# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СОГЛАСОВАНО решением Педагогического совета протокол N 01 от < 28 » августа 2025г.

УТВЕРЖЛЕНО
приказоль № 104 бру 202 гг.
И.о. тваре гора МАОУ СОШ № 2

В 2 СОШ № 2 Д. М. Балтабаев

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса «Практическая математика»

для обучающихся 1 – 4 классов

Рабочая программа курса «Практическая математика» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. №373 (с изменениями от 26 ноября 2010 г. №1241, от 22 сентября 2011г. №2357, от 18 декабря 2012 г. №1060, от 29 декабря 2014 г. №1643, от 18 мая 2015 г. №507, от 31 декабря 2015 г. №1576), Примерной основной образовательной программы НОО (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15), основной образовательной программы начального общего образования МАОУ СОШ № 2.

#### Основные цели курса:

- развитие математического образа мышления, внимания, памяти, творческого воображения, наблюдательности;
- формирование последовательности рассуждений и их доказательность;
- воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Программа определяет ряд задач:

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- развивать основы логического, знаково-символического и алгоритмического мышления, пространственное воображение, математическую речь;
- формировать систему математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- воспитывать стремление к расширению математических знаний:
- формировать критичность мышления;
- развивать умения аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Курс «Практическая математика» рассчитан на 135 часов. На изучение предмета в каждом классе начальной школы отводится по 1 ч в неделю: в 1 классе — не менее 33ч (33 учебные недели), во 2—4 классах — не менее 34 ч (34 учебные недели в каждом классе).

# 1. Планируемые результаты освоения курса «Практическая математика»

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

# Личностные результаты

- ✓ формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;
- ✓ формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- ✓ формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- ✓ овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- ✓ принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- ✓ развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- ✓ развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- ✓ формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- ✓ развитие 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.

## Метапредметные результаты

- ✓ освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- ✓ освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- ✓ готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- ✓ определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

✓ готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества

Регулятивные универсальные учебные действия:

- ✓ планирование своих действий в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- $\checkmark$  осуществление итогового и пошагового контроля по результату;
- ✓ адекватное восприятие предложений и оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
- ✓ умение различать способ и результат действия.

Познавательные универсальные учебные действия:

- ✓ осуществление поиска необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве сети Интернет;
- ✓ умение строить сообщения в устной и письменной форме;
- ✓ анализирование объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- ✓ осуществление синтеза как составление целого из частей;
- ✓ сравнение, классификация по заданным критериям;
- ✓ умение устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- ✓ умение строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.
- ✓ умение выделять в тексте задания основную и второстепенную информацию;
- ✓ умение формулировать проблему;
- ✓ умение строить рассуждения об объекте, его форме, свойствах;
- ✓ умение отрабатывать вычислительные навыки.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- ✓ допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;
- ✓ учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- ✓ умение формулировать собственное мнение и позицию;
- ✓ договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- ✓ умение задавать вопросы и контролировать действия партнёра;
- ✓ адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

- ✓ осуществлять взаимный контроль совместных действий;
- ✓ совершенствовать математическую речь;
- ✓ высказывать суждения, используя различные аналоги понятия; слова, словосочетания, уточняющие смысл высказывания.

#### Предметные результаты

- ✓ использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений:
- ✓ овладение основами логического и алгоритмического мышления,

пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов;

- ✓ приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- ✓ овладение умением выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- ✓ выявление закономерности в расположении деталей, составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции;
- ✓ сопоставление полученных (промежуточный, итоговый) результатов с заданным условием;
- ✓ умение объяснять выбор деталей или способа действия при заданном условии;
- ✓ умение анализировать предложенные возможные варианты верного решения.

# 2. Содержание курса «Практическая математика»

#### 1 класс

# Числа. Арифметические действия. Величины.

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

#### Мир занимательных задач.

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 тек-

сте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомых чисел (величин).

#### Геометрическая мозаика.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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).

# 3. Тематическое планирование с указанием часов, отводимых на освоение каждой темы

No	Тема	Кол-во часов			
1 клас	1 класс				
1	Математика - это интересно. Математика - царица наук.	1			
2	Танграм: древняя китайская головоломка.	1			
3	Путешествие точки.	1			
4	Игры с кубиками. "Спичечный" конструктор.	1			
5	Танграм: древняя китайская головоломка.	1			
6	Волшебная линейка.	1			
7	Праздник числа 10.	1			
8	Конструирование многоугольников из деталей танграма.	1			
9	Игра-соревнование «Весёлый счёт».	1			
10	Игры с кубиками.	1			

