МБОУ – КОРЖОВОГОЛУБОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

«ПРОВЕРЕНО» «УТВЕРЖДАЮ»

заместитель директора по УВР директор школы

И.П. Коженок Р.В. Зубарев

« » 2014 Приказ № от « » 2014

Рабочая программа

по математике в 6 классе

Масловой Л.В.

учителя математики I категории

Рассмотрено на заседании

педагогического совета

протокол № от « » 2014

2014 – 2015 учебный год

***Пояснительная записка.***

Настоящая программа по математике для 6 класса основной общеобразовательной школы составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования (приказ МОиН РФ от 05.03.2004г. № 1089), примерной авторской программы общеобразовательных учреждений «Математика» 5-6 классы, автор-составитель В.И. Жохов, Москва, «Мнемозина», 2010г.

Реализация рабочей программы рассчитана на 170 часов (5 часов в неделю), предусмотрено 16 контрольных работ.

Осуществление представленной рабочей программы предполагает использование учебника Математика 6 авторы Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И.Шварцбурд., 2013 год, Москва, Мнемозина.

Цели обучения математики в общеобразовательной школе определяются ее ролью в развитии общества в целом и формировании личности каждого отдельного человека.

В задачи обучения математики входит:

* развитие внимания, мышления учащихся, формирования у них умений логически мыслить, анализировать полученные знания, находить закономерности;
* овладение школьными знаниями о понятиях, правилах, законах, фактах;
* развитие представлений о полной картине мира, о взаимосвязи математики с другими предметами.

Курс математики 6-го класса – важное звено математического образования и развития школьников. На этом этапе заканчивается изучение вопросов, связанных с натуральными числами и завершается работа над формированием навыков арифметических действий с обыкновенными дробями. Формируются понятия «общий делитель» и «общее кратное», необходимые для полного усвоения основного свойства дроби. Даются первые знания о положительных и отрицательных числах, вводятся арифметические действия над положительными и отрицательными числами, что позволяет ознакомить учащихся с общими приемами решения линейных уравнений с одним неизвестным. Особое внимание уделяется усвоению понятия модуля числа. Продолжается обучение решению текстовых задач, совершенствуются и обогащаются умения геометрических построений и измерений. Серьезное внимание уделяется формированию умений рассуждать, делать простые доказательства, давать обоснования выполняемых действий. При этом учащиеся постепенно осознают правила выполнения основных логических операций. Параллельно закладываются основы для изучения систематических курсов стереометрии, физики, химии и других смежных предметов.

Программой отводится на изучение математики по 5 уроков в неделю, что составляет 170 часов в учебный год. Из них16 контрольных работ, которые распределены по разделам следующим образом : Входной контроль1час, «Делимость чисел» 1 час, «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» 2 часа, «Умножение и деление обыкновенных дробей» 3 часа, «Отношения и пропорции» 3 час, «Положительные и отрицательные числа» 1 час, «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел» 1 час, «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел» 1 час, «Решение уравнений» 2 часа, «Координаты на плоскости» 1 час и 1 час отведен на итоговую контрольную работу.

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, самостоятельных, проверочных работ и математических диктантов (по 10 - 15 минут) в конце логически законченных блоков учебного материала. Итоговая аттестация предусмотрена в виде итоговой контрольной работы.

Домашнее задание описано на блок уроков. По ходу работы, в зависимости от темпа прохождение материала номера заданий распределяются по урокам так, что по окончании изучения блока все задания выполнены учащимися в обязательном порядке.

***Содержание тем учебного курса***

**Делимость чисел**

Делители и кратные. Признаки делимости на10, на 5и на 2.Признаки делимости на 9 и на 3. Простые и составные числа. Разложение на простые множители. Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа. Наименьшее общее кратное.

**Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями**

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел. .

**Умножение и деление обыкновенных дробей**

Умножение дробей. Нахождение дроби от числа. Применение распределительного свойства умножения. Взаимно обратные числа. Деление. Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения.

