

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Мотыгинская средняя школа

РАССМОТРЕНО

МО начальных классов



Семкина И.А.

Протокол № 1 от
« 13 » 11 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

по УВР



Спирина Е.А.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Быкова Т.В.

Приказ № 8-п от
« 13 » 11 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«За страницами учебника».
для учащихся 1-3 классов

п.Мотыгино 2023

Пояснительная записка.

Программа по математике учебного курса «За страницами учебника математики» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта, а также рабочей программы воспитания. Программа рассчитана на четыре года и предназначена для учащихся 1-4 классов общеобразовательной школы. Содержание учебного курса «За страницами учебника математики» направлено на развитие математических способностей учащихся, формирование элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников, создание ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности. 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. Учебный курс «За страницами учебника математики» 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.

Цель учебного курса: развивать логическое мышление, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и его доказательность.

Задачи учебного курса:

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- развивать краткость речи;
- умелое использование символики;
- правильно применять математическую терминологию;
- умение отвлекаться от всех качественных сторон предметов и явлений, сосредоточивая внимание только на количественных;
- умение делать доступные выводы и обобщения;

- обосновывать свои высказывания.

Эффективность задач логического, поискового, познавательного характера обосновывается следующими доводами:

- развитие личности ученика, его творческого потенциала;
- развитие интеллекта, исследовательского начала, развитие познавательных действий и операций, начиная от действий, связанных с восприятием, припоминанием уже знакомого, запоминанием посредством мнемонических действий,
- умений классифицировать посредством осмысления и сознательности и кончая оперированием логического и творческого мышления

Формы учёта рабочей программы воспитания в рабочей программе учебного курса «За страницами учебника математики»

Рабочая программа воспитания МБОУ средняя школа реализуется в том числе и через использование воспитательного потенциала учебного курса за страницами математики. Эта работа осуществляется в следующих формах:

Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.

Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений, событий через:

— обращение внимания на нравственные аспекты научных открытий, которые изучаются в данный момент на уроке; на представителей ученых, связанных с изучаемыми в данный момент темами, на тот вклад, который они внесли в развитие нашей страны и мира, на достойные подражания примеры их жизни, на мотивы их поступков;

Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.

Применение на уроке интерактивных форм работы, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся.

Применение групповой работы или работы в парах, которые способствуют развитию навыков командной работы и взаимодействию с другими обучающимися.

Выбор и использование на уроках методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания.

Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в форме включения в урок различных исследовательских заданий и задач, что дает возможность обучающимся приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных гипотез, уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Установление уважительных, доверительных, неформальных отношений между учителем и учениками, создание на уроках эмоционально-комфортной среды.

Содержание учебного курса «За страницами учебника математики»

1 класс

Числа. Арифметические действия. Величины. (14 часов)

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа.

Мир занимательных задач (6 часов)

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).

Геометрическая мозаика (13 часов)

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки $1 \rightarrow 1 \downarrow$, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному

маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

2 класс

Числа. Арифметические действия. Величины. (11 часов)

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.

Мир занимательных задач (16 часов)

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.

Геометрическая мозаика (7 часов)

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.

3 класс

Числа. Арифметические действия.

Величины. (14 часов) Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел. Заполнение числовых кроссвордов (судоку, какуро и др.).

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.

Мир занимательных задач (14 часов)

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 неверных.

Геометрическая мозаика (8 часов) 4 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)

4 класс

Числа. Арифметические действия.

Величины. (10 часов) Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. 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. 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. Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся).

Планируемые результаты изучения курса. В результате прохождения программы учебного курса предполагается достичь следующих результатов:

1 уровень Приобретение школьником социальных знаний, понимание социальной реальности в повседневной жизни.

2 уровень Формирование позитивного отношения школьника к базовым ценностям нашего общества и социальной реальности в целом.

3 уровень Приобретение школьником опыта самостоятельного социального действия.

В результате освоения программы учебного курса «За страницами учебника математики» 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 1 класса Обучающийся научится: Обучающийся получит возможность научиться:

- понимать как люди учились считать;

из истории линейки, нуля, математических знаков

- работать с пословицами, в которых встречаются числа;

- выполнять интересные приёмы устного счёта.

- находить суммы ряда чисел;

- решать задачи, связанные с нумерацией, на сообразительность, задачи-шутки, задачи со спичками;

- разгадывать числовые головоломки и математические ребусы;
- находить в окружающем мире предметы, дающие представление об изученных геометрических фигурах.