11	Конструкторы.	1
12	Конструрторы	1
13	Весёлая геометрия.	1
14	Математические игры.	1
15	«Спичечный» конструктор.	1
16	«Спичечный» конструктор	1
17	Задачи-смекалки.	1
18	Прятки с фигурами.	1
19	Математические игры	1
20	Числовые головоломки	1
21	Математическая карусель	1
22	Математическая карусель	1
23	Уголки.	1
24	Игра в магазин. Монеты.	1
25	Конструирование фигур из деталей танграма.	1
26	Игры с кубиками.	1
27	Математическое путешествие.	1
28	Математические игры.	1
29	Секреты задач.	1
30	Математическая карусель.	1
31	Числовые головоломки.	1
32	Математические игры.	1
33	КВН.	1
	Всего	33
2 класс		
1	«Удивительная снежинка».	1
1 2	Крестики-нолики.	1
3	Крестики-нолики. Математические игры.	1 1
3 4	Крестики-нолики. Математические игры. Прятки с фигурами.	1 1 1
3 4 5	Крестики-нолики. Математические игры. Прятки с фигурами. Секреты задач.	1 1 1 1
3 4 5 6	Крестики-нолики. Математические игры. Прятки с фигурами. Секреты задач. «Спичечный» конструктор.	1 1 1 1
3 4 5 6 7	Крестики-нолики.  Математические игры. Прятки с фигурами. Секреты задач. «Спичечный» конструктор. « Спичечный» конструктор.	1 1 1 1 1
3 4 5 6 7 8	Крестики-нолики. Математические игры. Прятки с фигурами. Секреты задач. «Спичечный» конструктор. « Спичечный» конструктор. Геометрический калейдоскоп.	1 1 1 1 1 1
3 4 5 6 7 8 9	Крестики-нолики.  Математические игры. Прятки с фигурами. Секреты задач. «Спичечный» конструктор. « Спичечный» конструктор. Геометрический калейдоскоп. Числовые головоломки.	1 1 1 1 1 1 1
3 4 5 6 7 8 9	Крестики-нолики.  Математические игры. Прятки с фигурами. Секреты задач. «Спичечный» конструктор. « Спичечный» конструктор. Геометрический калейдоскоп. Числовые головоломки. «Шаг в будущее».	1 1 1 1 1 1 1 1
3 4 5 6 7 8 9 10	Крестики-нолики. Математические игры. Прятки с фигурами. Секреты задач. «Спичечный» конструктор. « Спичечный» конструктор. Геометрический калейдоскоп. Числовые головоломки. «Шаг в будущее». Геометрия вокруг нас.	1 1 1 1 1 1 1 1 1
3 4 5 6 7 8 9 10 11	Крестики-нолики.  Математические игры. Прятки с фигурами. Секреты задач. «Спичечный» конструктор. « Спичечный» конструктор. Геометрический калейдоскоп. Числовые головоломки. «Шаг в будущее». Геометрия вокруг нас. Путешествие точки.	1 1 1 1 1 1 1 1 1
3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13	Крестики-нолики. Математические игры. Прятки с фигурами. Секреты задач. «Спичечный» конструктор. « Спичечный» конструктор. Геометрический калейдоскоп. Числовые головоломки. «Шаг в будущее». Геометрия вокруг нас. Путешествие точки. «Шаг в будущее».	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13	Крестики-нолики. Математические игры. Прятки с фигурами. Секреты задач. «Спичечный» конструктор. « Спичечный» конструктор. Геометрический калейдоскоп. Числовые головоломки. «Шаг в будущее». Геометрия вокруг нас. Путешествие точки. «Шаг в будущее». Тайны окружности.	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	Крестики-нолики.  Математические игры. Прятки с фигурами. Секреты задач. «Спичечный» конструктор. «Спичечный» конструктор. Геометрический калейдоскоп. Числовые головоломки. «Шаг в будущее». Геометрия вокруг нас. Путешествие точки. «Шаг в будущее». Тайны окружности. Математическое путешествие.	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15	Крестики-нолики. Математические игры. Прятки с фигурами. Секреты задач. «Спичечный» конструктор. « Спичечный» конструктор. Геометрический калейдоскоп. Числовые головоломки. «Шаг в будущее». Геометрия вокруг нас. Путешествие точки. «Шаг в будущее». Тайны окружности. Математическое путешествие. «Новогодний серпантин».	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16	Крестики-нолики. Математические игры. Прятки с фигурами. Секреты задач. «Спичечный» конструктор. « Спичечный» конструктор. Геометрический калейдоскоп. Числовые головоломки. «Шаг в будущее». Геометрия вокруг нас. Путешествие точки. «Шаг в будущее». Тайны окружности. Математическое путешествие. «Новогодний серпантин». « Новогодний серпантин»	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17	Крестики-нолики. Математические игры. Прятки с фигурами. Секреты задач. «Спичечный» конструктор. « Спичечный» конструктор. Геометрический калейдоскоп. Числовые головоломки. «Шаг в будущее». Геометрия вокруг нас. Путешествие точки. «Шаг в будущее». Тайны окружности. Математическое путешествие. «Новогодний серпантин». « Новогодний серпантин»	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18	Крестики-нолики. Математические игры. Прятки с фигурами. Секреты задач. «Спичечный» конструктор. «Спичечный» конструктор. Геометрический калейдоскоп. Числовые головоломки. «Шаг в будущее». Геометрия вокруг нас. Путешествие точки. «Шаг в будущее». Тайны окружности. Математическое путешествие. «Новогодний серпантин». « Новогодний серпантин» Математические игры. «Часы нас будят по утрам».	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	Крестики-нолики. Математические игры. Прятки с фигурами. Секреты задач. «Спичечный» конструктор. « Спичечный» конструктор. Геометрический калейдоскоп. Числовые головоломки. «Шаг в будущее». Геометрия вокруг нас. Путешествие точки. «Шаг в будущее». Тайны окружности. Математическое путешествие. «Новогодний серпантин». « Новогодний серпантин» Математические игры. «Часы нас будят по утрам». Геометрический калейдоскоп.	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21	Крестики-нолики. Математические игры. Прятки с фигурами. Секреты задач. «Спичечный» конструктор. «Спичечный» конструктор. Геометрический калейдоскоп. Числовые головоломки. «Шаг в будущее». Геометрия вокруг нас. Путешествие точки. «Шаг в будущее». Тайны окружности. Математическое путешествие. «Новогодний серпантин». « Новогодний серпантин» Математические игры. «Часы нас будят по утрам». Геометрический калейдоскоп. Головоломки.	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22	Крестики-нолики. Математические игры. Прятки с фигурами. Секреты задач. «Спичечный» конструктор. «Спичечный» конструктор. Геометрический калейдоскоп. Числовые головоломки. «Шаг в будущее». Геометрия вокруг нас. Путешествие точки. «Шаг в будущее». Тайны окружности. Математическое путешествие. «Новогодний серпантин». « Новогодний серпантин» Математические игры. «Часы нас будят по утрам». Геометрический калейдоскоп. Головоломки.	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23	Крестики-нолики. Математические игры. Прятки с фигурами. Секреты задач. «Спичечный» конструктор. « Спичечный» конструктор. Геометрический калейдоскоп. Числовые головоломки. «Шаг в будущее». Геометрия вокруг нас. Путешествие точки. «Шаг в будущее». Тайны окружности. Математическое путешествие. «Новогодний серпантин». « Новогодний серпантин» Математические игры. «Часы нас будят по утрам». Геометрический калейдоскоп. Головоломки. Секреты задач. «Что скрывает сорока?»	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22	Крестики-нолики. Математические игры. Прятки с фигурами. Секреты задач. «Спичечный» конструктор. «Спичечный» конструктор. Геометрический калейдоскоп. Числовые головоломки. «Шаг в будущее». Геометрия вокруг нас. Путешествие точки. «Шаг в будущее». Тайны окружности. Математическое путешествие. «Новогодний серпантин». « Новогодний серпантин» Математические игры. «Часы нас будят по утрам». Геометрический калейдоскоп. Головоломки.	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

