Аннотация к рабочей программе «Математика»

|  |  |
| --- | --- |
| Классы | 5 Г, в.2.2.2 ООО |
| Цель программы: | систематическое развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии. Курс строится на индуктивной основе с привлечением элементов дедуктивных рассуждений. В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, овладевают навыками с обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами, получают представление об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составлении уравнений, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур. |
| Задачи | * -овладеть системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучении смежных дисциплин; * формировать качества, необходимые человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственные математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, логического мышления, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей; * формировать представления об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средствах моделирования явлений и процессов; * воспитывать культуру личности, отношение к математике, как части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии. |
| Учебно- методический комплекс: | **УМК для 5 классов: 5кл. Математика, М.И. Моро, М.А. Бантова, Просвещение.** |
| Содержание | **МАТЕМАТИКА**  **Натуральные числа**. Натуральный ряд. Десятичная сис­тема счисления. Арифметические действия с натуральными числами. Свойства арифметических действий.  Степень с натуральным показателем.  Числовые выражения, значение числового выражения. По­рядок действий в числовых выражениях, использование ско­бок. Решение текстовых задач арифметическими способами.  Делители и кратные. Свойства и признаки делимости. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Деление с остатком.  **Дроби**. Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями. Нахождение части от целого и целого по его части.  Десятичные дроби. Сравнение десятичных дробей. Ариф­метические действия с десятичными дробями. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновен­ной в виде десятичной.  Проценты; нахождение процентов от величины и величи­ны по ее процентам. Отношение; выражение отношения в процентах. Пропорция; основное свойство пропорции.  Решение текстовых задач арифметическими способами.  **Рациональные числа.** Положительные и отрицательные числа, модуль числа. Множество целых чисел.  Множество рациональных чисел; рациональное число как отношение , где  m — целое число, n — натуральное число. Сравнение рацио­нальных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства арифметических действий. Степень с це­лым показателем.  **Действительные числа**. Квадратный корень из числа. Ко­рень третьей степени.  Понятие об иррациональном числе. Иррациональность числа  и несоизмеримость стороны и диагонали квадрата. Десятичные приближения иррациональных чисел.  Множество действительных чисел; представление действи­тельных чисел в виде бесконечных десятичных дробей. Срав­нение действительных чисел.  Координатная прямая. Изображение чисел точками коор­динатной прямой. Числовые промежутки.  **Измерения, приближения, оценки**. Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире. Выделение мно­жителя — степени 10 — в записи числа.  Приближенное значение величины, точность приближе­ния. Округление натуральных чисел и десятичных дробей. Прикидка и оценка результатов вычислений. |
| Количество часов | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Классы** | **Предметы математического цикла** | **Количество часов** | | 5Г | Математика | 204 |   **Место учебного предмета «Математика» в учебном плане** |