

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
гимназия №2

РАССМОТРЕНО:

на заседании МО

протокол № 4

от «04» 05 2023г.

руководитель МО О.Н.Шевчук

СОГЛАСОВАНО:

заместитель

директора по УВР

от «05» 05 2023г.

Т.Г. Рябенко

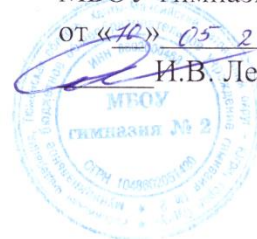
УТВЕРЖДАЮ:

Директор

МБОУ гимназии №2

от «10» 05 2023г.

И.В. Лемешева



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«Занимательная математика»

(название курса, предмета)

Бирюкова Л.С., Маркова Е.Н.

3а, 3в

Занимательная математика

2023-2024 учебный год

Образовательное направление: естественно - научное

Название программы: «Занимательная математика»

Класс: 3

Год обучения: второй год.

Количество часов: в год: 34 часа, в неделю: 1 час.

Программа составлена на основе авторской программы Т.А. Ладыженская. Допущено

Министерством образования и науки Российской Федерации. Издательство: Ювента 2019 года.

Составители: Бирюкова Л.С., Маркова Е.Н.

Пояснительная записка

Рабочая программа по «Занимательной математике» для 3 класса составлена в соответствии с Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 июля 2022 г. № 569 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 286», Приказ Министерства просвещения РФ от 18.05.2023 № 372 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования». Программа составлена на основе программы «Занимательная математика» Е.Э.Кочуровой (Сборник программ внеурочной деятельности: 1-4 классы / под ред. Н.Ф. Виноградовой. — М.: Вентана-Граф, 2019.

Новизна программы. 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.

Актуальность программы. Развитие интеллекта – это целенаправленный и организованный процесс передачи и усвоения знаний, приёмов и способов умственной деятельности. Основная его цель – всестороннее развитие детей. Интеллектуальное развитие рассматривается в качестве главного условия сохранения индивидуального в детях, так как именно разум и воображение позволяют им строить осмысленную картину мира и осознавать своё место в нём. В условиях быстро меняющейся жизни от человека требуется не только владение знаниями, но и в первую очередь умение добывать эти знания самому и оперировать ими, мыслить самостоятельно и творчески.

Занятия помогают углублению знаний по программному материалу, знакомят с историей математики, развитию представлений о её практическом применении.

Занятия направлены на введение разнообразного геометрического материала, решение задач повышенной трудности, решение нестандартных заданий и задач. Введение заданий олимпиадного характера способствует подготовке учащихся к школьным олимпиадам по математике, является подготовительной базой для участия в интеллектуальных играх, основой для участия в Международном интернет – конкурсе для одарённых детей «Кенгуру» и др.

Педагогическая целесообразность. Содержание курса «Занимательная 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. 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.

Цель: создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся.

Задачи:

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- расширять математические знания в области многозначных чисел;
- содействовать умелому использованию символики;
- учить применять математическую терминологию;
- уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.

Отличительные особенности.

- Программа построена на принципах доступности, системности и преемственности.
- Программой предусматривается взаимосвязь при изучении понятий всего курса в начальной школе.
- Программа предъявляет высокие требования к интенсивности мыслительной деятельности.
- Данный курс «Занимательной математике» предназначен для детей 9-10 лет.

Программа рассчитана на второй год обучения.

Ожидаемые результаты:

Личностные:

- 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:

- сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.
- применять изученные способы учебной работы и приемы вычислений для работы с числовыми головоломками.
- действовать в соответствии с заданными правилами.
- 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 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).

Предметными результатами изучения курса являются формирование следующих умений.

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных явлениях;
- давать определения тем или иным понятиям;
- выявлять закономерности и проводить аналогии.

Способы определения результативности:

- выполнение индивидуальных заданий;
- выполнение олимпиадных заданий;

Подведение итогов реализации данной программы осуществляется через проведение математических конкурсов и игр.

Календарно – тематическое планирование

№	Наименование тем курса	Кол-во часов		Учебная неделя		Ключевые компетенции
		Теоретические виды занятий	Практические виды занятий	план	факт	
1.	Математика – царица наук	1		1 неделя		Учебно - познавательные
2.	Арифметика каменного века.	1		2 неделя		Коммуникативные
3.	Интересные приемы устного счёта.		1	3 неделя		Учебно - познавательные
4.	Решение занимательных задач в стихах.		1	4 неделя		Учебно-познавательные
5.	Упражнения с многозначными числами (класс млн.)		1	5 неделя		Учебно-познавательные
6.	Учимся отгадывать ребусы.		1	6 неделя		Учебно-познавательные Коммуникативные
7.	Числа-великаны. Коллективный счёт.		1	7 неделя		Учебно-познавательные
8.	Упражнения с многозначными числами		1	8 неделя		Учебно – познавательные Коммуникативные
9.	Решение ребусов и логических задач.		1	9 неделя		Учебно-познавательные
10.	Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.		1	10 неделя		Учебно-познавательные
11.	Загадки- смекалки.		1	11 неделя		Коммуникативные Учебно-познавательные
12.	Игра «Знай свой разряд».		1	12 неделя		Коммуникативные Учебно-познавательные
13.	Обратные задачи.		1	13 неделя		Коммуникативные Учебно-познавательные
14.	Практикум «Подумай и реши».		1	14 неделя		Учебно-познавательные
15.	Задачи с изменением вопроса.		1	15 неделя		Учебно-познавательные
16.	«Газета любознательных».		1	16 неделя		Учебно - познавательные
17.	Решение нестандартных задач.		1	17 неделя		Учебно - познавательные
18.	Решение олимпиадных задач.		1	18 неделя		Учебно-познавательные

