**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по математике для 5 класса**

**по учебнику Н. Я. Виленкина**

составитель Добжинская В.В

**2012-2013 учебный год**

**Пояснительная записка**

Данная рабочая программа математика 5 класс разработана учителем математики высшей квалификационной категории Добжинской Верой Васильевной.Рабочая программа составлена: 1) на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам основного общего образования, представленных в Федеральном государственном стандарте общего образования второго поколения; 2) Примерной программы (Примерные программы основного общего образования. Математика. 5-9 классы: Проект. – 2-е издание. – М.: Просвещение, 2010). При разработке рабочей программы были учтены основные идеи и положения Программы формирования и развития учебных универсальных действий для основного общего образования, которые нашли свое отражение в формулировках метапредметных и личностных результатов.

Содержание математического образования в 5 классе представленно разделом арифметика, который служит базой для дальнейшего изучения учащимися математики и способствует приобретению практических навыков в осуществлении арифметических операций, необходимых в повседневной жизни.

Одним из приоритетных направлений в обучении математике в 5 классе является формирование навыков осуществления различного вида вычислений с помощью всевозможных вычислительных способов и средств. Содержание курса 5 класса нацелено на достижение основной предметной компетенции – вычислительной, а также метапредметных и личностных результатов обучения.

При планировании предусмотрены разнообразные формы контроля:

Диктанты (объяснительный, предупредительный, графический, выборочный, распределительный, слуховой);

Тесты (с одним правильным ответом, с множественным выбором, на соответствие);

Практические задания;

Письменные самостоятельные работы;

Контрольные письменные работы.

Программа рассчитана на 204 часа.

*Цель данного курса :*

* систематическое развитие понятия числа;
* выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над натуральными и дробными числами;
* умение переводить практические задачи на язык математики;
* подготовка учащихся к изучению курса алгебры и геометрии.

*Задачи :*

* обеспечить уровневую дифференциацию в ходе обучения;
* обеспечить базу математических знаний, достаточную для изучения алгебры и геометрии, а также для продолжения образования;
* сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету;
* выявить и развить математические и творческие способности учащихся.

*Основное содержание:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование тем | Кол-во часов |
| 1 | Натуральные числа и шкалы | 18 |
| 2 | Сложение и вычитание натуральных чисел | 24 |
| 3 | Умножение и деление натуральных чисел  | 30 |
| 4 | Площади и объёмы | 16 |
| 5 | Обыкновенные дроби | 29 |
| 6 | Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей | 18 |
| 7 | Умножение и деление десятичных дробей | 32 |
| 8 | Инструменты для вычислений и измерений | 20 |
| 9 | Итоговое повторение курса | 17 |

*Требования к уровню подготовки обучающихся:*

**Учащиеся должны знать:**

* определение и свойства натурального ряда чисел;
* сущность понятий простейших геометрических фигур;
* правила сравнения натуральных чисел;
* названия компонентов арифметических действий;
* свойства арифмитических действий с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями;
* алгоритм нахождения неизвестных компонентов при решении уравнений;
* правило округления чисел;
* формулы пути, площади и периметра прямоугольника, объема параллелепипеда;
* единицы измерения длины, площади, объёма;
* различные виды углов и способы их обозначения;

**Учащиеся должны уметь:**

* сравнивать натуральные числа;
* находить значения выражений, содержащих натуральные числа, обыкновенные и десятичные дроби;
* уметь переходить от одной формы записи чисел к другой;
* округлять числа;
* упрощать числовые и буквенные выражения и находить их значения;
* решать уравнения;
* решать текстовые задачи с помощью уравнений;
* находить значение выражений, содержащих степень числа;
* находить значение дроби от заданной величины;
* находить величину по значению ее части;
* находить среднее арифмитическое нескольких чисел;
* определять среднее значение величины;
* решать текстовые задачи различных видов на проценты;
* выполнять построение простейших геометрических фигур как от руки, так и с помощью чертежных инструментов;
* читать чертежи геометрических фигур
* решать задачи с геометрическим содержанием.

Формой итоговой отчетности учащихся является итоговое тестирование.

