Рабочая программа по математике для 6 класса

 Автор материала: Киреева Татьяна Александровна,

 учитель математики  первой

 квалификационной категории,

МБОУ Грушевской ООШ,

ст. Грушевская

Аксайский район

 Ростовская область

*Управление образования Администрации Аксайского района*

*муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Аксайского района Грушевская основная общеобразовательная школа*

*(МБОУ Грушевская ООШ)*

|  |
| --- |
| УТВЕРЖДАЮДиректор МБОУ Грушевской ООШ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.Е. ГордиенковаПриказ от \_01.09. 2014 г. №192 ОД |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по  **математике**

Уровень общего образования (класс)

 **основное общее образование – 6 класс\_**

Количество часов -  **170 ч.\_**

Учитель **Киреева Татьяна Александровна**

Программа разработана на основе

**«Примерной программы по математике», опубликованной в книге: «Сборник нормативных документов. Математика. / Сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Григорьев. – М.: Дрофа, 2007», которая реализуется в 6 классах на базе учебника: «Зубарева И.И. Математика. 6 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений / И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович. М.: Мнемозина, 2007,2008.**

**Пояснительная записка**

Основой данной рабочей программы по математике для 6 класса является авторская программа И.И. Зубаревой и А.Г. Мордковича для 6 класса общеобразовательной школы, федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования.

Цель изучения данного курса – систематическое развитие понятий 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. Теоретический материал курса излагается на наглядно-индуктивном уровне, математические методы и законы формулируются в виде правил.

В основе разработанной рабочей программы лежат «Примерные программы по математике», опубликованные в книге: «Сборник нормативных документов. Математика. / Сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Григорьев. – М.: Дрофа, 2007», которая реализуется в 6 классах на базе учебника: «Зубарева И.И. Математика. 6 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений / И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович. М.: Мнемозина, 2007,2008.

При составлении рабочего тематического планирования было взято тематическое планирование И.И. Зубаревой и А.Г. Мордковича, опубликованное в книге: «Зубарева И.И.. Математика. 5-6 классы: Методическое пособие для учителя. – М.: Мнемозина, 2007,2008».

В соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 03-93 ИН/13-03 от 23.09.2003 «О введении элементов комбинаторики, статистики и теории вероятностей в содержании математического образования основной школы» введено в планирование правило умножения для комбинаторных задач, диаграммы, знакомство с понятием вероятности и подсчётом вероятности, для формирования понимания вероятного характера многих реальных зависимостей и проводить простейшие вероятностные расчёты.

Изучение математики направлено на достижение следующих целей:

 **овладение системой математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

* **интеллектуальное развитие,** формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
* **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
* **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Авторы:

Зубарева И.И, Мордкович А.Г. Программа курса математики 5-6 классов, - М.: Мнемозина, 2007г.

«Общая характеристика учебных курсов, предметов, дисциплин(модулей)»

Основой построения курса математики 6 класса являются идеи и принципы **развивающего обучения**, сформулированные российскими педагогами и психологами: Л.С. Выготским, Л.В. Занковым и др. Как известно, этими учеными были указаны в качестве главных принципов развивающего обучения такие, как обучение на высоком уровне трудности, ведущая роль теоретических знаний в обучении.

Признано, что основными технологиями развивающего обучения являются **проблемно-поисковая, исследовательская технологии**. Именно они позволяют создать такое образовательное пространство, в котором ученик является субъектом процесса обучения.

Применение этих технологий обеспечивается строгим соблюдением такого дидактического принципа, как принцип систематичности и последовательности изложения материала.

Не менее важным является еще один момент. Возможность применения методов развивающего обучения в значительной степени зависит от того, как вводится новое математическое понятие. Поясним это на примере.

*Десятичная дробь.* Можно ввести это понятие через обыкновенную дробь – «десятичная дробь – это дробь, у которой в знаменателе стоит 10, 100, 1000 и т.д.», что приводит к путанице и невозможности теоретического обоснования алгоритмов действий с десятичными дробями. В результате соответствующий материал усваивается учащимися формально, обучение проходит с нарушением дидактического принципа сознательности, и такого принципа развивающего обучения, как принцип ведущей роли теоретических знаний. В итоге – ученик не становится субъектом процесса обучения.

