Аннотация к рабочей программе

по математике 1 класс

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

* *математическое развитие младшего школьника* — формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.);
* *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;
* *воспитание* интереса к математике, осознание возможностей и роли математики в познании окружающего мира, понимание математики как части общечеловеческой культуры, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

* создать условия для формирования логического и абстрактного мышления у младших школьников на входе в основную школу как основы их дальнейшего эффективного обучения;
* сформировать набор необходимых для дальнейшего обучения предметных и общеучебных умений на основе решения как предметных, так и интегрированных жизненных задач;
* обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;
* сформировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;
* сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;
* сформировать устойчивый интерес к математике на основе дифференцированного подхода к учащимся;
* выявить и развить математические и творческие способности на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний

**Место учебного предмета в учебном плане**

**Количество часов:** 132 (4 часа в неделю, 33 учебные недели).

**В связи с тем, что обучение в первом полугодии в 1 классе имеет «ступенчатый режим» 3 урока математики будут проводиться в нетрадиционной форме: уроки-экскурсии, уроки-игры.**

**.**

**Планируемые результаты**

**Личностными результатами изучения курса «Математика» в 1-м классе**

является формирование следующих умений:

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

**Метапредметными результатами изучения курса «Математика» в 1-м классе**

являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

***Регулятивные УУД*:**

* определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.
* проговаривать последовательность действий на уроке.
* учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.
* учиться *работать* по предложенному учителем плану.
* учиться *отличать* верно, выполненное задание от неверного.
* учиться совместно с учителем и другими учениками *давать* эмоциональную *оценку* деятельности класса на уроке.

***Познавательные УУД:***

* ориентироваться в своей системе знаний: *отличать* новое от уже известного с помощью учителя.
* делать предварительный отбор источников информации: *ориентироваться* в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
* добывать новые знания: *находить ответы* на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.
* перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* в результате совместной работы всего класса.
* перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.
* преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

***Коммуникативные УУД*:**

* донести свою позицию до других: *оформлять* свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
* *слушать* и *понимать* речь других.
* совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

**Предметными результатами изучения курса «Математика»в 1-м классе** являются формирование следующих умений.

Учащиеся *должны уметь* использовать при выполнении заданий**:**

* знание названий и последовательности чисел от 1 до 20; разрядный состав чисел от 11 до 20;
* знание названий и обозначений операций сложения и вычитания;
* использовать знание таблицы сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания в пределах 10 (на уровне навыка);
* сравнивать группы предметов с помощью составления пар;
* читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20;
* находить значения выражений, содержащих 1-2 действия (сложение или вычитание);
* решать простые задачи, раскрывающие конкретный смысл действий сложения и вычитания а) раскрывающие смысл действий сложения и вычитания; а также задачи на нахождение числа, которое на несколько единиц больше (меньше) данного.
* распознавать геометрические фигуры: точку, круг, отрезок, ломаную, многоугольник, прямоугольник, квадрат, линии: кривая, прямая.
* в процессе вычислений осознанно следовать алгоритму сложения и вычитания в пределах 20;
* использовать в речи названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания, использовать знание зависимости между ними в процессе поиска решения и при оценке результатов действий;
* использовать в процессе вычислений знание переместительного свойства сложения;
* использовать в процессе измерения знание единиц измерения длины, объёма и массы (сантиметр, дециметр, литр, килограмм);
* выделять как основание классификации такие признаки предметов, как цвет, форма, размер, назначение, материал;
* выделять часть предметов из большей группы на основании общего признака (видовое отличие), объединять группы предметов в большую группу (целое) на основании общего признака (родовое отличие);
* производить классификацию предметов, математических объектов по одному основанию;
* использовать при вычислениях алгоритм нахождения значения выражений без скобок, содержащих два действия (сложение и/или вычитание);
* определять длину данного отрезка;
* читать информацию, записанную в таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов;
* заполнять таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов;
* решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие не более двух действий.

**Система оценки достижения планируемых результатов:** Оценка усвоения знаний осуществляется через выполнение школьником продуктивных заданий в учебниках и рабочих тетрадях, текстовых заданий электронного приложения к учебнику, в самостоятельных и проверочных работах. Текущее, тематическое и итоговое оценивание ведётся без выставления бальной отметки, сопровождаемые словесной оценкой.