27 Дважды два — четыре.   1   28   В парстве смекалки.   1   1   29   Интеллектуальная разминка.   1   30   Составь квадрат.   1   31   Мир занимательных задач.   1   32   Мир занимательных задач.   3   33   Математические фокусы.   1   34   Математические фокусы.   1   35   Математическия эстафста.   3   4   Математическия эстафста.   1   2   «Числовой» конструктор.   1   1   2   «Числовой» конструктор.   1   3   Геометрия вокруг нас.   1   4   Волшебные переливания.   1   1   5   В парстве смекалки.   1   1   4   5   В парстве смекалки.   1   1   4   6   В парстве смекалки.   1   1   4   6   В парстве смекалки.   1   1   4   6   В парстве смекалки.   1   1   4   4   6   В парстве смекалки.   1   1   4   4   6   1   1   1   6   1   1   4   6   1   1   1   6   1   1   1   6   1   1	26	Дважды два — четыре.	1	
28         В царстве смекалки.         1           29         Интеллектуальная разминка.         1           30         Составь квадарат.         1           31         Мир запимательных задач.         1           32         Мир запимательных задач.         1           33         Математические фокусы.         1           34         Математическая эстафета.         1           34         Математическая эстафета.         1           3         Класс         1           1         Интеллектуальная разминка.         1           2         «Числовой» конструктор.         1           3         Гометрия вокруг нас.         1           4         Волиебные переливания.         1           5         В царстве смекалки.         1           6         В парстве смекалки.         1           7         «Шат в будущее».         1           8         «Спичечный» конструктор.         1           9         «Спичечный» конструктор.         1           10         Числовье головоломки.         1           11         Интеллектуальная разминка.         1           12         Интеллектуальная разминка.         1 <t< td=""><td></td><td></td><td>1</td></t<>			1	
29 Интеллектуальная разминка.   1   1   30   Составь квадрат.   1   1   31   Мир запимательных задач.   1   32   Мир запимательных задач.   1   32   Мир запимательных задач.   1   33   Математические фокусы.   1   34   Математические фокусы.   1   34   34   Математические фокусы.   1   34   Математическия эстафета.   1   34   Математическия эстафета.   1   34   Математические фокусы.   1   31   Геометрия разминка.   1   4   Волшебные переливания.   1   1   1   1   1   1   1   1   1			1	
30   Составь квадрат.   1   1   3   1   Мир занимательных задач.   1   1   3   3   Мир занимательных задач.   1   3   3   Математические фокусы.   1   3   4   Математическая эстафета.   1   3   4   8   5   5   5   5   5   5   5   5   5				
31 Мир запимательных задач   1   1   32   Мир запимательных задач   1   1   33   Математические фокусы.   1   34   Математическая эстафета.   1   1   8   8   5   34   3   5   5   5   5   5   5   5   5   5			1	
32 Мир занимательных задач   1   3   3   Математические фокусы.   1   1   8   8   8   8   8   8   8   8		1	1	
33 Математические фокусы.   1   34   34   Математическая эстафета.   1   34   3 класе   1   Интеллектуальная разминка.   1   2   «Числовой» конструктор.   1   1   3   Геометрия вокруг нас.   1   4   Волшебные переливания.   1   1   4   Волшебные переливания.   1   1   1   1   1   1   1   1   1		•		
34   Математическая эстафета.   1   1   1   1   1   1   1   1   1				
Всего   34   3 класс   1   Интеллектуальная разминка.   1   2   «Числовой» конструктор.   1   3   Геометрия вокруг нас.   1   4   Волшебные переливания.   1   1   1   1   1   1   1   1   1	-			
3 класс   1 Интеллектуальная разминка.			34	
2       «Числовой» конструктор.       1         3       Геометрия вокруг нас.       1         4       Волшебные переливания.       1         5       В царстве смекалки.       1         6       В царстве смекалки.       1         7       «Шаг в будушее».       1         8       «Спичечный» конструктор.       1         9       «Спичечный» конструктор.       1         10       Числовые головоломки.       1         11       Интеллектуальная разминка.       1         12       Интеллектуальная разминка.       1         13       Математические игры.       1         14       Математические игры.       1         15       Секреты чисел.       1         16       Математические игры.       1         17       Математические путешествие.       1         18       Выбсри маршрут.       1         19       Числовые головоломки.       1         20       В парстве смекалки.       1         21       В парстве смекалки.       1         22       Мир занимательных задач.       1         23       Геометрический калейдоскоп.       1         24       <	3 клас			
2       «Числовой» конструктор.       1         3       Геометрия вокруг нас.       1         4       Волшебные переливания.       1         5       В царстве смекалки.       1         6       В царстве смекалки.       1         7       «Шаг в будущее».       1         8       «Спичечный» конструктор.       1         9       «Спичечный» конструктор.       1         10       Числовые головоломки.       1         11       Интеллектуальная разминка.       1         12       Интеллектуальная разминка.       1         13       Математические фокусы.       1         14       Математические игры.       1         15       Секреты чисел.       1         16       Математические игры.       1         17       Математическое путешествие.       1         18       Выбери маршрут.       1         19       Числовые головоломки.       1         20       В царстве смекалки.       1         21       В царстве смекалки.       1         22       Мир занимательных задач.       1         23       Геометрический калейдоскоп.       1         24	1	Интеллектуальная разминка.	1	
3   Геометрия вокруг нас.   1   4   Волшебные переливания.   1   1   1   1   1   1   1   1   1	2		1	