**Отношения и пропорции**

Отношения. Пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Масштаб. Длина окружности и площадь круга. Шар.

**Положительные и отрицательные числа**

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

**Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел**

Сложение чисел с помощью координатной прямой. Сложение отрицательных чисел. Сложение чисел с разными знаками. Вычитание.

**Умножение и деление положительных и отрицательных чисел**

Умножение. Деление. Рациональные числа. Десятичное приближение обыкновенной дроби. Свойства действий с рациональными числами.

**Решение уравнений**

Раскрытие скобок. Коэффициент. Подобные слагаемые. Решение линейных уравнений. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений.

**Координаты на плоскости**

Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые. Координатная плоскость. Столбчатые диаграммы. Графики.

***Календарно-тематическое планирование.***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№ п/п*** | ***Содержание материала***  ***( Разделы, темы)*** | ***Кол - во***  ***часов*** | ***Примечание*** | ***Дата проведения*** | |
| ***план*** | ***факт*** |
| ***1.*** | ***Делимость чисел*** | ***20ч.*** |  |  |  |
|  | Делители и кратные. Повторение: Действия с десятичными дробями. | 3ч. |  | *1.09.14* |  |
|  | Делители и кратные. Повторение: Уравнения. |  | *2.09.14* |  |
|  | Делители и кратные. Повторение: Проценты. | *с/р* | *3.09.14* |  |
|  | Признаки делимости на 2 | 3ч. |  | *4.09.14* |  |
|  | Признаки делимости на 10, на 5. |  | *5.09.14* |  |
|  | Признаки делимости. Решение задач. | *с/р* | *8.09.14* |  |
|  | Признаки делимости на 3. | 2ч. |  | *9.09.14* |  |
|  | Признаки делимости на 9. |  | *10.09.14* |  |
|  | Простые и составные числа. | 2ч. |  | *11.09.14* |  |
|  | Таблица простых чисел | *с/р* | *12.09.14* |  |
|  | Разложение на простые множители | 2ч. |  | *15.09.14* |  |
|  | Разложение натурального числа на множители. |  | *16.09.14* |  |
|  | ***Вводная контрольная работа*** | ***1ч.*** | *к/р* | *17.09.14* |  |
|  | Наибольший общий делитель | 3ч. |  | *18.09.14* |  |
|  | Взаимно простые числа. |  | *19.09.14* |  |
|  | Нахождение наибольшего общего делителя |  | *22.09.14* |  |
|  | Наименьшее общее кратное. | 3ч. | *с/р* | *23.09.14* |  |
|  | Нахождение наименьшего общего кратного. | *с/р* | *24.09.14* |  |
|  | Нахождение НОД и НОК. Подготовка к контрольной работе |  | *25.09.14* |  |
|  | ***К/р «Делимость чисел»*** | ***1ч.*** | *к/р* | *26.09.14* |  |
| ***2.*** | ***Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.*** | ***22ч.*** |  |  |  |
|  | Основное свойство дроби | 2ч. |  | *29.09.14* |  |
|  | Применение основного свойства дроби. | *с/р* | *30.09.14* |  |
|  | Сокращение дробей. | 3ч. |  | *1.10.14* |  |
|  | Преобразование дробей. | *с/р* | *2.10.14* |  |
|  | Сокращение дробей способом разложения. |  | *3.10.14* |  |
|  | Приведение дробей к общему знаменателю | 3ч. |  | *6.10.14* |  |
|  | Правило нахождения общего знаменателя |  | *7.10.14* |  |
|  | Нахождение общего знаменателя нескольких дробей. |  | *8.10.14* |  |
|  | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 6ч. |  | *9.10.14* |  |
|  | Сравнение дробей с разными знаменателями. | *с/р* | *13.10.14* |  |
|  | Сложение дробей с разными знаменателями. |  | *14.10.14* |  |
