

Комитет общего и профессионального образования Ленинградской области

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №2 г. Никольское»

Тосненский муниципальный район

РАССМОТРЕНО
методическим объединением
учителей начальных классов
_____ Югансон Ю.А.
Протокол №1
от "30" 08 2022 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместителем директора по ВР
_____ Комарова И.В.
"30" 08 2022 г.

Рабочая программа
учебного курса
внеурочной деятельности
«Занимательная
математика»

для 2 класса
начального общего образования

Составитель:
Алексеева Елена Николаевна
Учитель начальных классов

Никольское 2022

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

2 КЛАСС

№	Наименование раздела	Количество часов	Содержание раздела
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	12	Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления. Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и др.
2	Мир занимательных задач.	10	Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы. <i>Старинные задачи.</i> Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий. <i>Нестандартные задачи.</i>
3	Геометрическая мозаика.	12	Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии. Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, уголки). 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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»

Личностными результатами изучения данного факультативного 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

- ✓ *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 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 результат с заданным условием.
- ✓ *Анализировать* предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные.
- ✓ *Выбрать* 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* 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.

В результате освоения программы курса «Занимательная математика» формируются следующие универсальные учебные действия, соответствующие требованиям ФГОС НОО:

Регулятивные УУД:

- ✓ *определять и формулировать* цель деятельности с помощью учителя;
- ✓ *учиться высказывать* своё предположение (версию) на основе работы с материалом;
- ✓ *учиться работать* по предложенному учителем плану

Познавательные УУД:

- ✓ *находить ответы* на вопросы в тексте, иллюстрациях;
- ✓ *делать выводы* в результате совместной работы класса и учителя;
- ✓ *преобразовывать* информацию из одной формы в другую: подробно *пересказывать* небольшие тексты.

Коммуникативные УУД:

- ✓ *оформлять* свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста);

- ✓ *слушать* и *понимать* речь других; пользоваться приёмами слушания: фиксировать тему (заголовок), ключевые слова;
- ✓ *выразительно читать* и *пересказывать* текст;
- ✓ *договариваться* с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения оценки и самооценки и следовать им;
- ✓ учиться *работать в паре, группе*; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).

Требования к результатам обучения учащихся к концу 2 класса

Обучающийся научится:	Обучающийся получит возможность научиться:
<ul style="list-style-type: none"> - понимать нумерацию древних римлян; - некоторые сведения из истории счёта и десятичной системы счисления; - выделять простейшие математические софизмы; - пользоваться сведениями из «Книги рекордов Гиннесса»; - понимать некоторые секреты математических фокусов 	<ul style="list-style-type: none"> - использовать интересные приёмы устного счёта; - применять приёмы, упрощающие сложение и вычитание; - разгадывать и составлять простые математические ребусы, магические квадраты; - решать задачи на сообразительность, комбинаторные, с геометрическим содержанием, задачи-смекалки; - находить периметр и площадь составных фигур.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2 КЛАСС

№	Разделы программы и темы учебных занятий	Кол-во часов	Форма проведения	Деятельность учителя с учётом рабочей программы воспитания	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	Числа. Арифметические действия. Величины.			установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;	
1	«Удивительная снежинка»	1	беседа		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3588/conspect/
2	Крестики-нолики	1	игра		https://www.igraza.ru/
3	Математические игры	1	игра		http://www.umapalata.com/home_ru.asp?area=G
4	Прятки с фигурами	1	игра		https://ozenok.net/math/url6/
5	Секреты задач	1	практикум		https://math-online.com/categories/2-klass
6-7	«Спичечный» конструктор	2	игра	побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и	https://infourok.ru/konspekt-vneurochnogo-zanyatiya-spichechniy-konstruktor-3319732.html
8	Геометрический калейдоскоп	1	квест		https://etudes.ru/ http://www.umapalata.com/home_ru.a

