

Общеобразовательная Автономная некоммерческая организация

«ЕЛИЗАВЕТИНСКАЯ ГИМНАЗИЯ»

ул. Большая Ордынка, д. 36, стр. 1, г. Москва, 119017

тел.: 8 (495) 651 84 47

E-mail: elizgim@yandex.ru

<http://www.eligim.ru>

ОКПО 40097340

ОГРН 1197700008714

ИНН/КПП 9706000746/ 770601001

Принята на заседании методического
(педагогического) совета

от « 20 » июня 2022 г.

Протокол № ОД 20-06/22

Утверждаю

Директор ОАНО «Елизаветинская
гимназия»

ФИО  Царева Н.В.
2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету «Математика»

для 1 класса

начального общего образования

Уровень: базовый

Срок реализации: 2022 – 2023 учебный год

Рабочую программу составил (ла):
ФИО Макарова Татьяна Юрьевна
учитель начальных классов

г. Москва

2022 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 1 класса составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, а также Примерной программы воспитания.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

1. Освоение начальных математических знаний - понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.
2. Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события).
3. Обеспечение математического развития младшего школьника - формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).
4. Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

1. понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
2. математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
3. владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни - возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических

вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, название, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

На изучение математики в 1 классе отводится 4 часа в неделю, всего 132 часа.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Основное содержание обучения в программе представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

Числа и величины

Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении.

Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Длина и её измерение. Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению.

Текстовые задачи

Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.

Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку; измерение длины отрезка в сантиметрах.

Математическая информация

Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку.

Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.

Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.

Чтение таблицы (содержащей не более 4-х данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Универсальные познавательные учебные действия:

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
- понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
- наблюдать действие измерительных приборов;
- сравнивать два объекта, два числа; распределять объекты на группы по заданному основанию;
- копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу; приводить примеры чисел, геометрических фигур;
- вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

Работа с информацией:

- понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью разных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;

- читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;
- комментировать ход сравнения двух объектов; описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение, представленное в задаче;
- описывать положение предмета в пространстве различать и использовать математические знаки;
- строить предложения относительно заданного набора объектов.

Универсальные регулятивные учебные действия:

- принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;
- действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;
- проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;
- проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность:

- участвовать в парной работе с математическим материалом;
- выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение математики в 1 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Математика» у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;
- развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
- стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) Базовые логические действия:

- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);
- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
- приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
- представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

2) Базовые исследовательские действия:

- проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
- понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
- применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов)

3) Работа с информацией:

- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;
- читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);
- представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;
- принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- конструировать утверждения, проверять их истинность;
- строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
- формулировать ответ;
- комментировать процесс вычисления, построения, решения; объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
- в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;
- создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида - описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
- ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;
- составлять по аналогии; самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) Самоорганизация:

- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

2) Самоконтроль:

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

3) Самооценка:

- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
- оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров);
- согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;
- осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 1 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;
- выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток; называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
- решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
- сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);
- знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см);
- различать число и цифру; распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
- группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
- различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное/данные из таблицы;

- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры); распределять объекты на две группы по заданному основанию.

Задачи воспитательной работы реализуются на каждом уроке в классах начального образования, в соответствии с программой воспитания гимназии.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Раздел 1. Сравнение предметов и групп предметов			
1.1.	Чем похожи? Чем различаются?	2	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": https://www.yaclass.ru Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. https://interneturok.ru
1.2.	Большой, маленький	1	
1.3	Толще, тоньше. Уже, шире.	1	
1.4	Длиннее, короче.	1	
1.5	Выше, ниже.	1	
1.6	Какого цвета?	1	
1.7	Квадрат, круг, прямоугольник, треугольник.	2	
1.8	Пары и группы предметов	2	
	Итого по разделу	11	
Раздел 2. Пространственные и временные представления			
2.1	Вверху, внизу. Слева, справа.	1	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": https://www.yaclass.ru Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. https://interneturok.ru
2.2	Между, на – под, над – под, по – под, за – перед.	1	
2.3	Налево, направо. Сверху вниз, снизу вверх.	1	
2.4	Раньше, позже.	1	
	Итого по разделу	4	
Раздел 3. Больше, меньше, столько же			
3.1	Больше, меньше, столько же	3	Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. https://interneturok.ru
	Итого по разделу	3	
Раздел 4. Числа 1, 2. Цифры 1, 2. Пара. Оба. Обе.			
4.1	Число 1. Цифра 1	1	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": https://www.yaclass.ru
4.2	Число 1.	1	
4.3	Число 2. Цифра 2.	1	Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков

4.4	Пара. Оба. Обе.	1	школьной программы. https://interneturok.ru
	Итого по разделу	4	
Раздел 5. Прямая. Отрезок.			
5.1	Прямая. Отрезок. Праздник математики.	1	Видеоролик. Сайт "ЯКласс": https://www.yaklass.ru
	Итого по разделу	1	
Раздел 6. Знаки сравнения >, <. Знаки действий +, -, Знак равенства =.			
6.1	Знаки сравнения >, <.	1	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": https://www.yaklass.ru
6.2	Знаки действий +, -, знак равенства.	1	Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы.
	Итого по разделу	2	
Раздел 7. Число 3. Цифра 3. Числа 1, 2, 3.			
7.1	Числа 1 и 2	1	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": https://www.yaklass.ru
7.2	Число 3. Цифра 3.	1	
7.3	Число 3.	2	Сайт «ИнтернетУрок».
7.4	Число 3. Треугольник.	1	Библиотека видеоуроков школьной программы.
7.5	Числа 1, 2, 3.	3	https://interneturok.ru
	Итого по разделу	8	
Раздел 8. Числа от 1 до 5			
8.1	Число 4. Цифра 4.	1	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": https://www.yaklass.ru
8.2	Число 4	1	
8.3	Число 4. Четырехугольник.	1	Сайт «ИнтернетУрок».
8.4	Числа 1, 2, 3, 4	4	Библиотека видеоуроков школьной программы.
8.5	Число 5. Цифра 5	1	https://interneturok.ru
8.6	Число 5	2	
8.7	Числа 1,2,3,4,5	2	
8.8	Слагаемые. Сумма.	2	
	Итого по разделу	14	
Раздел 9. Числа от 1 до 9			
9.1	Число 6. Цифра 6.	1	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": https://www.yaklass.ru
9.2	Число 6	3	
9.3	Числа от 1 до 6	3	Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы.
9.4	Число 7. Цифра 7.	1	

9.5	Число 7	2	https://interneturok.ru	
9.6	Числа от 1 до 7	4		
9.7	Число 8. Цифра 8	1		
9.8	Число 8	3		
9.9	Числа от 1 до 8	2		
9.10	Число 9. Цифра 9	1		
9.11	Число 9	2		
9.12	Числа от 1 до 9	6		
9.13	Переместительный закон сложения	2		
9.14	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	3		
9.15	Таблица сложения	2		
	Итого по разделу	36		
Раздел 10. Числа от 0 до 10				
10.1	Число 0. Цифра 0	1		Видеоролики. Сайт "ЯКласс": https://www.yaclass.ru
10.2	Числа от 0 до 9	2		Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. https://interneturok.ru
10.3	Число 10	2		
10.4	Числа от 0 до 10	3		
	Итого по разделу	8		
Раздел 11. Сравнение выражений				
11.1	Сравнение выражений	3	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": https://www.yaclass.ru	
	Итого по разделу	3		
Раздел 12. Увеличить на... Уменьшить на...				
12.1	Увеличить на... Уменьшить на...	2	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": https://www.yaclass.ru	
12.2	Числа от 0 до 10	1	Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы.	
	Итого по разделу	3		
Раздел 13. Измерение отрезков				
13.1	Измерение отрезков. Длина отрезка	1	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": https://www.yaclass.ru	

13.2	Измерение отрезка	3	
	Итого по разделу	4	
Раздел 14. На сколько больше? На сколько меньше?			
14.1	На сколько больше? На сколько меньше?	8	Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. https://interneturok.ru
	Итого по разделу	8	
Раздел 15. Десяток. Счет десятками. Круглые числа.			
15.1	Десяток. Счет десятками	1	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": https://www.yaclass.ru
15.2	Круглые числа	2	Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. https://interneturok.ru
15.3	Дециметр	2	
	Итого по разделу	5	
Раздел 16. Числа от 11 до 20. Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток			
16.1	Числа от 11 до 20	5	Видеоролики. Сайт "ЯКласс": https://www.yaclass.ru
16.2	Сложение и вычитание чисел в пределах 20	8	
	Итого по разделу	13	
Раздел 17. Повторение.			
17.1	Повторение.	5	
	Итого по разделу	5	
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	132	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика (в 2 частях), 1 класс /Гейдман Б.П., Мишарина И.Э., Зверева Е.А.; под редакцией Козлова В.В., ООО «Русское слово-учебник»; рабочие тетради.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Математика (в 2 частях), 1 класс /Гейдман Б.П., Мишарина И.Э., Зверева Е.А.; под редакцией Козлова В.В., ООО «Русское слово-учебник».

Рабочие тетради.

Гейдман, Мишарина : Методические рекомендации по работе с комплектом учебников "Математика. 1 класс"

Математика. 1 класс. Тренажер ФГОС. Под ред. Нагибиной И.

Узорова, Нефедова : Математика. 1 класс. 3000 примеров. Счет в пределах 10. Крупный шрифт.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Сайт "Начальная школа": [http:// 1-4. prosv.ru](http://1-4.prosv.ru)

Сайт "ЯКласс": <https://www.yaklass.ru>

Сайт «ИнтернетУрок». Библиотека видеоуроков школьной программы. <https://interneturok.ru>

Сайт «Инфоурок».

Электронный диск «Видеоуроки. Русский язык. 1 класс». Создано ООО «Открытый урок по заказу

ООО «Инфоурок».

Сайт «Завуч-инфо»

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Компьютер, интерактивная доска, проектор, принтер, демонстрационные таблицы.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Линейки, циркули, ножницы.

