

Подготовка к уроку математики

Цели обучения математике

Математическое развитие:

- формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления),
- формирование пространственного воображения,
- развитие математической речи;
- формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения,
- вести поиск информации (фактов, обоснований для упорядочения, вариантов и др.)

Цели обучения математике

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

Цели обучения математике

Воспитание интереса к математике,
стремления использовать математические
знания в повседневной жизни

На первой ступени школьного обучения в
ходе освоения математического содержания
обеспечиваются условия для достижения
обучающимися личностных,
метапредметных и предметных результатов

Личностные результаты

- Готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта)
- Способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть успешно им решены;
- Познавательный интерес к математической науке

Метапредметные результаты

- Способность анализировать учебную ситуацию с точки зрения математических характеристик;
- Устанавливать количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира;
- Строить алгоритм поиска необходимой информации;
- Определять логику решения практической и учебной задачи;
- Умение моделировать – решать учебные задачи с помощью знаков и символов, планировать, контролировать и корректировать ход решения учебной задачи

Предметные результаты

- Освоенные знания о числах и величинах, арифметических действиях, текстовых задачах, геометрических фигурах;
- Умения выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы, свойства арифметических действий, способы нахождения величин, приемы решения задач;
- Умения использовать знаково-символические средства, в том числе, модели и схемы, таблицы, диаграммы для решения математических задач

Основные виды учебной деятельности

- Моделирование ситуаций, требующих упорядочения предметов и объектов по длине, массе, вместимости, времени; описание явлений и событий с использованием величин;
- Обнаружение моделей геометрических фигур, математических процессов и зависимостей в окружающем мире

Основные виды учебной деятельности

- Анализ и разрешение житейских ситуаций, требующих умения находить геометрические величины (планировка, разметка), выполнять построения и вычисления, анализировать зависимости;
- Прогнозирование результата вычисления;
- Планирование хода решения задачи, выполнения задания на измерение, вычисление, построение

Основные виды учебной деятельности

- Сравнение разных способов вычислений, решения задачи, выбор удобного способа;
- 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 вычислениях) характера

Основные виды учебной деятельности

- Сбор, обобщение и представление данных, полученных в ходе самостоятельного проведенных опросов (без использования компьютера);
- Поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе

Рекомендации к планированию урока

1. Изучение содержания всей темы, которое находит отражение в программе и учебнике математики
2. Постановка дидактических целей (учитывая результаты изучения всей темы, содержание предыдущих уроков, ориентируясь на задания учебника, учитывая особенности класса)

Формулировка дидактических целей

- «Познакомить» - применение репродуктивных методов
- «Научить» - требует обязательной проверки результата (кто научился, кто нет)
- «Раскрыть», «рассмотреть» - более глубокое изучение сути вопроса, методы: практическая работа, наблюдение, обращение к наглядности
- «Закрепить» - варьирование упражнений различной сложности,
- «Усвоить» - требует методов, приемов и форм фиксирования результатов

3. Продумывание воспитательных возможностей урока

- На каждом уроке нужно воспитывать трудолюбие, настойчивость, аккуратность, коллективизм, честность и т.д.
- Воспитательные цели должны пронизывать весь учебный процесс
- Исходить из конкретных особенностей класса
- Определяются не только содержанием, но и общими задачами воспитания в начальной школе

4. Развивающие аспекты на уроке

- Развитие памяти, внимания, мыслительных операций (сравнения, классификации, обобщения и др.), познавательных способностей и т.д.
- Связь с воспитанием, например, самостоятельность – воспитательная задача, но связана с развитием памяти, мышления и т.д.
- С учетом дидактических, воспитательных и развивающих целей продумывается структура урока, методы, приемы и формы обучения

Основное в уроке

- Организовать разнообразную деятельность школьников, которая направлена на достижение поставленной цели урока с помощью различных методов, средств, форм обучения, реализуемых посредством различных учебных заданий;
- К ним можно отнести: вопросы учителя, решение примеров, задач, выполнение практических работ и т.д.