Если же при введении этого понятия дети осознают, что десятичная дробь – это число, записанное знакомым им позиционным способом в десятичной системе счисления, то тем самым они обретают ту теоретическую базу, на основе которой алгоритмы действий с десятичными дробями могут быть получены логическим путем.

Не упуская из виду того, что **основной целью развивающего обучения является формирование и развитие теоретического мышления**, новые понятия и алгоритмы вводятся с опорой на принцип наглядности в обучении. Как неоднократно подчеркивает в своих работах академик Раушенбах, непосредственное созерцание зачастую позволяет проникнуть в суть объекта или явления глубже, чем самые строгие логические рассуждения. В нашем курсе опора на наглядность реализуется в первую очередь при изучении обыкновенных дробей, а также при обучении решению текстовых задач с использованием графических моделей (схем).

При введении ряда понятий или изучении свойств объектов учащимся предлагается рассмотреть рисунок, описать его, ответить на поставленные вопросы. При введении степени предлагается рассмотреть таблицу, разобраться в том, как она устроена, какую информацию можно из нее извлечь. Это способствует достижению таких важных целей, сформулированных в Национальной доктрине образования 1998 года как формирование личности, способной воспринимать и критически анализировать гигантский поток информации, который ежедневно обрушивается на нее. При этом **акцент ставится** именно **на формировании способности анализировать информацию.**

«Место учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) в учебном плане»

Рабочая программа предназначена для работы в 6 классе общеобразовательной школы.

С целью реализации принципа ***компетентностного подхода*** к обучению программа курса математики 6 класса И.И.Зубаревой и А.Г. Мордковича ***дополнена вопросами практической направленности*** (*в программе они выделены курсивом*).

Число часов на изучение тем дано из расчета 5 часов в неделю, 170 часов в год, недельная нагрузка – 5 часов (за счёт часов компонента образовательного учреждения). Планируется провести 10 контрольных работ.

В 6 классе в соответствии с рекомендациями РПМПК Ткачева Ангелина (справка №142 от30.04.2010), Егизарян Размик (выписка №143 от 30.04. 2010г), Дудоладов Михаил(протокол от 04.06.2009 №214), Фролов Алексей (пр. №214 от 04.06.2009г0 и на основании приказа директора МБОУ ГООШ №149-00 от 01.09.2014 обучаются по программе специального(коррекционного) образовательного учреждения VII вида.

В целях более успешного продвижения детей с ограниченными возможностями здоровья VII вида, а также восполнения пробелов в освоении основной образовательной программы основного общего образования рабочая программа 6 класса скорректирована следующим образом: *приложение 1.*

Порядок последовательности изучения тем по математике для VII вида состыковано с общеобразовательной программой из расчета 5 часов в неделю, 170ч в год.

«Содержание учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)»

**АРИФМЕТИКА**

## Рациональные числа (40 ч).

## Целые числа: положительные, отрицательные и нуль. Модуль (абсолютная величина) числа. Противоположные числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом.

## Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий: переместительный, сочетательный, распределительный. Приёмы рационального устного и письменного счёта.

Проценты. Нахождение процента от величины, величины по ее проценту, процентного отношения. Задачи с разными процентными базами. *Решение текстовых задач по теме «Процентные вычисления в жизненных ситуациях».*

Отношение, выражение отношения в процентах. Пропорция. Прямо пропорциональные и обратно пропорциональные величины. *Решение текстовых задач «Пропорциональные отношения в жизни».*

**Натуральные числа (20 ч).**

Делимость натуральных чисел. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. *Делимость произведения. Делимость суммы и разности чисел.* Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. *Признак делимости произведения.* Наибольший общий делитель. *Совершенные и дружественные числа.* Наименьшее общее кратное.