Требования к результатам обучения учащихся к концу 2 класса Обучающийся научится: Обучающийся получит возможность научиться:

- 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
- 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.

Требования к результатам обучения учащихся 4 класса Обучающийся научится: Обучающийся получит возможность научиться:

- проводить вычислительные операции площадей и объёма фигур
- конструировать предметы из геометрических фигур.

- разгадывать и составлять простые математические ребусы, магические квадраты;
- применять приёмы, упрощающие сложение и вычитание.
- выполнять упражнения с чертежей на нелинованной бумаге.
- решать задачи на противоречия. - анализировать проблемные ситуаций во многоходовых задачах. - работать над проектами

Предполагаемые результаты реализации программы ууд Обучающийся научится: Обучающийся получит возможность для формирования:

Личностные УУД

- проявлять учебно - познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи;
- умение адекватно оценивать результаты своей работы на основе критерия успешности учебной деятельности; - понимание причин успеха в учебной деятельности;
- умение определять границы своего незнания, преодолевать трудности с помощью одноклассников, учителя;
- представление об основных моральных нормах.
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;
- осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им.

Регулятивные УУД

- принимать и сохранять учебную задачу;
- планировать этапы решения задачи, определять последовательность учебных действий в соответствии с прогнозируемыми результатами своих действий на основе анализа учебной ситуации;
- проявлять познавательную инициативу и самостоятельность;
- самостоятельно адекватно решать поставленную задачу;
- осуществлять пошаговый и итоговый контроль по результату под руководством учителя;
- анализировать ошибки и определять пути их преодоления;
- различать способы и результат действия;
- адекватно воспринимать оценку сверстников и учителя, оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в ход решения учебной задачи.

Познавательные УУД

- анализировать объекты, выделять их характерные признаки и свойства, узнавать объекты по заданным признакам;
- анализировать информацию, выбирать рациональный способ решения задачи;
- находить сходства, различия, закономерности, основания для упорядочения объектов;
- классифицировать объекты по заданным критериям и формулировать названия полученных групп; -отрабатывать вычислительные навыки;

- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- выделять в тексте задания основную и второстепенную информацию;
- формулировать проблему;
- строить рассуждения об объекте, его форме, свойствах;
- устанавливать причинноследственные отношения между изучаемыми понятиями и явлениями.
- аналогии: - выбирать рациональный способ на основе анализа различных вариантов решения задачи;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинноследственных связей;
- различать обоснованные и необоснованные суждения;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- самостоятельно находить способы решения проблем творческого и поискового характера.

Коммуникативные УУД

- принимать участие в совместной работе коллектива;
- вести диалог, работая в парах, группах;
- допускать существование
- критически относиться к своему и чужому мнению;
- уметь самостоятельно и совместно планировать деятельность и сотрудничество;
- принимать самостоятельно 9 различных точек зрения, уважать чужое мнение;

- координировать свои действия с действиями партнеров;
- корректно высказывать свое мнение, обосновывать свою позицию;
- задавать вопросы для организации собственной и совместной деятельности;
- осуществлять взаимный контроль совместных действий;
- совершенствовать математическую речь;
- высказывать суждения, используя различные аналоги понятия; слова, словосочетания, уточняющие смысл высказывания.

Формы и методы реализации программы:

1. беседа с учащимися с целью выяснения их интереса, информированности по данному вопросу
2. упражнение
3. моделирование
4. анализ ситуаций
5. методы игры в различных вариантах

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1а,б,в КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	

1	.Числа. Арифметические действия. Величины.	14	0	https://www.yaklass.ru/
2	Мир занимательных задач.	6	0	https://www.yaklass.ru/
3	Геометрическая мозаика.	13	0	https://www.yaklass.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1а,б,в КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Математика — это интересно. Математика - царица наук	1		
2	Названия и последовательность чисел от 1 до 20	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4127/start/
3	Названия и последовательность чисел от 1 до 20.	1		https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/chisla-ot-11-do-20-slozhenie-i-vychitanie-chisel-v-predelakh-20-15269/sravneniia-chisel-ot-11-do-20-15692/re-2f1fc389-ee9c-48e8-9b9f-cdcd7b97f266/pe?resultId=4035679385&c=2
4	Названия и	1		