				самоорганизации;	sp?area=G
9	Числовые головоломки	1	практикум	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений,	http://www.umapalata.com/home_ru.asp?area=G
10	«Шаг в будущее»	1	соревнование	организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией –	http://igraemsami.ru/
11	Геометрия вокруг нас	1	игра	инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;	https://etudes.ru/ https://iqsha.ru/uprazhneniya
12	Путешествие точки	1	игра	использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;	http://igraemsami.ru/
	Мир занимательных задач.				
13	«Шаг в будущее»	1	беседа	использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;	http://igraemsami.ru/
14	Тайны окружности	1	игра	использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;	https://infourok.ru/prezentaciya-tajny-okruzhnosti-2-klass-4621184.html
15	Математическое путешествие	1	путешествие	использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;	https://www.igraza.ru/
16-17	«Новогодний серпантин»	2	беседа	использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;	https://urok.1sept.ru/articles/571801
18	Математические игры	1	игра	использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;	http://www.umapalata.com/home_ru.asp?area=G https://www.igraza.ru/
19	«Часы нас будят по утрам...»	1	игра	использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;	https://iqsha.ru/uprazhneniya
20	Геометрический калейдоскоп	1	игра	использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;	https://etudes.ru/ http://www.umapalata.com/home_ru.asp?area=G
21	Головоломки	1	тренинг	использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;	https://ozenok.net/math/url6/
22	Секреты задач	1	игра	использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;	https://iqsha.ru/uprazhneniya
	Геометрическая мозаика				
23	«Что скрывает сорока?»	1	игра	использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;	https://infourok.ru/prezentaciya-pomatematike-tainstvennoe-chislo-sorok-1378092.html
24	Интеллектуальная разминка	1	практикум	использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;	https://ozenok.net/math/url6/
25	Дважды два — четыре	1	игра	использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;	https://www.igraza.ru/
26-27	Дважды два — четыре	2	путешествие	использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;	http://www.nachalka.com/multfilm
28	В царстве смекалки	1	игра	использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;	https://ozenok.net/math/url6/

29	Интеллектуальная разминка	1	практикум	налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают	http://www.umapalata.com/home_ru.asp?area=G
30	Составь квадрат	1	путешествие	установлению доброжелательной атмосферы во время урока;	http://www.umapalata.com/home_ru.asp?area=G
31-32	Мир занимательных задач	2	игра	организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими	http://www.umapalata.com/home_ru.asp?area=G
33	Математические фокусы	1	игра	эрудированными одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;	https://iqsha.ru/uprazhneniya
34	Математическая эстафета	1	квн	иницирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-zanimatelnye-zadachi-dlya-2-klassa-4209476.html
Итого: 34 ч					

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2 КЛАСС

№	Разделы программы и темы учебных занятий	Кол-во часов	Сроки проведения	
			план	факт
1	«Удивительная снежинка»	1	06.09	
2	Крестики-нолики	1	13.09	
3	Математические игры	1	20.09	
4	Прятки с фигурами	1	27.09	
5	Секреты задач	1	04.10	
6-7	«Спичечный» конструктор	2	11.10 18.10	
8	Геометрический калейдоскоп	1	25.10	
9	Числовые головоломки	1	08.11	
10	«Шаг в будущее»	1	15.11	
11	Геометрия вокруг нас	1	22.11	
12	Путешествие точки	1	29.11	
13	«Шаг в будущее»	1	06.12	
14	Тайны окружности	1	13.12	
15	Математическое путешествие	1	20.12	
16-17	«Новогодний серпантин»	2	27.12 10.01	
18	Математические игры	1	17.01	
19	«Часы нас будят по утрам...»	1	24.01	
20	Геометрический калейдоскоп	1	31.01	
21	Головоломки	1	07.02	
22	Секреты задач	1	14.02	
23	«Что скрывает сорока?»	1	21.02	
24	Интеллектуальная разминка	1	28.02	
25	Дважды два — четыре	1	07.03	
26-27	Дважды два — четыре	2	14.03 21.03	
28	В царстве смекалки	1	04.04	
29	Интеллектуальная разминка	1	11.04	
30	Составь квадрат	1	18.04	
31-32	Мир занимательных задач	2	25.04 02.05	
33	Математические фокусы	1	16.05	
34	Математическая эстафета	1	23.05	