**Дроби (40 ч).**

Арифметические действия с обыкновенными дробями: сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (случаи, требующие применения алгоритма отыскания НОК), умножение и деление обыкновенных дробей. *Решение текстовых задач на применение всех арифметических действий с обыкновенными дробями.* Нахождение части от целого и целого по его части в один прием. *Решение текстовых задач* *на нахождение числа по его части и части от числа.*

**НАЧАЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ КУРСА АЛГЕБРЫ**

**Алгебраические выражения. Уравнения (44 ч).**

Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Равенство буквенных выражений. Упрощение выражений, раскрытие скобок (простейшие случаи). Алгоритм решения уравнения переносом слагаемых из одной части уравнения в другую. *Решение уравнений, содержащих обыкновенные дроби.*

Решение текстовых задач алгебраическим методом (выделение трех этапов математического моделирования).

Отношения. *Диаграммы.* *Применение компьютера для построения различных диаграмм.* Пропорциональность величин. *Свойство пропорции. Решение текстовых задач на нахождение неизвестных членов пропорции.*

**Координаты (8 ч).**

Координатная прямая. Изображение чисел точками координатной прямой. *Координаты противоположных чисел.* Геометрический смысл модуля числа. *Решение простейших уравнений и неравенств, содержащих модуль.* Числовые промежутки: интервал, отрезок, луч. Формула расстояния между точками координатной прямой.

Декартовы координаты на плоскости; координаты точки.

##### НАЧАЛЬНЫЕ ПОНЯТИЯ И ФАКТЫ КУРСА ГЕОМЕТРИИ

**Геометрические фигуры и тела, симметрия на плоскости (12 ч).**

*Поворот.* Центральная и осевая симметрия. Параллельность прямых. Окружность и круг. Число π. Длина окружности. Площадь круга. *Простейшие геометрические построения:* *построение фигур, симметричных данным, относительно точки и прямой;* *построение прямой, параллельной данной, проходящей через данную точку; построение центра данной окружности.*

Наглядные представления о шаре, сфере. Формулы площади сферы и объема шара. *Решение текстовых задач на применение формул площадей и объёмов геометрических фигур и тел.*

**ВЕРОЯТНОСТЬ (НАЧАЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ)**

**Первые представления о вероятности (6 ч).**

*Правило умножения для комбинаторных задач.* *Решение комбинаторных задач с использованием правила умножения.*

Первое представление о понятии «вероятность». Благоприятные и неблагоприятные исходы. Подсчет вероятности наступления или не наступления события в простейших случаях. *Решение текстовых задач на определение* *вероятности случайных событий в простейших случаях.*

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Количество часов | Контрольных работ | Общеучебные умения, навыки и способы деятельности |
| 1 | Рациональные числа  |  *40 ч* |  1 | *Ставить учебную задачу; понимать последовательность действий;* |
| 2 | Натуральные числа  |  20 ч |  1 | *Соблюдать последовательность действий по достижению целей;работать с учебником и дополнительной литературой*; |
| 3 | Дроби  |  40 ч |  1  | *овладеть различными способами самоконтроля* |
| 4 | Алгебраические выражения. Уравнения  |  44 ч |  1 | *Решать проблемные учебные задачи задавать уточняющие вопросы;**слушать друг друга;* |
| 5 | Координаты  |  8 ч |  1 | *сравнивать полученные результаты с учебной задачей,**оценивать свою деятельность и деятельность других;* |
| 6 | Геометрические фигуры и тела, симметрия на плоскости  |  12 ч |  1 | *правильно оформлять и вести тетрадь.**распределять работу при совместной деятельности;**участвовать в учебном диалоге;* |
| 7 | Первые представления о вероятности |  6ч | 1 | *участвовать в учебном диалоге;**организовывать работу в группе.* |
|  | Итого |  170ч |  9 |  |