	последовательность чисел от 1 до 20.			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4137/start/292925/
5	Названия и последовательность чисел от 1 до 20.	1		
6	Названия и последовательность чисел от 1 до 20.	1		https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/chisla-ot-11-do-20-slozhenie-i-vychitanie-chisel-v-predelakh-20-15269/sravneniia-chisel-ot-11-do-20-15692/re-91c96594-4e3b-41fb-b44c-0bfc2bd03222/pe?resultId=4035679421&c=2
7	Геометрические задачи – (разрезания).	1		
8	Геометрические задачи – (разрезания).	1		
9	Математическое соревнование	1		https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/dlina-izmerenie-dliny-15077/vyrazheniia-6856151/re-5678ec84-70c0-4acc-b869-c6aefec05d1f
10	Математические сказки и загадки	1		
11	Решай, считай, отгадывай.(КВН)	1		
12	Решение и составление ребусов, содержащих числа	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5999/start/308769/

13	Решение и составление ребусов, содержащих числа	1		
14	Решение и составление ребусов, содержащих числа	1		
15	Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия.	1		https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/tekstovye-zadachi-15407/tekstovaia-zadacha-i-ee-strukturnye-elementy-7340718/re-cea509bc-4baa-4dbd-ba7d-834649d35917/pe?resultId=4035679502&c=2
16	Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи	1		https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/chisla-ot-11-do-20-slozhenie-i-vychitanie-chisel-v-predelakh-20-15269/sravneniia-chisel-ot-11-do-20-15692/re-7723cc68-7c1a-434c-b3a8-1c0a3f1d2272/pe?resultId=4035679450&c=2
17	Задачи, имеющие несколько решений.	1		
18	Задачи, имеющие несколько решений.	1		https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/tekstovye-zadachi-15407/tekstovaia-zadacha-i-ee-strukturnye-elementy-7340718/re-9a7f5d93-bda0-4a05-9dc3-68125639de6a/pe?resultId=4035679532&c=2
19	Обратные задачи и задания.	1		
20	Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомым чисел (величин).	1		https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/tekstovye-zadachi-15407/tekstovaia-zadacha-i-ee-strukturnye-elementy-7340718/re-1f69b100-5766-460a-99ce-65d3951dbc96/pe?resultId=4035679574&c=2

21	Пространственные представления. Понятие «влево», «вправо»	1		https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/prostrastvennye-otnosheniia-geometricheskie-figury-15574/prostranstvennye-i-vremennye-predstavleniia-15485/re-35220ec3-6cce-4b96-8140-9ab3bc14a917/pe?resultId=4035679606&c=2
22	Пространственные представления. Понятия «вверх», «вниз».	1		
23	Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз».	1		https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/prostrastvennye-otnosheniia-geometricheskie-figury-15574/prostranstvennye-i-vremennye-predstavleniia-15485/re-d975069e-579f-4427-866c-2b78d77bf752/pe?resultId=4035679618&c=2
24	Маршрут передвижения.	1		
25	Точка начала движения; число, стрелки $1 \rightarrow 1 \downarrow$, указывающие направление движения	1		
26	Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки $1 \rightarrow 1 \downarrow$, указывающие направление движения	1		https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/prostrastvennye-otnosheniia-geometricheskie-figury-15574/prostranstvennye-i-vremennye-predstavleniia-15485/re-21496e89-15cb-44fb-9efc-4011f3154102/pe?resultId=4035679634&c=2
27	Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) —	1		

	«путешествие точки» (на листе в клетку).			
28	Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку).	1		https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/prostranstvennye-otnosheniia-geometricheskie-figury-15574/prostranstvennye-i-vremennye-predstavleniia-15485/re-0332ae4e-8ccd-42cc-93c8-13da10988ffa/pe?resultId=4035679658&c=2
29	Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку).	1		
30	Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку).	1		
31	Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.	1		https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/tablitcy-7385637/chtenie-tablitcy-soderzhashchei-ne-bolee-4-dannykh-7359910/re-2c1469af-3fef-4240-b214-4eca24d050a8
32	Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.	1		https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/prostranstvennye-otnosheniia-geometricheskie-figury-15574/prostranstvennye-i-vremennye-predstavleniia-15485/re-0332ae4e-8ccd-42cc-93c8-

				13da10988ffa
33	Обобщение. За страницами учебника математика	1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33	0	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2а,б,в класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	Контроль-работы	Практические работы	
Раздел 1. Исторические сведения о математике (4ч)					
1.1.	Из истории счета, десятичной системы и учебника «Арифметика». Колумбово	1	0		https://uchi.ru
1.2	Иероглифическая система древних	1	0		
1.3	Римские цифры. Как читать римские цифры?	1	0		https://easyen.ru
1.4	Архимед. Упражнения, игры, задачи.	1	0		
Раздел 2. Числа и величины. (7 ч)					

