## Приложение к ФОП НОО

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Гимназия №54"

Принято на педагогическом совете Протокол от 29.08.2023г. №1

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Занимательная математика»

для 2 классов

## Целевые ориентиры

Гражданско-патриотическое воспитание

Знающий и любящий свою малую родину, свой край, имеющий представление о Родине - России, её территории, расположении. Сознающий принадлежность к своему народу и к общности граждан России, проявляющий уважение к своему и другим народам. Понимающий свою сопричастность к прошлому, настоящему и будущему родного края, своей Родины - России, Российского государства. Понимающий значение гражданских символов (государственная символика России, своего региона), праздников, мест почитания героев и защитников Отечества, проявляющий к ним уважение. Имеющий первоначальные представления о правах и ответственности человека в обществе, гражданских правах и обязанностях. Принимающий участие в жизни класса, общеобразовательной организации, в доступной по возрасту социально значимой деятельности.

#### Духовно-нравственное воспитание

Уважающий духовно-нравственную культуру своей семьи, своего народа, семейные ценности с учётом национальной, религиозной принадлежности. Сознающий ценность каждой человеческой жизни, признающий индивидуальность и достоинство каждого человека. Доброжелательный, проявляющий сопереживание, готовность оказывать помощь, выражающий неприятие поведения, причиняющего физический и моральный вред другим людям, уважающий старших. Умеющий оценивать поступки с позиции их соответствия нравственным нормам, осознающий ответственность за свои поступки. Владеющий представлениями о многообразии языкового и культурного пространства России, имеющий первоначальные навыки общения с людьми разных народов, вероисповеданий. Сознающий нравственную и эстетическую ценность литературы, родного языка, русского языка, проявляющий интерес к чтению.

#### Эстетическое воспитание

Способный воспринимать и чувствовать прекрасное в быту, природе, искусстве, творчестве людей. Проявляющий интерес и уважение к отечественной и мировой художественной культуре. Проявляющий стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности, искусстве.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

Бережно относящийся к физическому здоровью, соблюдающий основные правила здорового и безопасного для себя и других людей образа жизни, в том числе в информационной среде. Владеющий основными навыками личной и общественной гигиены, безопасного поведения в быту, природе, обществе. Ориентированный на физическое развитие с учётом возможностей здоровья, занятия физкультурой и спортом. Сознающий и принимающий свою половую принадлежность, соответствующие ей психофизические и поведенческие особенности с учётом возраста.

## Трудовое воспитание

Сознающий ценность труда в жизни человека, семьи, общества. Проявляющий уважение к труду, людям труда, бережное отношение к результатам труда, ответственное потребление. Проявляющий интерес к разным профессиям. Участвующий в различных видах доступного по возрасту труда, трудовой деятельности.

#### Экологическое воспитание

Понимающий ценность природы, зависимость жизни людей от природы, влияние людей на природу, окружающую среду. Проявляющий любовь и бережное отношение к природе, неприятие действий, приносящих вред природе, особенно живым существам. Выражающий готовность в своей деятельности придерживаться экологических норм.

## Ценности научного познания

Выражающий познавательные интересы, активность, любознательность и самостоятельность в познании, интерес и уважение к научным знаниям, науке. Обладающий первоначальными представлениями о природных и социальных объектах, многообразии объектов и явлений природы, связи живой и неживой природы, о науке, научном знании. Имеющий первоначальные навыки наблюдений, систематизации и осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях знания.

## Содержание программы

- 1. Математика царица наук. Знакомство с основными разделами математики. Первоначальное знакомство с изучаемым материалом.
- 2. Как люди научились считать.

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

3. Интересные приемы устного счёта.

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

4. Решение занимательных задач в стихах.

Решение занимательных задач в стихах по теме «Умножение»

5. Упражнения с числами.

Решение примеров с числами на деление, умножение, сложение, вычитание. Решение примеров в несколько действий.

6. Учимся отгадывать ребусы.