4       Волшебные переливания.       1         5       В царстве смекалки.       1         6       В царстве смекалки.       1         7       «Шаг в будущее».       1         8       «Спичечный» конструктор.       1         9       «Спичечный» конструктор.       1         10       Числовые головоломки.       1         11       Интеллектуальная разминка.       1         12       Интеллектуальная разминка.       1         13       Математические фокусы.       1         14       Математические игры.       1         15       Секреты чисел.       1         16       Математические копилка.       1         17       Математические путеществие.       1         18       Выбери маршрут.       1         19       Числовые головоломки.       1         20       В царстве смекалки.       1         21       В царстве смекалки.       1         22       Мир запимательных задач.       1         23       Геометрический калейдоскоп.       1         24       Интеллектуальная разминка.       1         25       Разверни листок.       1         26		17 1	1	
5         В царстве смекалки.         1           6         В царстве смекалки.         1           7         «Шаг в будущее».         1           8         «Спиченый» конструктор.         1           9         «Спиченый» конструктор.         1           10         Числовые головоломки.         1           11         Интеллектуальная разминка.         1           12         Интеллектуальная разминка.         1           13         Математические фокусы.         1           14         Математические игры.         1           15         Секреты чисел.         1           16         Математическое путешествие.         1           17         Математическое путешествие.         1           18         Выбсри маршрут.         1           19         Числовые головоломки.         1           20         В царстве смекалки.         1           21         В царстве смекалки.         1           22         Мир занимательных задач.         1           23         Геометрический калейдоскоп.         1           24         Интеллектуальная разминка.         1           25         Разверни листок.         1	4		1	
6       В царстве смекалки.       1         7       «Шаг в будущее».       1         8       «Спичечный» конструктор.       1         9       «Спичечный» конструктор.       1         10       Числовые головоломки.       1         11       Интеллектуальная разминка.       1         12       Интеллектуальная разминка.       1         13       Математические фокусы.       1         14       Математические игры.       1         15       Секреты чисел.       1         16       Математическое путешествие.       1         17       Математическое путешествие.       1         18       Выбери маршрут.       1         19       Числовые головоломки.       1         20       В царстве смекалки.       1         21       В царстве смекалки.       1         22       Мир занимательных задач.       1         23       Геометрический калейдоскоп.       1         24       Интеллектуальная разминка.       1         25       Разверни листок.       1         26       От секунды до столетия.       2         27       От секунды до столетия.       2 <td< td=""><td>5</td><td>*</td><td>1</td></td<>	5	*	1	
7       «Шаг в будущее».       1         8       «Спичечный» конструктор.       1         9       «Спичечный» конструктор.       1         10       Числовые головоломки.       1         11       Интеллектуальная разминка.       1         12       Интеллектуальная разминка.       1         13       Математические фокусы.       1         14       Математические игры.       1         15       Секреты чисел.       1         16       Математическое путешествие.       1         17       Математическое путешествие.       1         18       Выбери маршрут.       1         19       Числовые головоломки.       1         20       В царстве смекалки.       1         21       В царстве смекалки.       1         22       Мир занимательных задач.       1         23       Геометрический калейдоскоп.       1         24       Интеллектуальная разминка.       1         25       Разверни листок.       1         26       От секунды до столетия.       2         27       От секунды до столетия.       1         30       Это было в старину.       1 <t< td=""><td></td><td>1</td><td></td></t<>		1		
8       «Спичечный» конструктор.       1         9       «Спичечный» конструктор.       1         10       Числовые головоломки.       1         11       Интеллектуальная разминка.       1         12       Интеллектуальная разминка.       1         13       Математические фокусы.       1         14       Математические игры.       1         15       Секреты чисел.       1         16       Математическое путешествие.       1         17       Математическое путешествие.       1         18       Выбори маршрут.       1         19       Числовые головоломки.       1         20       В царстве смекалки.       1         21       В царстве смекалки.       1         22       Мир занимательных задач.       1         23       Геометрический калейдоскоп.       1         24       Интеллектуальная разминка.       1         25       Разверни листок.       1         26       От секунды до столетия.       2         27       От секунды до столетия.       1         29       Конкурс смекалки.       1         30       Это было в старину.       1	-	•	1	
9       «Спичечный» конструктор.       1         10       Числовые головоломки.       1         11       Интеллектуальная разминка.       1         12       Интеллектуальная разминка.       1         13       Математические фокусы.       1         14       Математические игры.       1         15       Секреты чисел.       1         16       Математическое путешествие.       1         17       Математическое путешествие.       1         18       Выбери маршрут.       1         19       Числовые головоломки.       1         20       В царстве смекалки.       1         21       В царстве смекалки.       1         22       Мир занимательных задач.       1         23       Геометрический калейдоскоп.       1         24       Интеллектуальная разминка.       1         25       Разверни листок.       1         26       От секунды до столетия.       2         28       Числовые головоломки.       1         29       Конкурс смекалки.       1         30       Это было в старину.       1         31       Математические фокусы.       1 <td< td=""><td>8</td><td></td><td>1</td></td<>	8		1	