2.1	Знакомство с занимательной математической литературой. Старинные	1	0		https://www.yaklass.ru
2.2	Время. Часы.	1	0		https://www.yaklass.ru
2.3	Игра «Цифры в буквах».	1	0		https://www.yaklass.ru
2.4	Проект «Мир цифр»	1	0		https://www.yaklass.ru
2.5	Решение выражений на нахождение пропущенных	1	0		https://www.yaklass.ru
2.6	Приемы, упрощающие сложение и вычитание.	1	0		https://www.yaklass.ru
2.7	Особые случаи быстрого умножения.. Деление	1	0		https://www.yaklass.ru
Раздел 3. Решение занимательных задач (7ч)					
3.1	Задачи-маршруты. Графический диктант.	1	0		https://www.yaklass.ru
3.2	Задачи, связанные с нумерацией. Таблица	1	0		
3.3	Простейшие математические софизмы	1	0		https://www.yaklass.ru
3.4	Задачи с многовариантными решениями. Задачи на взвешивание.	1	0		https://www.yaklass.ru
3.5	Конкурс знатоков. Математические горки. Задача в стихах. Логические	1	0		
3.6	Олимпиадные задачи. Экскурсия в компьютерный класс	1	0		
3.7	Старинные задачи. Задачи – смекалки Задачи со спичками	1	0		https://www.yaklass.ru

Раздел 4. Математические ребусы и головоломки (9ч)					
4.1	Бесконечный ряд загадок. Упражнения, игры, задачи	1	0		https://www.yaklass.ru
4.2	Разгадывание магических квадратов	1	0	0	
4.3	Открытие нуля. Загадки-смекалки.	1	0		https://www.yaklass.ru
4.4	Денежные знаки. Загадки-смекалки.	1	0		
4.5	Математические фокусы.	1	0		https://www.yaklass.ru
4.6	Числовые головоломки	1	0		
4.7	Решение олимпиадных задач, счёт. Загадки-смекалки.	1	0		https://www.yaklass.ru
4.8	Составление и решение математических ребусов и математических головоломок	1	0		https://www.yaklass.ru
4.9	Математический КВН. Решение ребусов и логических задач	1	0		https://www.yaklass.ru
Раздел 5. Геометрическая мозаика (7ч)					
5.1	Точка, отрезок, прямая, луч. Сравнение. Нахождение длины	1	0		https://www.yaklass.ru
5.2	Знакомство с углом. Разные виды углов.	1	0		https://www.yaklass.ru
5.3	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб	1	0		
5.4	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами	1	0		

5.5	Периметр и площадь составных фигур. Геометрическая	1	0		https://www.yaklass.ru
5.6	Решение задач с геометрическим содержанием.	1	0		https://www.yaklass.ru
5.7	Интеллектуальный марафон	1	0		https://www.yaklass.ru

Календарно-тематическое планирование 2 а,б,в класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контр ольны е работ ы	Практи ческие работы	
1.	Из истории счета, десятичной системы и учебника «Арифметика». Колумбово яйцо.	1			
2.	Иероглифическая система древних египтян.	1			
3.	Римские цифры. Как читать	1			https://easyen.ru/load

	римские цифры?				/m/4_klass/trenazher_rimskie_cifry/378-1-0-16339
4.	Архимед. Упражнения, игры, задачи.	1			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-706_chisla-i-velichiny/lesson-13225_povtorenie-i-zakreplenie-izuchennogo/card-40279
5.	Знакомство с занимательной математической литературой. Старинные меры длины	1			
6.	Время. Часы.	1			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-706_chisla-i-velichiny/lesson-13124_ranshe-pozzhe-snachala-potom/card-38544

7.	Игра «Цифры в буквах».	1			
8.	Проект «Мир цифр»	1			
9.	Решение выражений на нахождение пропущенных разрядов.	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/chisla-ot-20-do-100-numeratciia-chisla-i-tcifry-15131/re-8aa9f33e-7d95-4a65-813d-ae025bd0f22d/pe?resultId=4034431677&c=2
10.	Приемы, упрощающие сложение и вычитание. Симметрия	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-16321/pravila-slozheniia-i-vychitaniia-chisel-v-predelakh-100-15730
11.	Приемы упрощающие умножение. Деление.	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/delenie-15796/tv-a41b202c-2977-4377-ad36-