Знакомство с математическими ребусами, решение логических конструкций.

7. Числа-великаны. Коллективный счёт.

Выполнение арифметических действий с числами из класса миллионов.

8. Упражнения с числами.

Решение примеров с числами на деление, умножение, сложение, вычитание. Решение примеров в несколько действий.

9. Решение ребусов и логических задач.

Решение математических ребусов. Знакомство с простейшими умозаключениями на математическом уровне.

10. Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.-

Уяснение формальной сущности логических умозаключений при решении задач с неполными данными, лишними, нереальными данными.

11. Загадки- смекалки.

Решение математических загадок, требующих от учащихся логических рассуждений.

12. Игра «Знай свой разряд».

Решение в игровой форме заданий на знание разрядов и классов.

13. Обратные задачи.-

Решение обратных задач, используя круговую схему.

14. Практикум «Подумай и реши».-

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

15. Задачи с изменением вопроса.

Анализ и решение задач, самостоятельное изменение вопроса и решение составленных задач.

16. Проектная деятельность «Газета любознательных».

Создание проектов. Самостоятельный поиск информации для газеты.

17. Решение нестандартных задач.

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

18. Решение олимпиадных задач.

Решение задач повышенной сложности.

19. Решение задач международной игры «Кенгуру».

Решение задач международной игры «Кенгуру».

20. Математические горки.

Формирование числовых и пространственных представлений у детей.

Закрепление знаний о классах и разрядах.

21. Наглядная алгебра.

Включение в активный словарь детей алгебраических терминов.

22. Решение логических задач.

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

23. Игра «У кого какая цифра».

Закрепление знаний нумерации чисел.

24. Знакомьтесь: Архимед!

Исторические сведения:

- кто такой Архимед, открытия Архимеда, вклад в науку
- 25. Задачи с многовариантными решениями.

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

26. Знакомьтесь: Пифагор!

Исторические сведения:

- кто такой Пифагор, открытия Пифагора, вклад в науку
- 27. Учимся комбинировать элементы знаковых систем.

Работа по сравнению абстрактных и конкретных объектов.

28. Задачи с многовариантными решениями

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

29. Математический КВН.

Систематизация знаний по изученным разделам.

30. Учимся комбинировать элементы знаковых систем.

Работа по сравнению абстрактных и конкретных объектов

31. Задачи с многовариантными решениями

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

32. Математический КВН

Систематизация знаний по изученным разделам.

33-34. Круглый стол «Подведем итоги». Систематизация знаний по изученным разделам.

### Планируемые результаты

#### Предметные результаты

- 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;
- определять отношения между предметами типа «род» «вид»;
- выявлять функциональные отношения между понятиями;
- выявлять закономерности и проводить аналогии.
- создавать условия, способствующие наиболее полной реализации потенциальных познавательных возможностей всех детей в целом и каждого ребенка в отдельности, принимая во внимание особенности их развития.
- осуществлять принцип индивидуального и дифференцированного подхода в обучении учащихся с разными образовательными возможностями.

#### Метапредметные результаты

## РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной цели;
- находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- самостоятельно или под руководством учителя составлять

план выполнения заданий, проговаривая последовательность выполнения действий;

- определять правильность выполненного задания на основе сравнения с аналогичными предыдущими заданиями, или на основе образцов;
- самостоятельно или под руководством учителя находить и

сравнивать различные варианты решения учебной задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

- корректировать выполнение задания в соответствии
- с планом, условиями выполнения, результатом действий на определенном этапе решения;
- самостоятельно выполнять учебные действия в практической и мыслительной форме;
- осознавать результат действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
- адекватно проводить самооценку результатов своей деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;

- позитивно относиться к своим успехам, стремиться к улучшению результата;
- оценивать результат выполнения своего задания по параметрам, указанным в учебнике или учителем.