10       Числовые головоломки.       1         11       Интеллектуальная разминка.       1         12       Интеллектуальная разминка.       1         13       Математические фокусы.       1         14       Математические игры.       1         15       Секреты чисел.       1         16       Математическая копилка.       1         17       Математическое путешествие.       1         18       Выбери маршрут.       1         19       Числовые головоломки.       1         20       В царстве смекалки.       1         21       В царстве смекалки.       1         22       Мир занимательных задач.       1         23       Геометрический калейдоскоп.       1         24       Интеллектуальная разминка.       1         25       Разверни листок.       1         26       От секунды до столетия.       2         28       Числовые головоломки.       1         29       Конкурс смекалки.       1         30       Это было в старину.       1         31       Математические фокусы.       2         33       Энциклопедия математических развлечений.       2      <	9	17 1	1	
11       Интеллектуальная разминка.       1         12       Интеллектуальная разминка.       1         13       Математические фокусы.       1         14       Математические игры.       1         15       Секреты чисел.       1         16       Математическая копилка.       1         17       Математическое путешествие.       1         18       Выбери маршрут.       1         19       Числовые головоломки.       1         20       В царстве смекалки.       1         21       В царстве смекалки.       1         22       Мир занимательных задач.       1         23       Геометрический калейдоскоп.       1         24       Интеллектуальная разминка.       1         25       Разверни листок.       2         26       От секунды до столетия.       2         28       Числовые головоломки.       1         29       Конкурс смекалки.       1         30       Это было в старину.       1         31       Математические фокусы.       1         32       Энциклопедия математических развлечений.       2         33       За       Математический лабиринт.       1	10		1	
12       Интеллектуальная разминка.       1         13       Математические фокусы.       1         14       Математические игры.       1         15       Секреты чисел.       1         16       Математическая копилка.       1         17       Математическое путешествие.       1         18       Выбери маршрут.       1         19       Числовые головоломки.       1         20       В царстве смекалки.       1         21       В царстве смекалки.       1         22       Мир занимательных задач.       1         23       Геометрический калейдоскоп.       1         24       Интеллектуальная разминка.       1         25       Разверни листок.       1         26       От секунды до столетия.       2         28       Числовые головоломки.       1         30       Это было в старину.       1         31       Математические фокусы.       3         32       Энциклопедия математических развлечений.       2         33       Математический лабиринт.       1         34       Математический лабиринт.       1         34       Математический лабиринт.       1 <td>11</td> <td></td> <td>1</td>	11		1	
13       Математические фокусы.       1         14       Математические игры.       1         15       Секреты чисел.       1         16       Математическая копилка.       1         17       Математическое путешествие.       1         18       Выбери маршрут.       1         19       Числовые головоломки.       1         20       В царстве смекалки.       1         21       В царстве смекалки.       1         22       Мир занимательных задач.       1         23       Геометрический калейдоскоп.       1         24       Интеллектуальная разминка.       1         25       Разверни листок.       2         26       От секунды до столетия.       2         28       Числовые головоломки.       1         30       Это было в старину.       1         31       Математические фокусы.       3         32       Энциклопедия математических развлечений.       2         34       Математический лабиринт.       1         Всего       34         4 класс         1       Интеллектуальная разминка.       1         2       Числа-великаны.       1	12		1	
14       Математические игры.       1         15       Секреты чисел.       1         16       Математическая копилка.       1         17       Математическое путешествие.       1         18       Выбери маршрут.       1         19       Числовые головоломки.       1         20       В царстве смекалки.       1         21       В царстве смекалки.       1         22       Мир занимательных задач.       1         23       Геометрический калейдоскоп.       1         24       Интеллектуальная разминка.       1         25       Разверни листок.       1         26       От секунды до столетия.       2         28       Числовые головоломки.       1         29       Конкурс смекалки.       1         30       Это было в старину.       1         31       Математические фокусы.       1         32       Энциклопедия математических развлечений.       2         34       Математический лабиринт.       1         Всего       34         4 класс       1         1       Интеллектуальная разминка.       1         2       Числа-великаны.       1	13		1	