|  | Решение уравнений с использованием сложения дробей с разными знаменателями |  | *15.10.14* |  |
|  | Вычитание дробей с разными знаменателями. |  |  | *16.10.14* |  |
|  | Решение задач на сложение и вычитание дробей. Подготовка к контрольной работе. |  | *17.10.14* |  |
|  | ***К/р «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями».*** | ***1ч.*** | *к/р* | *20.10.14* |  |
|  | Сложение и вычитание смешанных чисел. | 6ч. |  | *21.10.14* |  |
|  | Вычитание дроби из целого числа. | м/д | 22.10.14 |  |
|  | Упрощение числовых выражений со смешанными числами. |  | 23.10.14 |  |
|  | Упрощение буквенных выражений со смешанными числами. |  | 24.10.14 |  |
|  | Решение уравнений со смешанными числами. |  | 27.10.14 |  |
|  | Решение задач на сложение и вычитание дробей. Подготовка к контрольной работе. |  | 28.10.14 |  |
|  | ***К/р «Сложение и вычитание смешанных чисел»*** | ***1ч.*** | к/р | 29.10.14 |  |
| ***3.*** | ***Умножение и деление обыкновенных дробей.*** | ***33ч.*** |  |  |  |
|  | Умножение дробей. | 5ч. |  | 30.10.14 |  |
|  | Упрощение числовых выражений. |  | 31.10.14 |  |
|  | Упрощение буквенных выражений с дробными коэффициентами. |  | 12.11.14. |  |
|  | Решение задач на умножение дробей. |  | 13.11.14 |  |
|  | Решение текстовых задач. |  | 14.11.14 |  |
|  | Нахождение дроби от числа. | 4ч. |  | 17.11.14 |  |
|  | Решение задач на нахождение дроби от числа. |  | 18.11.14 |  |
|  | Решение задач на проценты. |  | 19.11.14 |  |
|  | Решение задач на проценты и дроби. | с/р | 20.11.14 |  |
|  | Распределительное свойство умножения. | 5ч. |  | 21.11.14 |  |
|  | Применение распределительного свойства умножения. |  | 24.11.14 |  |
|  | Применение распределительного свойства умножения относительно суммы. |  | 25.11.14 |  |
|  | Применение распределительного свойства умножения относительно вычитания. | с/р | 26.11.14 |  |
|  | Упрощение выражение с использованием распределительного свойства умножения. |  | 27.11.14 |  |
|  | ***К/р «Умножение дробей»*** | ***1ч.*** | к/р | 28.11.14 |  |
|  | Взаимно обратные числа. | 2ч. |  | 1.12.14 |  |
|  | Нахождение числа, обратного данному. |  | 2.12.14 |  |
|  | Деление дробей. | 5ч. |  | 3.12.14 |  |
|  | Правило деления дроби. |  | 4.12.14 |  |
|  | Деление единицы на дробь. |  | 5.12.14 |  |
|  | Деление смешанного числа на дробь. | с/р | 8.12.14 |  |
|  | Деление смешанных чисел. |  | 9.12.14. |  |
|  | ***К/р «Деление».*** | ***1ч.*** | к/р | 10.12.14 |  |
|  | Нахождение числа по его дроби. | 5ч. |  | 11.12.14. |  |
|  | Нахождение части от числа и числа по его части. |  | 12.12.14 |  |
|  | Решение задач на нахождение числа по его дроби. |  | 15.12.14 |  |
|  | Решение основных задач на дроби. |  | 16.12.14 |  |
|  | Решение задач на проценты и дроби. | с/р | 17.12.14 |  |
|  | Дробные выражения. | 4ч. |  | 18.12.14 |  |
|  | Упрощение различных дробных выражений. |  | 19.12.14 |  |
|  | Действия с алгебраическими дробями. | с/р | 22.12.14 |  |
|  | Упрощение дробных выражений. Подготовка к контрольной работе. |  | 23.12.14 |  |
|  | ***К/р «Дробные выражения».*** | ***1ч*** | *к/р* | *25.12.14* |  |
| ***4.*** | ***Отношения и пропорции.*** | ***18ч.*** |  |  |  |
|  | Отношения. | 4ч. |  | 26.12.14 |  |
|  | Соответствующие значения отношений. |  | 29.12.14 |  |
|  | Составление отношений по условию задачи. |  | 12.01.15 |  |
