Приложение к Учебному плану гимназии на 2023-2024 учебный год

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Гимназия № 5 Ворошиловского района Волгограда»

«Рассмотрена» на заседании кафедры Протокол № 1 от «31» августа 2023г. Зав. кафедрой _____	«Согласована» на НМС гимназии Протокол № 1 от «31» августа 2023 г. Руководитель НМС _____ Н.И.Кудрявцева	Введена в действие приказ МОУ Гимназии № 5 от «31» августа 2023 г. N 355 Директор гимназии _____ М.А.Железняк

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ " ГИМНАЗИЯ № 5 ВОРОШИЛОВСКОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДА"

Подписан: МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ " ГИМНАЗИЯ № 5 ВОРОШИЛОВСКОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДА"
DN: C=RU, S=Волгоградская область, STREET="Пугачевская, 8", L=Волгоград, T=Директор, O="МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ""ГИМНАЗИЯ № 5 ВОРОШИЛОВСКОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДА""", ОГРН=1033400471169, СНИЛС=02052493408, OID.1.2.643.100.4=3445927388, ИНН=344603426664, E=gymnasium5@volgadmin.ru, G=Марина Александровна, SN=Железнякова, CN="МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ""ГИМНАЗИЯ № 5 ВОРОШИЛОВСКОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДА"""
Основание: я подтверждаю этот документ своей удостоверяющей подписью
Местоположение: г. Волгоград
Дата: 2024.05.15 15:19:34+03'00'
Foxit Reader Версия: 10.1.1

Рабочая программа по учебному курсу

занимательная математика
2-4 классы (начальное общее образование
3 года

Программу составил учитель Деряжная Т.И.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.Актуальность рабочей программы учебного курса по математике «Занимательная математика» 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 умение самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Представленная в рабочей программе учебного курса «Занимательная математика» система работы позволяет осуществить внедрение новых технологий, нестандартных форм работы во внеурочной деятельности, развить математическую речь, логическое мышление учащихся, повысить учебную мотивацию детей и, главное, воспитать мыслящего человека. Использование компьютерных и мультимедийных технологий значительно повысит эффективность работы по воспитанию интереса к математике.

Цель рабочей программы: развитие у школьников математических и творческих способностей; навыков решения задач с применением формальной логики (построение выводов с помощью логических операций «если - то», «и», «или», «не» и их комбинаций); умение планировать последовательность действий; овладение умениями анализировать, преобразовывать, расширять кругозор в областях знаний, тесно связанных с математикой.

Задачи:

• создание условий для формирования и развития практических умений учащихся решать нестандартные задачи, используя различные методы и приемы;

•развитие математического кругозора, логического и творческого мышления, исследовательских умений учащихся;

•развитие умения самостоятельно приобретать и применять знания;

•повышение математической культуры ученика;

•воспитание настойчивости, инициативы.

2. Общая характеристика учебного курса.

Принципы рабочей программы:

- 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 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.
- 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.

Основные требования к рабочей программе учебного курса:
•связь содержания данной программы с изучением программного материала на уроках математики;
•использование занимательности;
•использование исторического материала;
•решение нестандартных, олимпиадных задач;
•учет желаний учащихся;
•наличие необходимой литературы.

Методы работы: упражнения, беседа, блиц-турниры, дидактические игры.

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,
•экскурсия.
Содержание групповых занятий можно дополнять новыми темами, более интересными новыми упражнениями, которые будут востребованы детьми.
Основные формы проверки знаний:
- тестирование;
- личная олимпиада;
- математические соревнования.

3. Описание места учебного курса в учебном плане.

Настоящая рабочая программа рассчитана на 3 года обучения и предназначена для работы с учащимися 2-4 классов. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу (34 часа в год). Продолжительность каждого занятия не должна превышать 40 минут.

4. Описание ценностных ориентиров содержания учебного курса.

Ценностные ориентиры начального образования конкретизируют личностный, социальный и государственный заказ системе образования, выраженный в Требованиях к результатам освоения основной образовательной программы, и отражают следующие целевые установки системы начального общего образования:

·**формирование основ гражданской идентичности личности** на базе:

— чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознания ответственности человека за благосостояние общества;

— восприятия мира как единого и целостного при разнообразии культур, национальностей, религий; уважения истории и культуры каждого народа;

·**формирование психологических условий развития общения, сотрудничества** на основе:

— доброжелательности, доверия и внимания к людям, готовности к сотрудничеству и дружбе, оказанию помощи тем, кто в ней нуждается;

— уважения к окружающим — умения слушать и слышать партнёра, признавать право каждого на собственное мнение и принимать решения с учётом позиций всех участников;

- ·**развитие ценностно-смысловой сферы личности** на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма:

– принятия и уважения ценностей семьи и гимназии, коллектива и общества и стремления следовать им;

– ориентации в нравственном содержании и смысле, как собственных поступков, так и поступков окружающих людей, развития этических чувств (стыда, вины, совести) как регуляторов морального поведения;