15       Секреты чисел.       1         16       Математическая копилка.       1         17       Математическое путешествие.       1         18       Выбери маршрут.       1         19       Числовые головоломки.       1         20       В царстве смекалки.       1         21       В царстве смекалки.       1         22       Мир занимательных задач.       1         23       Геометрический калейдоскоп.       1         24       Интеллектуальная разминка.       1         25       Разверни листок.       1         26       От секунды до столетия.       2         28       Числовые головоломки.       1         29       Конкурс смекалки.       1         30       Это было в старину.       1         31       Математические фокусы.       1         32       Энциклопедия математических развлечений.       2         34       Математический лабиринт.       1         Всего       34         4 класс       1         1       Интеллектуальная разминка.       1         2       Числа-великаны.       1	14		1	
16       Математическая копилка.       1         17       Математическое путешествие.       1         18       Выбери маршрут.       1         19       Числовые головоломки.       1         20       В царстве смекалки.       1         21       В царстве смекалки.       1         22       Мир занимательных задач.       1         23       Геометрический калейдоскоп.       1         24       Интеллектуальная разминка.       1         25       Разверни листок.       1         26       От секунды до столетия.       2         28       Числовые головоломки.       1         29       Конкурс смекалки.       1         30       Это было в старину.       1         31       Математические фокусы.       1         32       Энциклопедия математических развлечений.       2         34       Математический лабиринт.       1         Всего       34         4 класс       1         1       Интеллектуальная разминка.       1         2       Числа-великаны.       1	15		1	
17       Математическое путешествие.       1         18       Выбери маршрут.       1         19       Числовые головоломки.       1         20       В царстве смекалки.       1         21       В царстве смекалки.       1         22       Мир занимательных задач.       1         23       Геометрический калейдоскоп.       1         24       Интеллектуальная разминка.       1         25       Разверни листок.       1         26       От секунды до столетия.       2         28       Числовые головоломки.       1         29       Конкурс смекалки.       1         30       Это было в старину.       1         31       Математические фокусы.       1         32       Энциклопедия математических развлечений.       2         34       Математический лабиринт.       1         Всего       34         4 класс       1         1       Интеллектуальная разминка.       1         2       Числа-великаны.       1	16	•	1	
18       Выбери маршрут.       1         19       Числовые головоломки.       1         20       В царстве смекалки.       1         21       В царстве смекалки.       1         22       Мир занимательных задач.       1         23       Геометрический калейдоскоп.       1         24       Интеллектуальная разминка.       1         25       Разверни листок.       1         26       От секунды до столетия.       2         28       Числовые головоломки.       1         29       Конкурс смекалки.       1         30       Это было в старину.       1         31       Математические фокусы.       1         32       Энциклопедия математических развлечений.       2         34       Математический лабиринт.       1         Всего       34         4 класс         1       Интеллектуальная разминка.       1         2       Числа-великаны.       1	17		1	
19       Числовые головоломки.       1         20       В царстве смекалки.       1         21       В царстве смекалки.       1         22       Мир занимательных задач.       1         23       Геометрический калейдоскоп.       1         24       Интеллектуальная разминка.       1         25       Разверни листок.       1         26       От секунды до столетия.       2         28       Числовые головоломки.       1         29       Конкурс смекалки.       1         30       Это было в старину.       1         31       Математические фокусы.       1         32       Энциклопедия математических развлечений.       2         34       Математический лабиринт.       1         Всего       34         4 класс       1         1       Интеллектуальная разминка.       1         2       Числа-великаны.       1	18		1	
21       В царстве смекалки.       1         22       Мир занимательных задач.       1         23       Геометрический калейдоскоп.       1         24       Интеллектуальная разминка.       1         25       Разверни листок.       1         26       От секунды до столетия.       2         28       Числовые головоломки.       1         29       Конкурс смекалки.       1         30       Это было в старину.       1         31       Математические фокусы.       1         32       Энциклопедия математических развлечений.       2         34       Математический лабиринт.       1         Всего       34         4 класс       1         1       Интеллектуальная разминка.       1         2       Числа-великаны.       1	19	Числовые головоломки.	1	
22       Мир занимательных задач.       1         23       Геометрический калейдоскоп.       1         24       Интеллектуальная разминка.       1         25       Разверни листок.       1         26       От секунды до столетия.       2         28       Числовые головоломки.       1         29       Конкурс смекалки.       1         30       Это было в старину.       1         31       Математические фокусы.       1         32       Энциклопедия математических развлечений.       2         34       Математический лабиринт.       1         Всего       34         4 класс       1         1       Интеллектуальная разминка.       1         2       Числа-великаны.       1	20	В царстве смекалки.	1	