|  | Решение текстовых задач. |  | 13.01.15 |  |
|  | Пропорции. | 4ч. |  | 14.01.15 |  |
|  | Основное свойство пропорции. |  | 15.01.15 |  |
|  | Нахождение неизвестного члена пропорции. |  | 16.01.15 |  |
|  | Решение текстовых задач. |  | 19.01.15 |  |
|  | Прямая и обратная пропорциональные величины | 3ч. |  | 20.01.15 |  |
|  | Решение уравнений с помощью пропорций. | с/р | 21.01.15 |  |
|  | Решение с помощью пропорции задач на проценты |  | 22.01.15 |  |
|  | ***К/р «Пропорции».*** | ***1ч.*** |  | 23.01.15 |  |
|  | Масштаб. | 2ч. |  | 26.01.15 |  |
|  | Масштаб. Решение задач. |  | 27.01.15 |  |
|  | Длина окружности. Площадь круга. | 2ч. |  | 28.01.15 |  |
|  | Решение простейших геометрических задач. |  | 29.01.15 |  |
|  | Шар, его элементы. Подготовка к контрольной работе | 1ч. |  | 3.001.15 |  |
|  | ***К/р «Масштаб».*** | ***1ч.*** | к/р | 2.02.15 |  |
| ***5.*** | ***Положительные и отрицательные числа.*** | ***13ч.*** |  |  |  |
|  | Координаты на прямой. | 3ч. |  | 3.02.15 |  |
|  | Расположение чисел на координатной прямой. |  | 4.02.15 |  |
|  | Изображение точки на координатной прямой по заданным координатам. |  | 4.02.15 |  |
|  | Противоположные числа. | 2ч. |  | 5.02.15 |  |
|  | Нахождение чисел, противоположных данным и изображение их на координатной прямой. |  | 6.02.15 |  |
|  | Модуль числа. | 2ч. |  | 9.02.15 |  |
|  | Нахождение модуля чисел. |  | 10.02.15 |  |
|  | Сравнение чисел. | 3ч. |  | 11.02.15 |  |
|  | Сравнение чисел с использованием термометра. |  | 12.02.15 |  |
|  | Сравнение чисел на координатной прямой. |  | 13.02.15 |  |
|  | Изменение величин. | 2ч. |  | 16.02.15 |  |
|  | Перемещение точки на координатной прямой. |  | 17.02.15. |  |
|  | ***К/р «Положительные и отрицательные числа»*** | ***1ч.*** | к/р | 18.02.15 |  |
| ***6.*** | ***Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.*** | ***11ч.*** |  |  |  |
|  | Сложение чисел с помощью координатной прямой. | 2ч. |  | 19.02.15 |  |
|  | Сложение чисел на координатной прямой. |  | 20.02.15 |  |
|  | Сложение отрицательных чисел | 2ч. |  | 23.02.15 |  |
|  | Применение правила сложения отрицательных чисел. |  | 24.02.15 |  |
|  | Сложение чисел с разными знаками | 3ч. |  | 25.02.15 |  |
|  | Преобразование числовых и буквенных выражений с использованием сложения чисел с разными знаками. |  | 26.02.15 |  |
|  | Решение уравнений с использованием сложения чисел с разными знаками. |  | 27.02.15 |  |
|  | Вычитание отрицательных чисел. | 3ч. |  | 2.03.15 |  |
|  | Вычитание чисел с разными знаками. |  | 3.03.15 |  |
|  | Нахождение длины отрезка на координатной прямой. |  | 4.03.15 |  |
|  | ***К/р «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».*** | ***1ч.*** | к/р | 5.03.15 |  |
| ***7.*** | ***Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.*** | ***12ч.*** |  |  |  |
|  | Умножение отрицательных чисел. | 3ч. |  | 6.03.15 |  |
|  | Умножение чисел с разными знаками. |  | 9.03.15 |  |
|  | Правило знаков. Упрощение выражений. |  | 10.03.15. |  |
|  | Деление отрицательных чисел. | 3ч. |  | 11.03.15 |  |
|  | Деление чисел с разными знаками. |  | 12.03.15 |  |
|  | Применение правил умножения и деления чисел с разными знаками при решении примеров и задач. |  | 13.03.15 |  |
|  | Рациональные числа. | 2ч. |  | 16.03.15 |  |
|  | Десятичное приближение обыкновенной дроби. |  | 17.03.15 |  |
