|  |  |
| --- | --- |
| Название курса | Математика |
| Класс | 6 |
| Количество часов | 170 часов (5 часов в неделю) |
| Составитель программы | Аникина Юлия Ивановна |
| Нормативные документы | Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»  Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ № 1897 Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г.)  Примерные программы по учебным предметам. Математика. классы — М.: Просвещение 5-9  Устав МКОУ «Песочнодубровская СОШ»  АООП ООО МКОУ «Песочнодубровская СОШ» |
| Учебно- методический комплекс | 1. Депман И.Я. За страницами учебника математики: книга для чтения учащимися 5 – 6 классов / И.Я. Депман, Н.Я. Виленкин. – М.: Просвещение, 1999. – 288 с.  2. Жохов В.И. Преподавание математики в 5 – 6 классах: методическое пособие. – М.: Мнемозина, 2008. – 239 с.  3. Жохов В.И. Математика. 6 класс. Контрольные работы для учащихся общеобразовательных учреждений / В.И. Жохов, Л.Б. Крайнева. – М.: Мнемозина, 2010. – 63 с.  4. Жохов В.И. Математика. 6 класс. Диктанты для учащихся общеобразовательных учреждений / В.И. Жохов, А.А. Терехова. – М.: Мнемозина, 2010.  5. ЖоховВ.И. Математический тренажер, 6 класс / В.И. Жохов, В.Н. Погодин. – М: Мнемозина, 2009 г. – 48 с.  6. Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд. – М.: Мнемозина, 2010. – 288 с.  7. Рудницкая В.Н. Рабочая тетрадь по математике №1. 6 класс. – М.: Мнемозина, 2010.  8. Рудницкая В.Н. Рабочая тетрадь по математике №2. 6 класс. – М.: Мнемозина, 2010.  9. Чесноков А.С. Дидактические материалы по математике для 6 класса / А.С. Чесноков, К.И. Нешков. – М: Классикс Стиль, 2009. – 165 с. |
| Планируемые результаты | По окончании курса математики в 6 классе у учащихся должны быть сформированы сле­дующие результаты:  **1.** **Предметные:**   * владение базовым понятийным аппаратом (обыкновенные дроби, положительные и отрицательные числа, перпендикулярные и параллельные прямые, координатная плоскость); * владение символьным языком математики; * владение навыками выполнения устных, письменных и инструментальных вы­числений; * владение навыками упрощения числовых и буквенных выражений.   **2.** **Метапредметные:**   * наличие представлений об идеях и о методах математики как об универсальном язы­ке науки; * умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в окружаю­щей жизни.   **3.** **Личностные:**   * умение ясно и точно излагать свои мысли; развитие креативного мышления. |
| Структура курса | **1. «Делимость чисел»**  Делимость натуральных чисел. 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.  Цель - завершить изучение натуральных чисел, подготовить основу для освоения действий с обыкновенными дробями.  **Учащиеся должны знать:**   * понятия "делитель" и "кратное", "наибольший общий делитель" и "наименьшее общее кратное"; * признаками делимости на 2, 3, 5, 10;   **Учащиеся должны уметь:**   * применять алгоритмы нахождения наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного; * разлагать число на простые множители;   **2. «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»**  Обыкновенная дробь.  Основное свойство дроби.  Сравнение дробей.  Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.  Цель – выработать прочные навыки преобразования дробей, сложения и вычитания дробей.  **Учащиеся должны знать**  **** основное свойство дроби;   * понятие общего знаменателя; * правила сложения и вычитания дробей с разными знаменателями;   **Учащиеся должны уметь:**  **** выполнять сложение и вычитание дробей с разными знаменателями и смешанных чисел;   * сравнивать дроби и упорядочивать наборы дробных чисел; * сокращать дроби;   **3. «Умножение и деление обыкновенных дробей»**  Умножение и деление обыкновенных дробей. Нахождение части от целого и целого по его части.  Цель – выработать прочные навыки арифметических действий с обыкновенными дробями и решения основных задач на дроби.  **Учащиеся должны знать:**   * правила умножения и деления дробей и смешанных чисел;   **Учащиеся должны уметь:**   * выполнять умножение и деление дробей * применять распределительный закон умножения при действиях с дробями; * решать текстовые задачи на нахождение дроби от числа и числа по его дроби; * вычислять дробные выражения;   **4. «Отношения и пропорции»**  Отношение, выражение отношения в процентах. Пропорция. Пропорциональная и обратно пропорциональная зависимости.  Цель – сформировать понятия пропорции, прямой и обратной пропорциональностей величин.  **Учащиеся должны знать:**   * основное свойство пропорции;   **Учащиеся должны уметь:**   * решать задачи с помощью пропорций на проценты; * решать практические задачи на прямую и обратную пропорциональную зависимости.   **5. «Положительные и отрицательные числа»** Целые числа: положительные, отрицательные и нуль. Модуль (абсолютная величина) числа. Сравнение рациональных чисел.  Цель – расширить представления учащихся о числе путем введения отрицательных чисел.  **Учащиеся должны знать:**   * понятие координатной прямой; * понятие модуля числа; * противоположные числа;   **Учащиеся должны уметь:**   * изображать положительные и отрицательные числа на координатной прямой; * уяснить понятие модуля числа; * сравнивать числа;   **6. «Сложение и вычитание положительных и отрицательных числа»**  Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.  Цель – выработать прочные навыки сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел.  **Учащиеся должны знать:**   * правила сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел;   **Учащиеся должны уметь:**   * выполнять сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел;   **7. «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»**  Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок.Законы арифметических действий: переместительный, сочетательный, распределительный.  Цель - выработать прочные навыки арифметических действий с положительными и отрицательными числами.  **Учащиеся должны знать:**   * правила умножения и деления положительных и отрицательных чисел; * рациональные числа;   **Учащиеся должны уметь:**   * выполнять умножение и деление положительных и отрицательных чисел; * выполнять арифметические действия с рациональными числами;   **8. «Решение уравнений»**  Уравнение с одной переменной.Корень уравнения. Линейное уравнение.Простейшие преобразования выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых.  Цель – подготовить учащихся к выполнению преобразований выражений, решению уравнений.  **Учащиеся должны знать:**   * правило раскрытия скобок; * правило приведения подобных слагаемых;   **Учащиеся должны уметь:**   * решать линейные уравнений и уравнения, сводящиеся к ним; * выполнять простейшие преобразования выражений при решении уравнений; * выполнять арифметические действия с рациональными числами;   **9 «Координаты на плоскости»**  Параллельные и перпендикулярные прямые (знакомство).Декартовы координаты на плоскости. Координаты точки.  Цель – познакомить учащихся с прямоугольной системой координат на плоскости.  **Учащиеся должны знать:**   * **** определение перпендикулярных и параллельных прямых;   **** координатную плоскость;  **Учащиеся должны уметь:**   * **** распознавать параллельные и перпендикулярные прямые, различать их взаимное расположение; * **** определять координаты точки плоскости; * **** строить точки с заданными координатами;   **** строить фигуры по точкам.  **10. «Повторение»**  **Итоговый контроль** |