#### **ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ**

## Учащийся научится:

- самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации при работе с учебником, в справочной литературе и дополнительных источниках, в том числе под руководством учителя, используя возможности Интернета;
- использовать различные способы кодирования условия текстовой задачи (схемы, таблицы, рисунки, чертежи, краткая запись, диаграмма);
- использовать различные способы кодирования информации в знаково-символической или графической форме;
- моделировать вычислительные приёмы с помощью палочек, пучков палочек, числового луча;
- проводить сравнение (последовательно по нескольким основаниям, самостоятельно строить выводы на основе сравнения);
- осуществлять анализ объекта (по нескольким существенным признакам);
- проводить классификацию изучаемых объектов по указанному или самостоятельно выявленному основанию;
- выполнять эмпирические обобщения на основе сравнения единичных объектов и выделения у них сходных признаков;
- рассуждать по аналогии, проводить аналогии и делать на их основе выводы;
- строить индуктивные и дедуктивные рассуждения;
- понимать смысл логического действия подведения подпонятие (для изученных математических понятий);
- с помощью учителя устанавливать причинно-следственные связи и родовидовые отношения между понятиями;
- самостоятельно или под руководством учителя анализировать и описывать различные объекты, ситуации и процессы, используя межпредметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
- под руководством учителя отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем справочников, энциклопедий, научно-популярных книг.

## Учащийся получит возможность научиться:

- совместно с учителем или в групповой работе предполагать, какая дополнительная информация будет нужна для изучения нового материала;
- представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы, в том числе с помощью ИКТ;
- самостоятельно или в сотрудничестве с учителем использовать эвристические приёмы (перебор, метод подбора, классификация, исключение лишнего, метод сравнения, рассуждение по аналогии, перегруппировка слагаемых, метод округления и т. д.) для рационализации вычислений, поиска решения нестандартной задачи.

#### КОММУНИКАТИВНЫЕ

## Учащийся научится:

- активно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач при изучении математики;
- участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки;
- оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
- участвовать в работе группы, распределять роли, договариваться друг с другом;
- выполнять свою часть работы в ходе коллективного решения учебной задачи, осознавая роль и место результата этой деятельности в общем плане действий.

#### Учащийся получит возможность научиться:

- участвовать в диалоге при обсуждении хода выполнения задания и выработке совместного решения;
- формулировать и обосновывать свою точку зрения;
- критично относиться к собственному мнению, стремиться рассматривать ситуацию с разных позиций и понимать точку зрения другого человека;

### Личностные результаты

- Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

У учащегося будут сформированы:

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- понимание практической значимости математики для собственной жизни;
- умение адекватно воспринимать требования учителя;
- навыки общения в процессе познания, занятия математикой;
- элементарные навыки этики поведения;
- правила общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- навыки безопасной работы с чертёжными и измерительными инструментами.
- восприятия эстетики математических рассуждений, лаконичности и точности математического языка;
- принятия этических норм;
- принятия ценностей другого человека;
- навыков сотрудничества в группе в ходе совместного решения познавательной задачи;
- умения выслушивать разные мнения и принимать решение;

Выпускник получит возможность для формирования:

- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности деятельности;
- эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь другим и обеспечение их благополучия.

## Тематическое планирование

Наименование раздела,	Общее количество	Формы проведения	Электронные
темы	часов		(цифровые)
			образовательные
			ресурсы
1. Числа. Арифметические	15	Разминка	http://xn
действия. Величины.		Беседа	n1adbis.xnp1ai/
		Анализ	•
		Игра	
2. Мир занимательных	15	Разминка	https://uchi.ru/
задач.		Беседа	
		Анализ	
		Игра	
3. Геометрическая мозаика.	4	Разминка	https://infourok.ru/
-		Беседа	
		Анализ	
		Игра	
ИТОГО	34		