|  | ***К/р «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»*** | ***1ч.*** | к/р | 18.03.15. |  |
|  | Свойства действий с рациональными числами. | 3ч. |  | 19.03.15 |  |
|  | Применение свойств умножения и деления при действиях с рациональными числами. | с/р | 20.03.15 |  |
|  | Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений. |  | 23.15.03 |  |
| ***8.*** | ***Решение уравнений.*** | ***15ч.*** |  |  |  |
|  | Раскрытие скобок. | 3ч. |  | 1.04.15 |  |
|  | Раскрытие скобок, перед которыми стоит знак «+». |  | 2.04.15 |  |
|  | Раскрытие скобок, перед которыми стоит знак « – ». |  | 3.04.15 |  |
|  | Коэффициент. | 3ч. | с/р | 6.04.15 |  |
|  | Использование сочетательного закона при нахождении коэффициента. |  | 7.04.15 |  |
|  | Нахождение числового коэффициента выражений. |  | 8.04.15 |  |
|  | Подобные слагаемые. | 3ч. |  | 9.04.15 |  |
|  | Приведение подобных слагаемых. | с/р | 10.04.15 |  |
|  | Упрощение выражений, содержащих подобные слагаемые. |  |  | 13.04.15 |  |
|  | ***К/р «Упрощение выражений».*** | ***1ч.*** | к/р | 14.04.15 |  |
|  | Решение уравнений. | 4ч. |  | 15.04.15 |  |
|  | Использование сочетательного закона при решении уравнений. |  | 16.04.15 |  |
|  | Составление уравнения по условию задачи. |  | 17.04.15 |  |
|  | Решение задач с помощью уравнений. |  | 20.04.15 |  |
|  | ***К/р «Решение уравнений».*** | ***1ч.*** | к/р | 21.04.15 |  |
| ***9.*** | ***Координаты на плоскости.*** | ***13ч.*** |  | 22.04.15 |  |
|  | Перпендикулярные прямые. | 2ч. |  | 23.04.15 |  |
|  | Построение перпендикуляра к прямой. |  | 27.04.15 |  |
|  | Параллельные прямые | 2ч. |  | 28.04.15 |  |
|  | Построение параллельных прямых с помощью чертежного треугольника и линейки. |  | 29.04.15 |  |
|  | Координатная плоскость. | 3ч. |  | 30.04.15 |  |
|  | Построение точек по заданным координатам на координатной плоскости |  | 1.05.15 |  |
|  | Построение различных фигур на координатной плоскости. | с/р | 4.05.15 |  |
|  | Столбчатые диаграммы. | 2ч. |  | 5.05.15 |  |
|  | Построение диаграмм. |  | 6.05.15 |  |
|  | Графики. | 3ч. |  | 7.05.15 |  |
|  | Исследование и чтение графиков. |  | 8.05.15 |  |
|  | Построение простейших графиков. |  | 11.05.15 |  |
|  | ***К/р «Координатная плоскость».*** | ***1ч.*** | к/р | 12.05.15 |  |
| ***10.*** | ***Повторение. Решение задач.*** | ***13ч.*** |  |  |  |
|  | Признаки делимости. НОД и НОК. | 1ч. |  | 13.05.15 |  |
|  | Разложение чисел на простые множители. | 1ч. |  | 14.05.15 |  |
|  | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. | 1ч. |  | 15.05.15 |  |
|  | Умножение и деление дробей. | 1ч. |  | 18.05.15 |  |
|  | ***Итоговая контрольная работа.*** | ***1ч.*** | к/р | 19.05.15 |  |
|  | Пропорции. Решение уравнений и задач с помощью пропорции. | 1ч. |  | 20.05.15 |  |
|  | Сравнение чисел с разными знаками. | 1ч. |  | 25.05.15 |  |
|  | Сложение и вычитание чисел с разными знаками. | 1ч. |  | 26.05.15 |  |
|  | Умножение и деление чисел с разными знаками. | 1ч. |  | 27.05.15 |  |
|  | Решение комбинаторных задач. | 1ч. |  | 28.05.15 |  |
|  | Систематический перебор возможных вариантов. | 1ч. |  | 29.05.15 |  |
|  | Применение правила умножения в комбинаторике. | 1ч. |  | 30.05.15 |  |
|  | Кодирование как способ представления информации, упрощение записей. | 1ч. |  | 31.05.15 |  |

