Карагайская средняя общеобразовательная школа, филиал муниципального автономного общеобразовательного учреждения Дубровинской средней общеобразовательной школы

Вагайского района Тюменской области.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  на заседании экспертной группы  протокол № от  2019 г | СОГЛАСОВАНО  Методист  Мурзина Н.М.  2019 г. | УТВЕРЖДЕНО  приказ МАОУ Дубровинская СОШ  от 2019 г. |

**Рабочая программа**

по математике

6 класс

учителя Уразова Мирхада Файзрахмановича

на 2019-2020 учебный год

**1.Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса.**

**Предметными результатами** изучения предмета «Математика» являются следующие умения.

– *Использовать* при решении математических задач, их обосновании и проверке найденного решения знание о:

обыкновенных дробях и правилах действий с ними;

отношениях и пропорциях; основном свойстве пропорции;

прямой и обратной пропорциональных зависимостях и их свойствах;

процентах;

целых и дробных отрицательных числах; рациональных числах;

правиле сравнения рациональных чисел;

правилах выполнения операций над рациональными числами; свойствах операций.

– *раскладывать* натуральное число на простые множители;

– *находить* наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное нескольких чисел; – *преобразовывать* десятичную дробь в обыкновенную и наоборот;

– *выполнять* приближённые вычисления и оценку числового выражения;

– *делить* число в данном отношении;

– *находить* неизвестный член пропорции;

– *находить* данное количество процентов от числа и число по известному количеству процентов от него;

– *находить*, сколько процентов одно число составляет от другого;

– *увеличивать* и уменьшать число на данное количество процентов;

– *решать* текстовые задачи на отношения, пропорции и проценты;

– *сравнивать* два рациональных числа;

– *выполнять* операции над рациональными числами, использовать свойства операций для упрощения вычислений;

– *решать* комбинаторные задачи с помощью правила умножения;

– *читать* информацию, записанную с помощью линейных, столбчатых и круговых диаграмм;

– *строить* простейшие столбчатые диаграммы;

– *находить* решения жизненных (компетентностных) задач, в которых используются математические средства;

– *создавать* продукт (результат проектной деятельности), для изучения и описания которого используются математические средства.

– *находить* решения жизненных (компетентностных) задач, в которых используются математические средства;

– *создавать* продукт (результат проектной деятельности), для изучения и описания которого используются математические средства.

**Личностными** результатами изучения предмета «Математика» являются следующие качества:

– независимость и критичность мышления;

– воля и настойчивость в достижении цели.

**Метапредметными** результатами изучения курса «Математика» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

**Регулятивные УУД:**

– самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;

– выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;

– составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);

– работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);

– в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

**Познавательные УУД:**

– анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;

– осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию путём дихотомического деления (на основе отрицания);

– строить логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

– создавать математические модели;

– составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);

– вычитывать все уровни текстовой информации;

– уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность;

– понимая позицию другого человека, различать в его речи или созданных им текстах: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания;

– самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности;

– уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей.

**Коммуникативные УУД:**

– самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);

– отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;

– в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы;

– учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;

– понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;

– уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

**2. Содержание учебного предмета, курса**

**§1. Делимость чисел**

Делимость натуральных чисел. Делители и кратные числа. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Деление с остатком.

**§2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями**

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Понятие о наименьшем общем знаменателе нескольких дробей. Сравнение дробей. Решение текстовых задач*.*

**§3. Умножение и деление обыкновенных дробей**

Умножение и деление обыкновенных дробей. Основные задачи на дроби.

**§4. Отношения и пропорции**

Пропорция. Основное свойство пропорции. Решение задач с помощью пропорции. Понятие о прямой и обратной пропорциональности величин. Задачи на пропорции. Масштаб. Формулы длины окружности и площади круга. Шар.

**§5. Положительные и отрицательные числа**

Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа и его геометрический смысл. Сравнение чисел. Целые числа. Изображение чисел на координатной прямой. Координата точки.

**§6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел**

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.

**§7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел**

Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Понятие о рациональном числе. Десятичное приближение обыкновенной дроби. Применение знаков арифметических действий для рационализации вычислений.

**§8. Решение уравнений**

Простейшие преобразования выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых. Решение линейных уравнений. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений.

**§9. Координаты на плоскости**

Построение перпендикуляра к прямой и параллельных прямых с помощью чертежного треугольника и линейки. Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки. Примеры графиков, диаграмм.

**Повторение. Решение задач .**

**3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №§ | Название параграфа | Количество часов |
| 1 | Делимость чисел | 20 |
| 2 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 22 |
| 3 | Умножение и деление обыкновенных дробей | 32 |
| 4 | Отношения и пропорции | 20 |
| 5 | Положительные и отрицательные числа | 12 |
| 6 | Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел | 12 |
| 7 | Умножение и деление положительных и отрицательных чисел | 13 |
| 8 | Решение уравнений | 15 |
| 9 | Координаты на плоскости | 12 |
| 10 | Повторение. Решение задач. | 12 |
|  | Итого | 170 |