					9cc113ad84b0
12.	Задачи-маршруты. Графический диктант.	1			
13.	Задачи, связанные с нумерацией. Танграм.	1			
14.	Простейшие математические софизмы	1			
15.	Задачи с многовариантными решениями. Задачи на взвешивание.	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/tekstovye-zadachi-15407/massa-6924927/re-27a07c63-269e-4ad2-99aa-3f35a6d9a568/pe?resultId=4034431349&c=2
16.	Конкурс знатоков. Математические горки. Задача в стихах. Логические задачи. Загадки.	1			
17.	Олимпиадные задачи. Экскурсия в компьютерный	1			

	класс				
18.	Старинные задачи. Задачи – смекалки. Задачи со спичками.	1			
19.	Бесконечный ряд загадок. Упражнения, игры, задачи.	1			
20.	Разгадывание магических квадратов	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/chisla-ot-0-do-10-14971/zadachi-na-smekalku-ot-0-do-10-15136/re-d98151e6-2ddb-4a09-b5d4-9e5c095378f6/pe?resultId=4034431275&c=2
21.	.Открытие нуля. Загадки-смекалки.	1			
22.	Денежные знаки. Загадки-смекалки.	1			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-728_tekstovye-zadachi/lesson-13137_logicheskie-zadachi/card-38947

23.	Математические фокусы.	1			
24.	Числовые головоломки	1			
25.	Решение олимпиадных задач, счёт. Загадки-смекалки.	1			
26.	Составление и решение математических ребусов и математических головоломок	1			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass/division-728_tekstovye-zadachi/lesson-13137_logicheskie-zadachi/card-38946
27.	Математический КВН. Решение ребусов и логических задач.	1			
28.	Точка, отрезок, прямая, луч. Сравнение. Нахождение длинны	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/luch-priamoi-tupoi-i-ostrye-ugly-17131/uznaem-oluche-15847
29.	Знакомство с углом. Разные виды углов.	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/luch-priamoi-tupoi-i-ostrye-ugly-

					17131/figura-ugol-i-ego-kharakteristiki-15837/re-c15031b0-45b6-4a0f-adeb-fc6bed0008c6/pe?resultId=4034431735&c=2
30.	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб	1			
31.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны	1			
32.	Периметр и площадь составных фигур. Геометрическая мозаика. Закономерности в узорах	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/tekstovye-zadachi-16978/nakhodim-perimetr-15685
33.	Решение задач с геометрическим содержанием. Оригами. Объёмные	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/tekstovye-zadachi-15407/obem-

	фигуры. Моделирование из проволоки, пластилина, спичек				6831822/re-5de9c8e8-2822-457a-b6ca-d8677fd5f1e9/pe?resultId=4034431408&c=2
34.	Интеллектуальный марафон	1			

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 а,б,в КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего		
1	Логика	5		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/3-klass/division-789_tekstovye-zadachi/lesson-2136_logicheskie-zadachi
2	Нумерация	9		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/3-klass/division-763_chisla-i-velichiny/lesson-2227_pismennaya-numeratsiya-v-predelakh-1000
3	Геометрия	4		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_moro/3-klass/quarter-92_2-chetvert/lesson-2168_ploshchad-sravnienie-ploshchadey-figur-zakreplenie
4	Решение текстовых задач	14		https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_moro/3-klass/quarter-91_1-chetvert/lesson-2142_reshenie-zadach-s-velichinami-tsena-kolichestvo-stoimost
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33		

Календарно-тематическое планирование 3 а,б,в класс:

№	Дата	Тема занятия	Кол – во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
I Раздел: Логика.				
1		Занимательные задачи со сказочным сюжетом.	1	
2		Задачи на сообразительность и логическое рассуждение.	1	
3		Затруднительные положения.	1	
4		Логические задачи. Задачи-смекалки, задачи-шутки.	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/matematika/3-klass/division-on-789-tekstovye-zadachi/lesson-2136-logic-heskie-zadachi
5		Задачи, развивающие кругозор.	1	
II Раздел: Нумерация.				
6		Числовые лабиринты.	1	
7		Любопытные особенности некоторых чисел и действий с ними.	1	
8		Забавные исчезновения и остроумный дележ.	1	
9		Волшебные (магические квадраты) и волшебная таблица.	1	
10		Неожиданные подсчеты.	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/matematika/3-klass/division-on-763-chislai-