– формирования эстетических чувств и чувства прекрасного через знакомство с национальной, отечественной и мировой художественной культурой;

-·**развитие умения учиться** как первого шага к самообразованию и самовоспитанию, а именно:

– развитие широких познавательных интересов, инициативы и любознательности, мотивов познания и творчества;

– формирование умения учиться и способности к организации своей деятельности (планированию, контролю, оценке);

-·**развитие самостоятельности, инициативы и ответственности личности** как условия её самоактуализации:

– формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, готовности открыто выражать и отстаивать свою позицию, критичности к своим поступкам и умения адекватно их оценивать;

– развитие готовности к самостоятельным поступкам и действиям, ответственности за их результаты;

– формирование целеустремлённости и настойчивости в достижении целей, готовности к преодолению трудностей и жизненного оптимизма;

– формирование умения противостоять действиям и влияниям, представляющим угрозу жизни, здоровью, безопасности личности и общества, в пределах своих возможностей, в частности проявлять избирательность к информации, уважать частную жизнь и результаты труда других людей.

Реализация ценностных ориентиров общего образования в единстве процессов обучения и воспитания, познавательного и личностного развития обучающихся на основе формирования общих учебных умений, обобщённых способов действия обеспечивает высокую эффективность решения жизненных задач и возможность саморазвития обучающихся.

5. Планируемые результаты учебного курса.

Личностные результаты:

- самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы).

- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

-Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.

-Учиться совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем учиться планировать учебную деятельность на уроке.

-Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).

-Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

Познавательные УУД:

-Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.

-Делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи.

-Добывать новые знания: находить необходимую информацию, как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях

-Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).

-Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

Коммуникативные УУД:

-Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).

-Слушать и понимать речь других.

-Вступать в беседу на уроке и в жизни.

-Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Предметные результаты освоения:

2 класс

-использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 100;

-использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20;

-использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;

-осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них;

-использовать в речи названия единиц измерения длины, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм;

-читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;

-осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;

-решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание и простые задачи:

- 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.
- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора;
- решение комбинаторных задач путем систематического перебора возможных вариантов и с использованием правила умножения;
- проведение и успешное участие в математических соревнованиях

3 класс

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
-выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, в пределах 1000 — письменно); умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 — устно и письменно);
—устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;
—определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события;
—знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами; выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;
—решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);
—классифицировать объекты по одному-двум признакам;
—извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);
—структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;
—составлять план выполнения учебного задания и следовать ему; выполнять действия по алгоритму;
—сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
—выбирать верное решение математической задачи.
-научиться решать задачи на установление взаимно однозначного соответствия между множествами;
-научиться решать задачи на планирование действий, упорядочивание множеств;
-изучить осевую и центральную симметрию;

4 класс

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000000;

-выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, в пределах 1000000 — письменно); умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 — устно и письменно);

—устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;

—определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события;

—знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами; выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;

—решать составные задачи: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);

—классифицировать объекты по нескольким признакам;

—извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);

—структурировать информацию: заполнять таблицы по образцу;

—составлять план выполнения учебного задания и следовать ему; выполнять действия по алгоритму;

—сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);

—выбирать верное решение математической задачи.

-научиться решать задачи на установление взаимно однозначного соответствия между множествами;

-научиться решать задачи на планирование действий, упорядочивание множеств;

-изучить осевую и центральную симметрию;

6. Содержание учебного курса.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям младших школьников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию.

Содержание занятий представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика. Занятия должны содействовать развитию у детей математического образа

мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т.д.

Творческие работы, проектная деятельность и другие технологии, используемые в системе работы по программе, 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 учащихся на занятии. Для эффективности работы по данной программе желательно, чтобы работа проводилась в группах с опорой на индивидуальную деятельность, с последующим общим обсуждением полученных результатов. Следует помнить, что помочь ученикам найти себя как можно раньше – одна из важнейших задач учителя начальных классов.

7. Тематическое планирование учебного курса по математике «Занимательная математика»
2 класс

№ п/п	Наименование тем	Кол-во часов
1	Что дала математика людям? Зачем ее изучать?	1
2	Старинные системы записи чисел. Упражнения, игры, задачи.	1
3	Иероглифическая система древних египтян. Упражнения, игры, задачи.	1
4	Римские цифры. Упражнения, игры, задачи.	1
5	Римские цифры. Как читать римские цифры?	1
6	Решение логических задач	1
7	Задачи с изменением вопроса.	1
8	Бесконечный ряд загадок. Упражнения, игры, задачи.	1
9	Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.	1
10	Сложение. Упражнения, игры, задачи.	1
11	Конкурс знатоков. Логические задачи. Загадки.	1
12	Вычитание. Упражнения, игры, задачи.	1
13	Решение олимпиадных задач, счёт. Загадки-смекалки	1
14	Как люди научились считать	1
15	Математические игры.	1
16	Математический КВН.	1
17	Знакомство с занимательной математической литературой. Старинные меры длины.	1
18	Решение ребусов и логических задач.	1
19	Решение олимпиадных задач, счёт. Загадки-смекалки.	1
20	Интересные приемы устного счёта.	1
21	Время. Часы. Упражнения, игры, задачи.	1
22	Математические фокусы.	1
23	Конкурс знатоков.	1
24	Открытие нуля. Загадки-смекалки.	1
25	Задачи с многовариантными решениями.	1

