Примерная рабочая программа

по 6 классу по новым ФГОС

выполнена учителем математики

МБОУ Захаровская сОШ

Содержание программы по ФГОС

**1.Натуральные числа (30 ч)**  Необходимо 38 часов

* Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Округление натуральных чисел.
* Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Разложение числа на простые множители. Делимость суммы и произведения. Деление с остатком.
* Решение текстовых задач

(Применять алгоритмы вычисления наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного двух чисел, алгоритм разложения числа на простые множители. Исследовать условия делимости на 4 и 6. Исследовать, обсуждать, формулировать и обосновывать вывод о чётности суммы, произведения: двух чётных чисел, двух нечётных числе, чётного и нечётного чисел. Исследовать свойства делимости суммы и произведения чисел.)

- Делители и кратные числа (5)

- Признаки делимости на 2,3,5,9,10, вывести признаки делимости на 4 и 6.(8ч.)

- Простые и составные числа. Разложение числа на простые множители. (5ч)

- НОК И НОД ( 6 ч)

-Деление с остатком с использованием признаков делимости ,вывод о чётности суммы, произведения: двух чётных чисел, двух нечётных числе, чётного и нечётного чисел свойства делимости суммы и произведения чисел (9ч).

- Решение текстовых задач (5ч)

3. **Дроби (32 ч) 38часов**

* Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей. Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями .
* Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция.
* Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту .
* Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты.
* Практическая работа «Отношение длины окружности к её диаметру»

К 6 классу отнесён второй этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приёмов решения задач на дроби.

- Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей.(4ч.)

- Сложение и вычитание обыкновенных дробей (6ч)

- Умножение и деление обыкновенных дробей (5ч)

- . Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями . (10 ч)

- Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция.(8ч)

- Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты(5ч)

4. **Наглядная геометрия. Симметрия (6 ч)** 4 часа

* Осевая симметрия. Центральная симметрия. Построение симметричных фигур.
* Практическая работа «Осевая симметрия».
* Симметрия в пространстве

6. **Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости (14 ч)** Остается 10 ч

. Четырёхугольник, примеры четырёхугольников. Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей.

* Измерение углов. Виды треугольников.( Изучали в 5 классе)
* Периметр многоугольника. Площадь фигуры. Формулы периметра и площади прямоугольника. Приближённое измерение площади фигур. (.( Изучали в 5 классе)
* Практическая работа «Площадь круга»

- Четырёхугольник, примеры четырёхугольников. Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей. (4ч)

- Измерение углов. Виды треугольников.( Изучали в 5 классе)(2ч)

- Периметр многоугольника. Площадь фигуры. Формулы периметра и площади прямоугольника. Приближённое измерение площади фигур. ( обобщение материала , изученного в 5 класе) (3ч)

- Практическая работа «Отношение длины окружности к её диаметру» «Площадь круга» (1ч)

-

5. **Выражения с буквами (6 ч) (6ч)**

* Применение букв для записи математических выражений и предложений.
* Буквенные выражения и числовые подстановки.
* Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента.
* Формулы

7. **Положительные и отрицательные числа (40 ч) (40ч)**

* **Целые числа** . Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля. Числовые промежутки.
* Положительные и отрицательные числа. Сравнение положительных и отрицательных чисел. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.
* Решение текстовых задач

- **Целые числа**. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля. Числовые промежутки. (8ч)

- Положительные и отрицательные числа. Сравнение положительных и отрицательных чисел.(6ч)

- Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. (20ч)

- Решение текстовых задач (6ч)

2. **Наглядная геометрия. Прямые на плоскости (7 ч)** На данную тему 6ч

* Перпендикулярные прямые.
* Параллельные прямые.
* Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина пути на квадратной сетке.
* Примеры прямых в пространстве

8. **Представление данных (6 ч)** На тему 10ч.

* Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. (4ч)
* Столбчатые и круговые диаграммы. (2ч)
* Практическая работа «Построение диаграмм».(1ч)
* Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах. ( 3ч)

При обучении решению текстовых задач в 5—6 классах используются арифметические приёмы решения. Текстовые задачи, решаемые при отработке вычислительных навыков в 5—6 классах, рассматриваются задачи следующих видов:

задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции.

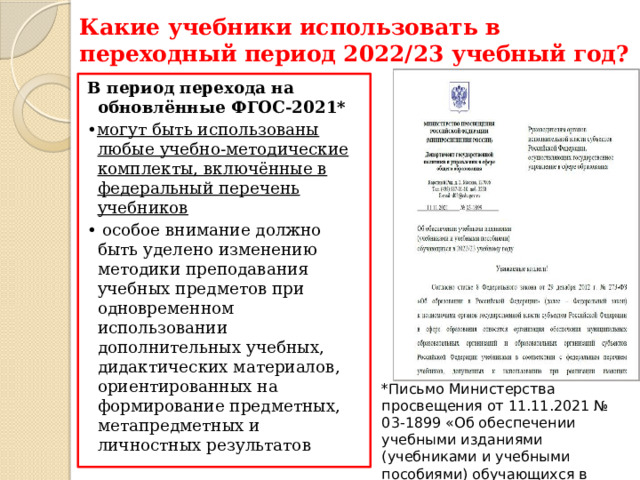
Кроме того, обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

**9.Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве (9 ч)** (7Ч)

* Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. (4ч )
* Изображение пространственных фигур. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. (2ч)
* Практическая работа «Создание моделей пространственных фигур». (1ч)
* Понятие объёма; единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма (1ч)

**10.Повторение, обобщение, систематизация ( 11ч) 11ч**

* Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний



**В период перехода на обновлённые ФГОС-2021\***

• могут быть использованы любые учебно-методические комплекты, включённые в федеральный перечень учебников

• особое внимание должно быть уделено изменению методики преподавания учебных предметов при одновременном использовании дополнительных учебных, дидактических материалов, ориентированных на формирование предметных, метапредметных и личностных результатов

\*Письмо Министерства просвещения от 11.11.2021 № 03-1899 «Об обеспечении учебными изданиями (учебниками и учебными пособиями) обучающихся в 2022/23 учебном году

Спасибо за внимание!