*Календарно-тематическое планирование:*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Наименование разделов и тем уроков | Кол-во часов | Технология реализации | Плановые сроки прохождения программы | Скорректи-рованные сроки прохождения  |
| 5 кл |
| 1-3 | Обозначение натуральных чисел, п.1 | 3 | Лекция, практическая работа |  |  |
| 4-7 | Отрезок.Длина отрезка. Треугольник, п.2 | 4 | Беседа, сам.работа |  |  |
| 8-10 | Плоскость, прямая, луч, п.3 | 3 | Беседа |  |  |
| 11-13 | Шкалы и координаты, п.4 | 3 | Беседа, практика |  |  |
| 14-17 | Меньше или больше, п.5 | 4 | Беседа, практика |  |  |
| 18 | *Контрольная работа №1* | 1 |  |  |  |
| 19-24 | Сложение натуральных чисел и его св-ва, п.6 | 6 | Беседа, практика |  |  |
| 25-29 | Вычитание, п.7 | 5 | Беседа, сам.работа |  |  |
| 30 | *Контрольная работа №2* | 1 |  |  |  |
| 31-34 | Числовые и буквенные выражения, п.8 | 4 | Беседа |  |  |
| 35-37 | Буквенная запись свойств сложения и выч-ия, п.9 | 3 | Беседа, практика |  |  |
| 38-41 | Уравнение, п.10 | 4 | Беседа, практикум |  |  |
| 42 | *Контрольная работа №3* | 1 |  |  |  |
| 43-48 | Умножение натуральных чисел и его св-ва, п.11 | 6 | Беседа, практика |  |  |
| 49-55 | Деление, п12 | 7 | Беседа, практика |  |  |
| 56-58 | Деление с остатком, п.13 | 3 | Беседа, практика |  |  |
| 59 | *Контрольная работа №4* | 1 |  |  |  |
| 60-66 | Упрощение выражений, п.14 | 7 | Беседа, практика |  |  |
| 67-69 | Порядок выполнения действий, п.15 | 3 | Беседа, груп.работа |  |  |
| 70-71 | Квадрат и куб, п.16 | 2 | Практика |  |  |
| 72 | *Контрольная работа №5* | 1 |  |  |  |
| 73-75 | Формулы, п.17 | 3 | Беседа |  |  |
| 76-78 | Площадь. Формула площади прямоугольника, п.18 | 3 | Беседа, практика |  |  |
| 79-82 | Единицы измерения площадей, п.19 | 4 | Беседа, сам.работа |  |  |
| 83-84 | Прямоугольный параллепипед, п.20 | 2 | Практич.раб. |  |  |
| 85-87 | Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда, п.21 | 3 | Практич.раб |  |  |
| 88 | *Контрольная работа №6* | 1 |  |  |  |
| 89-91 | Окружность и круг, п.22 | 3 | Беседа |  |  |
| 92-96 | Доли. Обыкновенные дроби, п.23 | 5 | Беседа, практика |  |  |
| 97-99 | Сравнение дробей, п.24 | 3 | Беседа, практика |  |  |
| 100-102 | Правильные и неправильные дроби, п.25 | 3 | Беседа, практика |  |  |
| 103 | *Контрольная работа №7* | 1 |  |  |  |
| 104-107 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями, п.26 | 4 | Беседа, сам.работа |  |  |
| 108-110 | Деление и дроби, п.27 | 3 | Беседа, практика |  |  |
| 111-113 | Смешанные числа, п.28 | 3 | Беседа, практика |  |  |
| 114-116 | Сложение и вычитание смешанных чисел, п.29 | 3 | Беседа, практика |  |  |
| 117 | *Контрольная работа №8* | 1 |  |  |  |
| 118-120 | Десятичная запись дробных чисел, п.30 | 3 | Беседа, практич.раб. |  |  |
| 121-124 | Сравнение десятичных дробей, п.31 | 4 | Сам.работа |  |  |
| 125-131 | Сложение и вычитание десятичных дробей, п.32 | 7 | Беседа, практич.раб. |  |  |
| 132-134 | Приближенные значения чисел.Округление чисел, п.33 | 3 | Беседа, практика |  |  |
| 135 | *Контрольная работа №9* | 1 |  |  |  |
| 136-139 | Умножение десятичных дробей на натуральные числа, п.34 | 4 | Беседа, практика |  |  |
| 140-145 | Деление десятичных дробей на натуральные числа, п.35 | 6 | Беседа, практич.раб. |  |  |
| 146 | *Контрольная работа №10* | 1 |  |  |  |
| 147-152 | Умножение десятичных дробей, п.36 | 6 | Беседа, практич.раб |  |  |
| 153-161 | Деление десятичных дробей, п.37 | 9 | Беседа, практич.раб. |  |  |
| 162-166 | Среднее арифметическое, п.38 | 5 | Беседа, практика |  |  |
| 167 | *Контрольная работа №11* | 1 |  |  |  |
| 168-169 | Микрокалькулятор, п.39 | 2 | Практич.раб. |  |  |
| 170-175 | Проценты, п.40 | 6 | Беседа, практика |  |  |
| 176 | *Контрольная работа №12* | 1 |  |  |  |
| 177-180 | Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник, п.41 | 4 | Практич.раб. |  |  |
| 181-184 | Измерение углов. Транспортир, п.42 | 4 | Практич.раб. |  |  |
| 185-186 | Круговые диаграммы, п.43 | 2 | Презентация |  |  |
| 187 | *Контрольная работа №13* | 1 |  |  |  |
| 188-204 | Итоговое повторение курса математики 5 класса, п.44  | 16 |  |  |  |
| Итоговое тестирование | 1 |  |  |  |

*Список литературы:*

1. Математика. 5 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд. – М.: Мнемозина, 2011
2. Поурочные разработки по математике к учебному комплекту Н.Я. Виленкин. 5 класс. – М.: ВАКО, 2009
3. Ермилова Т.В. Тематическое и поурочное планирование по математике: 5 кл.: К учебнику Н.Я. Виленкина и др. «Математика: учеб. Для 5 кл. общеобразоват. Учреждений»: Метод. Пособие / Т.В. Ермилова. – М.: Экзамен, 2004.
4. Жохов В.И., Погодин В.Н. Математический тренажер. 5 кл. Пособие для учителей и учащихся. – М.: Мнемозина, 2011.
5. Чесноков А.С. Дидактические материалы по матиматике для 5 класса / А.С. Чесноков. – М.: Академкнига / Учебник, 2011.
6. Попов М.А. Контрольные и самостоятельные работы по математике. 5 кл. К учебнику Н.Я. Виленкин.- М.: Экзамен, 2010.
7. Ершова А.П. Самостоятельные и контрольные работы по математике для 5 класса. – М.: Илекса, 2011.
8. Захарова О.А. Практические задачи по математике 5-6 классы. – М.: Академкнига / Учебник, 2007.
9. Математика: Тесты для промежуточной аттестации учащихся 5 классов / Ф.Ф. Лысенко и др. – Ростов-на-Дону: Легион, 2010
10. Минаева С.С. 30 тестов по математике. 5-7 кл. –М.: Экзамен, 2011.
11. Уроки математики с применением информационных технологий. 5-6 классы. – М.: Планета, 2010.
12. Шейнина О.С., Соловьева Г.М. Математика. Занятия школьного кружка. 5-6 классы. – М.: ЭНАС, 2003.