26	Денежные знаки. Загадки-смекалки.	1
27	Решение задач повышенной трудности.	1
28	Игра «Цифры в буквах».	1
29	КВМ «Царица наук».	1
30	Задачи с многовариантными решениями.	1
31	Игра «Смекай, решай, отгадывай».	1
32	Игра «Поле чудес».	1
33	Решение занимательных задач. Отгадывание ребусов.	1
34	Интеллектуальный марафон.	1

3 класс

№	Название темы	Кол-во часов
1	Вводное занятие «Математика – царица наук».	1
2	Как люди научились считать.	1
3	Интересные приемы устного счёта.	1
4	Решение занимательных задач в стихах.	1
5	Упражнения с многозначными числами (класс млн.)	1
6	Учимся отгадывать ребусы.	1
7	Числа-великаны. Коллективный счёт.	1
8	Упражнения с многозначными числами.	1
9	Решение ребусов и логических задач.	1
10	Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.	1
11	Загадки-смекалки.	1
12	Игра «Знай свой разряд».	1
13	Обратные задачи.	1
14	Практикум «Подумай и реши».	1
15	Задачи с изменением вопроса.	1
16-17	«Газета любознательных».	2

18	Решение нестандартных задач.	1
19	Решение олимпиадных задач.	1
20	Решение задач международной игры «Кенгуру»	1
21	Школьная олимпиада	1
22	Игра «Работа над ошибками»	1
23	Математические горки.	1
24	Наглядная алгебра.	1
25-27	Решение логических задач.	3
28-30	Задачи с многовариантными решениями.	3
31	Учимся комбинировать элементы знаковых систем.	1
32	Задачи с многовариантными решениями.	1
33	Математический КВН.	1
34	Круглый стол «Подведем итоги»	1
	Итого:	34

4 класс

№	Название темы	Кол-во часов
1	Интеллектуальная разминка	1
2	Числа-великаны	1
3	Мир занимательных задач	1
4	Кто что увидит?	1
5	Римские цифры	1
6	Числовые головоломки	1

7	Секреты задач	1
8	В царстве смекалки	1
9	Математический марафон	1
10	«Спичечный» конструктор	1
11	«Спичечный» конструктор	1
12	Выбери маршрут	1
13	Интеллектуальная разминка	1
14	Математические фокусы	1
15	Математические фокусы	1
16	Занимательное моделирование	1
17	Занимательное моделирование	1
18	Математическая копилка	1
19	Какие слова спрятаны в таблице?	1
20	«Математика — наш друг!»	1
21	Решай, отгадывай, считай	1
22	В царстве смекалки	1
23	В царстве смекалки	1
24	Числовые головоломки	1
25	Мир занимательных задач	1
26	Мир занимательных задач	1
27	Математические фокусы	1

28	Интеллектуальная разминка	1
29	Интеллектуальная разминка	1
30	Блицтурнир по решению задач	1
31	Математическая копилка	1
32	Геометрические фигуры вокруг нас	1
33	Математический лабиринт	1
34	Математический праздник	1
итого		34

8. Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности.

При разработке рабочей программы учебного курса по математике «Занимательная математика» в тематическом планировании учтены возможности использования электронных (цифровых) образовательных ресурсов, являющихся учебно-методическими материалами, используемыми для обучения и воспитания различных групп пользователей, представленными в электронном (цифровом) виде и реализующими дидактические возможности ИКТ, содержание которых соответствует законодательству об образовании.

Список используемой литературы.

Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007

Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб,1996

Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 1995

Занимательные задачи для маленьких. Москва 1994

Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2002

Математика. Внеклассные занятия в начальной школе. Г.Т.Дьячкова. Волгоград 2007

Сахаров И.П., Аменицын Н.Н. Забавная арифметика. С.- Пб.: «Лань», 1995

Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002

Сухин И.Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004

Шкляров Т.В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2004

Узорова О.В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2004

Горский В.А. Примерные программы внеурочной деятельности. Начальное и основное образование. - М., Просвещение, 2010.

Григорьев Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя /Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2010.
1000 олимпиадных заданий по математике в начальной школе: учебное пособие/Н. Ф. Дик Ростов н/Д: Феникс, 2010год.
Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2008.
В.М. Букатов, Е.Е. Шулешко, А.П. Ершова. Возвращение к таланту. - Красноярск, АКМЭ, 1999.
Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2002
Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2006
Развивающие задания: тесты, игры, упражнения. (составитель Е. В. Языканова)/Учебно- методическое пособие, 1-2 класс. Москва: «Экзамен»,2010г.
Сахаров И. П. Аменицын Н. Н. Забавная арифметика. С.- Пб.: «Лань», 1995
Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002