# Календарно-тематическое планирование по занимательной математике

		Наименование тем курса		Дата			
№ п/п	Раздел		Кол-во часов	по плану	по факту	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Корректи ровка
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	«Математика – царица наук»	1	1.09		http://xnn1adbis.xnp1ai/	
2	Числа. Арифметические действия. Величины.	Как люди научились считать.	1	8.09		https://uchi.ru/	
3	Числа. Арифметические действия. Величины.	Интересные способы устного счета.	1	15.09		https://infourok.ru/	
4	Мир занимательных задач.	Решение логических задач	1	22.09		http://xnn1adbis.xnp1ai/	
5	Числа. Арифметические действия. Величины.	Упражнения с числами	1	29.09		https://uchi.ru/	
6	Мир занимательных задач.	Ребусы	1	6.10		https://infourok.ru/	
7	Числа. Арифметические действия. Величины.	Числа "Великаны".	1	13.10		http://xnn1adbis.xnp1ai/	
8	Числа. Арифметические действия. Величины.	Упражнения с числами	1	20.10		https://uchi.ru/	

9	Мир занимательных задач.	Ребусы и логические задачи	1	27.10	https://infourok.ru/
10	Мир занимательных задач.	Решение задач с недостающими данными.	1	10.11	http://xnn1adbis.xnp1ai/
11	Числа. Арифметические действия. Величины.	Увлекательные загадки	1	17.11	https://uchi.ru/
12	Мир занимательных задач.	Игра «Узнай свой разряд»	1	24.11	https://infourok.ru/
13	Мир занимательных задач.	Обратные задачи	1	1.12	http://xnn1adbis.xnp1ai/
14	Числа. Арифметические действия. Величины.	Думай и решай. Практикум.	1	8.12	http://xnn1adbis.xnp1ai/
15	Мир занимательных задач.	Задачи с неправильными вопросами	1	15.12	https://uchi.ru/
16	Геометрическая мозаика.	Газета «Для любознательных»	1	22.12	https://infourok.ru/
17	Мир занимательных задач.	Решение нестандартных задач	1	29.12	http://xnn1adbis.xnp1ai/
18	Мир занимательных задач.	Решение олимпиадных задач	1	12.01	https://uchi.ru/
19	Мир занимательных задач.	Решение заданий олимпиады "Кенгуру".	1	19.01	https://infourok.ru/

20	Мир занимательных задач.	Школьная олимпиада	1	26.01	http://xnn1adbis.xnp1ai/
21	Мир занимательных задач.	Игра «Работа над ошибками»	1	2.02	https://uchi.ru/
22	Числа. Арифметические действия. Величины.	Математические горы	1	9.02	https://infourok.ru/
23	Мир занимательных задач.	Решение нестандартных задач	1	16.03	http://xnn1adbis.xnp1ai/
24	Мир занимательных задач.	Решение логических задач	1	1.03	https://uchi.ru/
25	Числа. Арифметические действия. Величины.	Игра «У кого какая цифра»	1	15.03	https://infourok.ru/
26	Числа. Арифметические действия. Величины.	Знакомьтесь «Архимед!"	1	22.03	http://xnn1adbis.xnp1ai/
27	Мир занимательных задач.	Разные способы решения задач	1	5.04	https://uchi.ru/
28	Числа. Арифметические действия. Величины.	Знакомьтесь «Пифагор».	1	12.04	https://infourok.ru/
29	Геометрическая мозаика.	Конус. Параллелепипед. Куб.	1	19.04	http://xnn1adbis.xnp1ai/
30	Числа. Арифметические действия.	Элементы счета	1	26.04	https://uchi.ru/

	Величины.				
31	Геометрическая мозаика.	Шар.	1	3.05	https://infourok.ru/
32	Числа. Арифметические действия. Величины.	Математический КВН	1	10.05	http://xnn1adbis.xnp1ai/
33	Числа. Арифметические действия.	Упражнения для закрепления	1	17.05	https://uchi.ru/ https://infourok.ru/
34	Величины.	Упражнения для закрепления	1	24.05	https://uchi.ru/