.ru/
5	Танграм: древняя китайская головоломка.	1	0	https://resh.edu.ru/
6	Волшебная линейка.	1	0	https://resh.edu.ru/
7	Праздник числа 10.	1	0	https://resh.edu.ru/
8	Конструирование многоугольников из деталей танграма.	1	0	https://resh.edu.ru/
9	Игра-соревнование «Весёлый счёт».	1	0	https://resh.edu.ru/
10	Игры с кубиками.	1	0	https://resh.edu.ru/
11	Конструкторы лего.	1	0	https://resh.edu.ru/
12	Конструкторы лего.	1	0	https://resh.edu.ru/
13	Весёлая геометрия.	1	0	https://resh.edu.ru/
14	Математические игры.	1	0	https://resh.edu.ru/

15	«Спичечный конструктор».	1	0	https://resh.edu.ru/
16	«Спичечный конструктор».	1	0	https://resh.edu.ru/
17	Задачи-смекалки.	1	0	https://resh.edu.ru/
18	Прятки с фигурами.	1	0	https://resh.edu.ru/
19	Математические игры.	1	0	https://resh.edu.ru/
20	Числовые головоломки.	1	0	https://resh.edu.ru/
21	Математическая карусель.	1	0	https://resh.edu.ru/
22	Математическая карусель.	1	0	https://resh.edu.ru/
23	Уголки.	1	0	https://resh.edu.ru/
24	Игры в магазин. Монеты.	1	0	https://resh.edu.ru/
25	Конструирование фигур из деталей танграма.	1	0	https://resh.edu.ru/
26	Игры с кубиками.	1	0	https://resh.edu.ru/
27	Математическое путешествие.	1	0	https://resh.edu.ru/
28	Математические игры.	1	0	https://resh.edu.ru/
29	Секреты задач.	1	0	https://resh.edu.ru/
30	Математическая карусель.	1	0	https://resh.edu.ru/
31	Числовые головоломки.	1	0	https://resh.edu.ru/
32	Математические игры.	1	0	https://resh.edu.ru/

Материально-техническое обеспечение

1. Кубики (игральные) с точками или цифрами.
2. Комплекты карточек с цифрами.
3. «Математический веер» с цифрами и знаками.
4. Игра «Русское лото» (числа от 1 до 10).
5. Часовой циферблат с подвижными стрелками.
6. Набор «Геометрические тела».
7. Математические настольные игры.
8. Компьютер, мультимедиапроектор.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<http://www.uchportal.ru> Все для учителя начальных классов на «Учительском портале»:

уроки, презентации, контроль, тесты, планирование, программы

<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

<http://nachalka.info> Начальная школа. Очень красочные ЦОР по различным предметам начальной школы.

<http://www.openclass.ru> Открытый класс. Все ресурсы размещены по предметным

областям.

<http://interneturok.ru> Видеоуроки по основным предметам школьной программы.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. *Петерсон Л.Г.* «Игралочка». – Математика для детей 4-5 лет. - Ч. 1. – М.:Ювента,2018.
2. Безруких М.М. Ступеньки к школе: книга для педагогов и родителей. – М.: Дрофа, 2020
- 3.Белая А., Гамазакова М. 150 тестов, игр и упражнений для подготовки детей к школе. – М.: АСТ, 2020
4. Петерсон Л.Г., Холина Н.П. «Игралочка» -методические рекомендации. – М. : «Баласс», 2021.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ОСНОВНАЯ ШКОЛА № 104 ВОРОШИЛОВСКОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДА", Лымарь Елена Владимировна, директор

24.11.23 09:54
(MSK)

Сертификат 02E6942E4096C26AA84094B866E2D8E4