***Требования к уровню подготовки учащихся***

В результате изучения курса математики 6-го класса учащиеся должны уметь:

* переходить от одной формы записи чисел к другой; представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты- в виде дроби и дробь - в виде процентов;
* уметь выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями;
* сравнивать рациональные и действительные числа;
* округлять целые числа и десятичные дроби; находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;
* пользоваться основными единицами длины, массы, времени, площади, объёма, скорости;
* овладеть кругом практически важных понятий и умений, связанных с пропорциональностью величин (прямой и обратной), процентами; свободно применять эти умения в ходе решения математических и практических задач, задач из смежных предметов;
* использовать приобретенные знания, умения, навыки в практической деятельности и повседневной жизни для:
  + решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочной литературы, калькулятора, компьютера;
  + устной прикидки и оценки результата вычислений, проверки результата вычислений;
  + интерпретация результата решения задач.

***Перечень учебно – методического обеспечения.***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Название | Автор | Издательство, дата издания |
|  | Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений | Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов,  А.С. Чесноков,  С.И. Шварцбурд. | М: Мнемозина,  20013 г. |
|  | Преподавание математики в 5 – 6 классах: методическое пособие. | В.И.Жохов | М: Вербум-М, 2004г. |
|  | Математика. 6 класс. Контрольные работы для учащихся общеобразовательных учреждений. | В.И.Жохов, Л.Б. Крайнева | М: Вербум-М, 2008г. |
|  | Дидактические материалы по математике для 6 класса. | А.С. Чесноков, К.И. Нешков | М.: Просвещение 2011г. |
|  | Математика. 5 класс. Диктанты для учащихся общеобразовательных учреждений. | В.И.Жохов, И. М. Митяева | М: Вербум-М, 2006г. |
|  | За страницами учебника математики. Пособие для учащихся 5-6 классов средней школы. | И.Я. Депман,  Н.Я. Виленкин | М.: Просвещение 2009г. |
|  | Сборник диагностических работ по математике 5 – 6 класс | под редакцией Р.Б. Копелевич | Краснодар: «Просвещение – Юг» 2010г. |

***Литература:***

1. Виленкин Н. Я., Жохов В. И., Чесноков А. С., Шварцбурд С. И. Математика 6. – М.: Мнемозина, 2013.

2.. Жохов В. И. Преподавание математики в 5-6 классах. – М.: Мнемозина, 2000.