23       Геометрический калейдоскоп.       1         24       Интеллектуальная разминка.       1         25       Разверни листок.       1         26       От секунды до столетия.       2         28       Числовые головоломки.       1         29       Конкурс смекалки.       1         30       Это было в старину.       1         31       Математические фокусы.       1         32       Энциклопедия математических развлечений.       2         34       Математический лабиринт.       1         Всего       34         4 класс       1         1       Интеллектуальная разминка.       1         2       Числа-великаны.       1	21	В царстве смекалки.	1	
23       Геометрический калейдоскоп.       1         24       Интеллектуальная разминка.       1         25       Разверни листок.       1         26       От секунды до столетия.       2         28       Числовые головоломки.       1         29       Конкурс смекалки.       1         30       Это было в старину.       1         31       Математические фокусы.       1         32       Энциклопедия математических развлечений.       2         34       Математический лабиринт.       1         Всего       34         4 класс       1         1       Интеллектуальная разминка.       1         2       Числа-великаны.       1	22	Мир занимательных задач.	1	
24       Интеллектуальная разминка.       1         25       Разверни листок.       1         26       От секунды до столетия.       2         28       Числовые головоломки.       1         29       Конкурс смекалки.       1         30       Это было в старину.       1         31       Математические фокусы.       1         32       Энциклопедия математических развлечений.       2         34       Математический лабиринт.       1         Всего       34         4 класс       1         1       Интеллектуальная разминка.       1         2       Числа-великаны.       1	23		1	
25       Разверни листок.       1         26       От секунды до столетия.       2         28       Числовые головоломки.       1         29       Конкурс смекалки.       1         30       Это было в старину.       1         31       Математические фокусы.       1         32       Энциклопедия математических развлечений.       2         34       Математический лабиринт.       1         Всего       34         4 класс       1         1       Интеллектуальная разминка.       1         2       Числа-великаны.       1	24	*	1	
27       От секунды до столетия.       2         28       Числовые головоломки.       1         29       Конкурс смекалки.       1         30       Это было в старину.       1         31       Математические фокусы.       1         32       Энциклопедия математических развлечений.       2         34       Математический лабиринт.       1         Всего       34         4 класс       1         1       Интеллектуальная разминка.       1         2       Числа-великаны.       1	25		1	
27       3       Числовые головоломки.       1         29       Конкурс смекалки.       1         30       Это было в старину.       1         31       Математические фокусы.       1         32       Энциклопедия математических развлечений.       2         34       Математический лабиринт.       1         Всего       34         4 класс       1         1       Интеллектуальная разминка.       1         2       Числа-великаны.       1	26		2	
29       Конкурс смекалки.       1         30       Это было в старину.       1         31       Математические фокусы.       1         32       Энциклопедия математических развлечений.       2         34       Математический лабиринт.       1         Всего       34         4 класс       1         1       Интеллектуальная разминка.       1         2       Числа-великаны.       1	27	От секунды до столетия.		
30       Это было в старину.       1         31       Математические фокусы.       1         32       Энциклопедия математических развлечений.       2         34       Математический лабиринт.       1         Всего       34         4 класс       1         1       Интеллектуальная разминка.       1         2       Числа-великаны.       1	28	Числовые головоломки.	1	
31       Математические фокусы.       1         32       Энциклопедия математических развлечений.       2         34       Математический лабиринт.       1         Всего       34         4 класс       1         1       Интеллектуальная разминка.       1         2       Числа-великаны.       1			1	
32       Энциклопедия математических развлечений.       2         34       Математический лабиринт.       1         Всего       34         4 класс       1         1       Интеллектуальная разминка.       1         2       Числа-великаны.       1			1	
33       Энциклопедия математических развлечении.       2         34       Математический лабиринт.       1         Всего       34         4 класс       1       Интеллектуальная разминка.       1         2       Числа-великаны.       1		Математические фокусы.	1	
Всего       34         4 класс       1       Интеллектуальная разминка.       1         2       Числа-великаны.       1		Энциклопедия математических развлечений.	2	
4 класс         1 Интеллектуальная разминка.       1         2 Числа-великаны.       1	34	Математический лабиринт.	1	
1       Интеллектуальная разминка.       1         2       Числа-великаны.       1		Всего	34	
2 Числа-великаны. 1	4 класс			
2 Числа-великаны. 1	1	Интеллектуальная разминка.	1	
3 Мир занимательных задач.	2		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.	2
11	«Спичечныи» конструктор.	2
12	Выбери маршрут.	1
13	Интеллектуальная разминка.	1
14	Математические фокусы.	1
15	Занимательное моделирование.	
16	Занимательное моделирование.	3
17	<u> </u>	
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.	2
23	-	
24	Числовые головоломки.	1
25	Мир занимательных задач.	2
26		
27	Математические фокусы.	1
28	Интеллектуальная разминка.	2
29		
30	Блиц-турнир по решению задач.	1
31	Математическая копилка.	1
32	Геометрические фигуры вокруг нас.	1
33	Математический лабиринт.	1
34	Математический праздник.	1
	Всего	34

# УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬ-НОГО ПРОЦЕССА

# ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика. 1 класс

Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. 1 класс. В 2 частях (+CD)

Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 1 класс. В 2 частях

Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 1 класс

Волкова С. И. Математика и конструирование. Пособие для учащихся. 1 класс

Моро М. И., Волкова С. И. Для тех, кто любит математику.

Пособие для учащихся. 1 класс

Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика.

Разрезной счетный и игровой материал.

Пособие дляучащихся общеобразовательных организаций. 1 класс

Волкова С. И. Математика. Контрольные работы. 1-4 классы

#### Математика 2 класс

Моро М. И., Бантова М. А., Бельтюкова Г. В. и др. Математика. 2 класс. В 2 частях (+CD)

Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 2 класс. В 2 частях

Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 2 класс

Таблица умножения. Демонстрационная таблица для начальной школы. Учебное пособие

#### Математика. 3 класс

Моро М. И., Бантова М. А., Бельтюкова Г. В. и др. Математика. 3 класс. В 2 частях (+CD)

Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 3 класс. В 2 частях

Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 3 класс

Волкова С. И. Математика и конструирование. Пособие для учащихся. 3 класс

#### Математика. 4 класс

Моро М. И., Бантова М. А., Бельтюкова Г. В. и др. Математика. 4 класс. В 2 частях (+CD)

Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 4 класс. В 2 частях

Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 4 класс

## МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Моро М. И. и др. Математика. Рабочие программы. 1—4 классы.

- 2. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник. 1,2,3,4 кл. В 2 ч.
- 3. Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические рекомендации. 1, 2, 3, 4 кл.

#### ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

Электронное приложение к учебнику «Математика», 1,2,3,4 класс (Диск CD-ROM), авторы С. И. Волкова, М. К. Антошин, Н. В. Сафонова.

<u>https://uchi.ru/</u>«Учи.ру» - интерактивные курсы по основным предметам и подготовке к проверочным работам, а также тематические вебинары по дистанционному обучению;

https://education.yandex.ru/uchebnik/main / «Яндекс. Учебник» - более 45 тыс. заданий разного уровня сложности для школьников 1–5-х классов;

https://resh.edu.ru/Российская электронная школа. Большой набор ресурсов для обучения (конспекты, видео-лекции, материалы для учителя).

#### ИНТЕРНЕТ

# ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

# СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 133397933100110045794213742499444592196809849358

Владелец Балтабаев Иван Маратович

Действителен С 27.08.2025 по 27.08.2026