19.	Решение задач международной игры «Кенгуру»		1	19 неделя		Коммуникативные Учебно-познавательные
20.	Школьная олимпиада		1	20 неделя		Коммуникативные Учебно-познавательные
21.	Игра «Работа над ошибками»		1	21 неделя		Коммуникативные Учебно-познавательные
22.	Математические горки.		1	22 неделя		Коммуникативные Учебно-познавательные
23.	Наглядная алгебра.	1		23 неделя		Коммуникативные Учебно-познавательные
24.	Решение логических задач.		1	24 неделя		Учебно-познавательные
25.	Игра «У кого какая цифра»		1	25 неделя		Учебно - познавательные
26.	Знакомьтесь: Архимед!	1		26 неделя		Учебно - познавательные
27.	Задачи с многовариантными решениями.		1	27 неделя		Учебно - познавательные
28.	Знакомьтесь: Пифагор!	1		28неделя		Учебно-познавательные
29.	Задачи с многовариантными решениями.		1	29 неделя		Учебно-познавательные
30.	Учимся комбинировать элементы знаковых систем.		1	30 неделя		Учебно-познавательные
31	Учимся комбинировать элементы знаковых систем.		1	31 неделя		Учебно-познавательные
32.	Задачи с многовариантными решениями.		1	32 неделя		Коммуникативные Учебно-познавательные
33.	Задачи с многовариантными решениями.		1	33 неделя		Коммуникативные Учебно-познавательные
34.	Математический КВН		1	34 неделя		Коммуникативные Учебно-познавательные
	Итого	5	29			

Содержание программы

1. Математика – царица наук.- 1 час

Знакомство с основными разделами математики. Первоначальное знакомство с изучаемым материалом.

2. Арифметика каменного века.- 1 час

Знакомство с материалом из истории развития математики. Решение занимательных заданий, связанные со счётом предметов.

3. Интересные приемы устного счёта.- 1 час

Знакомство с интересными приёмами устного счёта, применение рациональных способов решения математических выражений.

4. Решение занимательных задач в стихах. – 1 час
Решение занимательных задач в стихах по теме «Умножение»
5. Упражнения с многозначными числами. – 1 час
Решение примеров с многозначными числами на деление, умножение, сложение, вычитание.
Решение примеров в несколько действий.
6. Учимся отгадывать ребусы.- 1 час
Знакомство с математическими ребусами, решение логических конструкций.
7. Числа-великаны. Коллективный счёт. – 1 час
Выполнение арифметических действий с числами из класса миллионов.
8. Упражнения с многозначными числами.- 1 час
Решение примеров с многозначными числами на деление, умножение, сложение, вычитание.
Решение примеров в несколько действий.
9. Решение ребусов и логических задач.- 1 час
Решение математических ребусов. Знакомство с простейшими умозаключениями на математическом уровне.
10. Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.- 1 час
Уяснение формальной сущности логических умозаключений при решении задач с неполными данными, лишними, нереальными данными.
11. Загадки- смекалки. – 1 час
Решение математических загадок, требующих от учащихся логических рассуждений.
12. Игра «Знай свой разряд». – 1 час
Решение в игровой форме заданий на знание разрядов и классов.
13. Обратные задачи.- 1 час
Решение обратных задач, используя круговую схему.
14. Практикум «Подумай и реши».- 1 час
Решение логических задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.
15. Задачи с изменением вопроса. – 1 час
Анализ и решение задач, самостоятельное изменение вопроса и решение составленных задач.
16. Проектная деятельность «Газета любознательных». – 2 часа
Создание проектов. Самостоятельный поиск информации для газеты.
17. Решение нестандартных задач. – 1 час
Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.
18. Решение олимпиадных задач. – 1 час
Решение задач повышенной сложности.
19. Решение задач международной игры «Кенгуру». – 1 час
Решение задач международной игры «Кенгуру».
20. Математические горки. – 1 час
Формирование числовых и пространственных представлений у детей.
Закрепление знаний о классах и разрядах.
21. Наглядная алгебра. -1 час
Включение в активный словарь детей алгебраических терминов.
22. Решение логических задач. – 1 час
Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.
23. Игра «У кого какая цифра». – 1 час
Закрепление знаний нумерации чисел.
24. Знакомьтесь: Архимед!- 1 час
Исторические сведения:
 - кто такой Архимед
 - открытия Архимеда
 - вклад в науку
25. Задачи с многовариантными решениями. – 1 час

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

26. Знакомьтесь: Пифагор! – 1 час

Исторические сведения:

- кто такой Пифагор

- открытия Пифагор

- вклад в науку

27. Учимся комбинировать элементы знаковых систем.- 1 час

Работа по сравнению абстрактных и конкретных объектов.

28. Задачи с многовариантными решениями.- 1 час

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

29. Математический КВН. – 1 час

Систематизация знаний по изученным разделам.

30. Учимся комбинировать элементы знаковых систем.- 2 часа

Работа по сравнению абстрактных и конкретных объектов

31. Задачи с многовариантными решениями.- 2 часа

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

32. Математический КВН.- 1 час

Систематизация знаний по изученным разделам.

Методическое обеспечение программы:

Интерактивная доска;

Дидактический раздаточный материал.

Литература для учителя:

1. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2020
2. Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 2020
3. Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2020.
4. Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2019
5. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2019
6. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2020
7. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2020
8. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2019

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.vneuroka.ru/mathematics.php> — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.
2. <http://konkurs-kenguru.ru> — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».
3. <http://4stupeni.ru/stady> — клуб учителей начальной школы. 4 ступени.
4. <http://www.develop-kinder.com> — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.
5. <http://puzzle-ru.blogspot.com> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.