				velichiny/lesson-2227_pismennaya-neratsiya-v-predelakh-1000
11		Числовые головоломки. Математические ребусы, кроссворды.	1	
12		Приемы быстрого счета. Числа-великаны. Применение предметных знаний в нестандартных ситуациях.	1	
13		Арифметические игры и фокусы.	1	
14		Игры с числами и предметами.	1	
III Раздел: Геометрия.				
15		Как возникла геометрия?	1	
16		Фигуры без углов.	1	
17		Геометрические фигуры и их свойства. Многоугольники. Виды многоугольников.	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_moro/3-klass/quarter-92_2-chetvert/lesson-2168_ploshchad-sravnenie_ploshchady-figur-zakreplenie
18		Сравнение фигур.	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math_moro/3-klass/quarter-92_2-chetvert/lesson-2168_ploshchad-sravnenie_ploshchady-figur-

				zakreplenie
V Раздел: Решение текстовых задач.				
19		Задачи с меняющимся содержанием.	1	
20		Задачи с несформулированным вопросом.	1	
21		Задачи с недостающими и лишними данными.	1	
22		Задачи с меняющимся содержанием.	1	
23		Задачи с несколькими решениями.	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/matematiki/moro/3-klass/kvartal-91-1-chemert-lektsion-2156-zadachi-na-kratnoe-sravnenie
24		Задачи на доказательство. Усложненные текстовые задачи.	1	
25		Задачи на нахождение закономерностей.	1	
26		Комбинаторные задачи. Умозаключения.	1	
27		Занимательные задачи о работе.	1	
28		Задачи о покупках и ценах.	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/matematiki/moro/3-klass/kvartal-91-1-chemert-lektsion-2142-reshenie-zadach-s-velichinami-tsena-kolichestvo-stoimost
29		Вес и взвешивание.	1	
30		Задачи на время.	1	
31		Задачи о транспорте (на движение и не только).	1	https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/matematiki/moro/3-klass/kvartal-91-1-chemert-lektsion-2142-reshenie-zadach-s-velichinami-tsena-kolichestvo-stoimost

				h_moro/3-klass/quarter-92_2-chetvert/lesson-2173_reszenie-zadach-zakreplenie
32		Задачи на переливание.	1	
Итого:			32	

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

. • Турин Ю.В., Жакова О.В. Большая книга игр и развлечений. — СПб.: Кристалл; М.: ОНИКС, 2000.

Логические задания для 1 класса: орешки для ума /сост...И. В. Ефимова- Изд. 8 -е. Ростов н/Д : Феникс, 2015г, 63с .(Зюавствуй, школа!).ISBN 978-5- 222-24637.

Материалы для учителя:

1. Гарина С. Е., Кутявина Н. А., Топоркива И. Г., Щербинина С. В. Развиваем внимание. Рабочая тетрадь. – М.: РОСМЭН- ПРЕСС, 2014
2. Гарина С. Е., Кутявина Н. А., Топоркива И. Г., Щербинина С. В. Развиваем мышление. Рабочая тетрадь. – М.: РОСМЭН- ПРЕСС, 2015
3. Жильцова Т. В., Обухова Л. А. Поурочные разработки по наглядной геометрии. - М.: ВАКО, 2014
4. Интеллектуальный марафон: 1-4 классы/ Максимова Т. Н. – М.: ВАКО, 2011
5. Развивающие задания: тесты, игры, упражнения: 3 класс/ Е. В. Языканова. – М.: Экзамен, 2012
6. Нестандартные задачи по математике: 3 класс/ Т. П. Быкова. – М.: Экзамен, 2012
7. Сборник текстовых задач: Тексты, методика, мониторинг: 1-4 классы/ Керова Г. В. – М.: ВАКО, 2015
8. Сухин И. Г. 800 новых логических и математических головоломок. – СПб.: Союз, 2014
9. Усачёв А. А. Считарь. Числа, счёт, сложение. – М.: РООССА, 2015

Материалы для учащихся:

1. Кочурова Е. Э. Дружим с математикой: комплект рабочих тетрадей для 2- 4 классов.– М.: Вентана-Граф
2. Рудницкая В. Н. Математика: дидактические материалы. В 2 ч.: комплект рабочих тетрадей для 1-4 классов. – М.: Вентана-Граф
3. Голубь В.Т. Тематический контроль знаний. 3 класс/ Воронеж 2022

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

- <https://www.yaklass.ru/>