В процессе изучения математики у обучающихся формируются общие учебные умения и способы познавательной деятельности:

* обнаружение моделей геометрических фигур, математических процессов, зависимостей в окружающем мире;
* прогнозирование результата вычисления, решения задачи;
* сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального (удобного) способа;
* планирование хода решения задачи, выполнение задания на измерение, вычисление, построение;
* пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия, плана решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры;
* поиск, обнаружение и устранение ошибок логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера;
* моделирование ситуаций, требующих упорядочения предметов и объектов по длине, массе, вместимости, времени; описание явлений и событий с использованием величин;
* анализ и разрешение житейских ситуаций, требующих умения находить геометрические величины (планировка, разметка), выполнять построения и вычисления, анализировать зависимости;
* сбор, обобщение и представление данных, полученных в ходе самостоятельно проведенных опросов (без использования компьютера);
* поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе.

***К концу обучения в первом классе обучающиеся должны знать:***

* Состав каждого однозначного числа в пределах 10 (табличные случаи сложения и соответствующие случаи вычитания).
* Разрядный состав двузначных чисел и соотношение между разрядными единицами.
* Термины: неравенство, выражение, равенство. Их смысл.
* Названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания. Взаимосвязь между ними.
* Переместительное и сочетательное свойства сложения.
* Единицы длины (сантиметр, дециметр) и соотношения между ними; единицу массы (килограмм); единицы времени (час, минута, секунда)
* Названия геометрических фигур (кривая и прямая линии, отрезок, ломаная, луч)
* Отношения «столько же», «больше», «меньше», «больше на...», «меньше на...»

***Уметь:***

* Читать, записывать и сравнивать любые числа в пределах 100.
* Складывать и вычитать «круглые» десятки.
* Прибавлять к двузначному числу однозначное (без перехода в другой разряд) и «круглые» десятки.
* Соотносить предметные действия с математическими выражениями.
* Составлять из равенств на сложение равенства на вычитание (и наоборот).
* Использовать эти свойства для вычислений и для сравнения выражений.
* Пользоваться линейкой и циркулем для сравнения длин отрезков, для их сложения и вычитания.
* Распознавать геометрические фигуры на чертеже;
* Интерпретировать эти отношения на предметных, вербальных, схематических и символических моделях

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**Подготовка к изучению чисел. Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления (8 ч.)**

Пространственные отношения.

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше – ниже, слева – справа, сверху – снизу, ближе – дальше, между и пр.)

**Числа от 1 до 10.Число 0 ( 84 час)**

**Нумерация (28 ч.)**

Числа и величины.

Счёт предметов. Название, последовательность и запись чисел от 0 до 10. сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Арифметические действия.

Сложение и вычитание. Арифметические действия с числами «нуль» и «единица».

Пространственные отношения.

Взаимное расположение предме­тов в пространстве и на плоскости (выше-ниже, слева-справа, свер­ху-снизу, ближе-дальше, между и пр.).

Распознавание и изображение гео­метрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, лома­ная, угол, многоугольник, тре­угольник, прямоугольник, квадрат.

Геометрические фигуры.

Распознавание и изображение гео­метрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, лома­ная, угол, многоугольник, тре­угольник, прямоугольник, квадрат.

Геометрические величины.См.

**Сложение и вычитание ( 56 ч.)**

Арифметические действия.

Сложение, вычитание. Названия компонентов арифметических действий, знаки, действий. Взаимосвязь арифметических действий. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Таблица сложения в пределах 10. арифметические действия с числом «нуль».

Текстовые задачи.

Решение разнообразных текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...».

**Числа от 1 до 20. ( 34 ч.)**

**Нумерация (12 ч.)**

Числа и величины.

Счёт предметов. Название, последовательность и запись чисел от 1 до 20. сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Единицы времени (час). Единицы длины (дециметр). Единицы массы (килограмм). Единицы вместимости (литр). Соотношения между единицами измерения однородных величин.

**Сложение и вычитание (22 ч.)**

Числа и величины.

Счёт предметов. Название последовательность и запись чисел от нуля до двадцати. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Арифметические действия.

Сложение, вычитание. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Арифметические действия с числами «нуль» и «еди­ница». Взаимосвязь арифметичес­ких действий. Нахождение неизве­стного компонента арифметическо­го действия. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений. Способы проверки правильности вычислений.

Текстовые задачи.

Решение разнообразных текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...».

**Итоговое повторение ( 5 ч.)**

**Проверка знаний (1ч.)**

**Тематическое планирование**

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит  **в 1** классе  на изучение математики **132** учебных часа из расчета 4 учебных часа в неделю ( 33 недели).

|  |  |
| --- | --- |
| ***Раздел*** | ***Количество***  ***часов*** |
|
| **Подготовка к изучению чисел.**  **Пространственные и временные представления** | **8** |
| **Числа от 1 до 10.Число 0**  Нумерация  Сложение и вычитание | **84**  28  56 |
| **Числа от 1 до 20.**  Нумерация  Сложение и вычитание | **34**  12  22 |
| **Итоговое повторение** | **5** |
| **Проверка знаний** | **1** |
| **Итого:** | **132** |