

## Технологическая карта урока математики 5 класс

Учитель: Тагирова Юлия Сергеевна

Тема: Арифметические действия с натуральными многозначными числами

Класс: 5

### Планируемые результаты:

- **Предметные:** Учащиеся смогут выполнять сложение, вычитание, умножение и деление многозначных натуральных чисел; применять алгоритмы выполнения действий; находить значения выражений, содержащих многозначные числа.
- **Метапредметные:**
- **Познавательные:** осуществлять анализ, синтез, сравнение, обобщение; строить логические цепочки рассуждений; уметь применять знания алгоритмов для решения задач; уметь выделять существенную информацию; использовать различные приемы поиска информации.
- **Коммуникативные:** участвовать в обсуждениях; формулировать свои мысли, ясно и точно излагать свою точку зрения; слушать и понимать речь других; работать в паре и группе; приводить примеры.
- **Регулятивные:** планировать свою деятельность; контролировать процесс и результат своей работы; оценивать свою работу; корректировать свои действия.
- **Личностные:** проявлять интерес к изучению математики; понимать значение математических знаний в практической деятельности; формировать ответственное отношение к учебе.

### Технологии и цель применения:

- **Технология проблемного обучения:** создание проблемных ситуаций, стимулирующих познавательную активность учащихся и развитие их творческих способностей. Цель: развитие критического мышления и умения решать задачи нестандартными способами.
- **Технология деятельностного метода:** активное вовлечение учащихся в учебный процесс через выполнение практических заданий, обсуждение и решение задач. Цель: формирование умений и навыков работы с информацией, развитие самостоятельности и ответственности.
- **Использование интерактивных методов:** использование интерактивной доски для демонстрации примеров, алгоритмов, решения задач. Цель: повышение интереса к уроку, обеспечение наглядности и доступности информации.

- **Дифференцированный подход:** задания разной сложности, позволяющие ученикам проявить свои знания и умения на оптимальном для них уровне. Цель: учет индивидуальных особенностей учащихся и максимальное обеспечение успеха каждого.

**Цель урока:** закрепить навыки выполнения арифметических действий с натуральными многозначными числами, формировать алгоритмическую культуру, способствовать развитию познавательных компетенций.

**Виды организации учебной деятельности:**

- **Фронтальная работа:** объяснение нового материала, обсуждение алгоритмов, ответы на вопросы.
- **Индивидуальная работа:** Выполнение упражнений, самостоятельное решение задач.
- **Работа в парах:** Взаимопроверка, обсуждение решения задач.
- **Работа в группах:** совместное решение сложных задач, анализ и обобщение полученных результатов.

**Формы оценивания результатов урока:**

- **Самооценка:** учащиеся оценивают свою работу по предложенным критериям (правильность выполнения заданий, активность на уроке, понимание материала).
- **Взаимооценивание:** учащиеся оценивают работу своих одноклассников в парах и группах.
- **Оценка учителя:** оценка уровня усвоения материала, активности, самостоятельности учащихся.
- **Использование критериальных оценок:** описание ключевых навыков и умений, необходимых для выполнения заданий, что позволяет учащимся понимать критерии оценки.
- **Проведение проверочных работ:** решение задач разного уровня сложности, позволяющих выявить пробелы в знаниях учащихся и своевременно скорректировать работу.
- **Устный опрос:** оценка уровня усвоения материала, умения применять знания на практике, аргументировать свои ответы.

**Структура урока (пример):**

1. **Организационный момент (5 мин.):** приветствие, проверка готовности к уроку.
2. **Актуализация знаний (10 мин):**

Устная работа (повторение основных понятий, алгоритмов).

**Задача на функциональную грамотность (на входе):**

**Ситуация:** Семья планирует поездку на автомобиле из города А в город Б. Расстояние составляет 540 км. Средний расход топлива автомобиля — 10 литров на 100 км. Цена 1 литра бензина — 50 рублей.

**Задание:** Рассчитайте, сколько литров бензина потребуется для поездки и сколько денег понадобится на бензин.

**Цель:** проверить умение учащихся применять арифметические действия для решения практической задачи, связанной с расходом топлива.

3. **Изучение нового материала (15 мин.):** Постановка задачи, объяснение алгоритмов с использованием примеров на доске.

4. **Первичное закрепление (15 мин):** решение типовых задач, фронтальная работа, работа в парах.

Решение типовых задач, фронтальная работа, работа в парах.

**Задача на функциональную грамотность (на**

**закрепление):** **Ситуация:** Магазин продает 3 вида наборов конфет: «Малый» — 12 конфет по цене 250 рублей, «Средний» — 25 конфет по цене 480 рублей, «Большой» — 40 конфет по цене 750 рублей.

**Задание:** Какой набор конфет выгоднее купить, если считать стоимость 1 конфеты? **Цель:** Развитие навыков сравнения и анализа данных для принятия решения о выгодной покупке.

5. **Самостоятельная работа (10 мин.):** решение задач разного уровня сложности, контроль со стороны учителя.

⑩ Решение задач разного уровня сложности, контроль со стороны учителя.

• **Задача на функциональную грамотность (на применение):**

• **Ситуация:** Школа планирует закупку учебников. В классе 25 учеников. Цена одного учебника по математике — 350 рублей, а учебника по русскому языку — 280 рублей.

• **Задание:** Сколько денег потребуется для покупки учебников по математике и русскому языку для всего класса?

• **Цель:** проверить умение применять математические знания для решения задачи, связанной с планированием расходов.

**Примеры дополнительных заданий на функциональную грамотность (можно использовать в качестве дополнительных заданий или на других этапах урока):**

1. **Задача про ремонт:** Родители планируют ремонт в детской комнате. Длина комнаты 5 метров, ширина 4 метра. Рулон обоев имеет длину 10

метров и ширину 1 метр. Сколько рулонов обоев нужно купить, если на каждый 1 метр обоев нужно 0,5 м запаса на рисунок?

2. **Задача про поход:** группа школьников отправилась в поход. В первый день они прошли 15 км, во второй — на 3 км больше, а в третий — в 2 раза меньше, чем во второй. Какое расстояние они прошли за все три дня?

3. **Задача про рецепт:** для приготовления торта нужно 200 граммов муки, 150 граммов сахара и 50 граммов масла. Сколько граммов каждого продукта понадобится, если нужно приготовить торт в 3 раза большего размера?

4. **Задача о зарплате:** сотрудник получает зарплату 45 000 рублей в месяц. 15% от зарплаты удерживается на налоги. Сколько денег сотрудник получает на руки после уплаты налогов?

6. **Рефлексия (5 мин.):** Подведение итогов урока, обсуждение, оценивание.

**Домашнее задание:** решение задач по пройденному материалу разной степени сложности. Это позволит закрепить изученный материал и даст учащимся возможность продемонстрировать свои умения и навыки.