**Календарно тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Сквозная линия | Тема раздела | Темы уроков | Кол-во часов | Сроки прохождения |
|  **Арифметика** |  **Рациональные числа** | 1. Повторение курса 5 классаДиагностическая контрольная работа №1 2. Поворот и центральная симметрия3. Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая.4.Противоположные числа. Модуль числа.*Ставить учебную задачу;* 5. Сравнение чисел.6. Параллельность прямых.*понимать последовательность действий;*7.Контрольная работа №2 «Координатная прямая. Противоположные числа, модуль числа. Сравнение чисел»8. Числовые выражения, содержащие знаки «+» и «- «.9. Алгебраическая сумма и ее свойства.*Соблюдать последовательность действий по достижению целей;*10. Правило вычисления значения алгебраической суммы двух чисел.11. Расстояние между точками координатной прямой.*работать с учебником и дополнительной литературой*;12. Осевая симметрия13. Числовые промежутки. 14. Контрольная работа №3 «Алгебраическая сумма. Вычисление значений числовых выражений, содержащих знаки плюс, минус и скобки» | 11ч6ч4ч4ч4ч4ч1ч4ч4ч3ч3ч3ч3ч1ч | 1.09, 2.09,3.09, 4.09, 5.09, 8.09,9.09, 10.09, 11.09, 12.09,15.09, 16.09,17.09, 18.09, 19.09, 22.09, 23.09, 24.09, 25.09, 26.09, 29.09, 30.09,1.10, 2.10, 3.10, 6.10,7.10, 8.10, 9.10, 10.10,13.10, 14.10, 15.10, 16.1017.10,20.10, 21.10, 22.10, 23.10,24.10, 27.10, 28.10, 29.10,30.10,31.1010.11, 11.11, 12.11, 13.11,14.11, 17.11, 18.11,19.11, 20.11, 21.11 |
|  |  **Натуральные числа** | 1. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.2. Координаты.3. Координатная плоскость.4. Умножение и деление обыкновенных дробей.5. Правило умножения для комбинаторных задач. 6. Контрольная работа №4 «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»*овладеть различными способами самоконтроля*7.Раскрытие скобок.*Решать проблемные учебные задачи задавать уточняющие вопросы;*8. Упрощение выражений.9. Решение уравнений.*слушать друг друга;*10. Решение задач на составление уравнений.11. Контрольная работа №5 «Раскрытие скобок. Решение уравнений. Решение задач с выделением трех этапов математического моделирования».12. Нахождение числа от целого и целого по его части.13. Окружность. Длина окружности.14. Круг. Площадь круга.*правильно оформлять и вести тетрадь.*15. Шар. Сфера. 16. Контрольная работа №6 «Длина окружности, площадь круга. Часть от целого и целое по его части. Проценты. Все действия с рациональными числами»*распределять работу при совместной деятельности;**участвовать в учебном диалоге;* | 3ч1ч5ч4ч3ч1ч4ч6ч4ч8ч1ч3ч3ч3ч2ч1ч | 24.11,25.11, 26.11, 27.11,28.11,1.12, 2.12, 3.12, 4.12, 5.12,8.12, 9.12, 10.12, 11.12,12.12, 15.12, 16.1217.12,18.12, 19.12, 22.12, 23.12,24.12, 25.12, 26.12, 29.12, 30.12, 12.01,13.01,14.01,15.01, 16.01, 19.01, 20.0121.01, 22.01, 23.01, 26.01, 27.01, 28.01, 29.01, 30.01,2.02,3.02, 4.02, 5.02,6.02, 9.02, 10.02,11.02, 12.02, 13.02 |
|  |  | 1.Делители и кратные.*сравнивать полученные результаты с учебной задачей,*2. Делимость произведения3. Делимость суммы и разности.4. Признаки делимости на 2, 5, 10. 4 и 25. *оценивать свою деятельность и деятельность других;*5. Признаки делимости на 3 и 9.6. Контрольная работа №7 «Делители и кратные. Признаки делимости. Решение задач с выделением трех этапов математического моделирования»7. Простые числа. Разложение числа на простые множители.8. Наибольший общий делитель.9. Взаимно простые числа. Признак делимости на произведение. Наибольшее общее кратное. 10. Контрольная работа №8 «Простые числа. Разложение числа на простые множители. НОК, НОД. Все действия с рациональными числами». | 3ч4ч4ч4ч4ч1ч4ч2ч3ч1ч | 16.02, 17.02, 18.02, 19.02, 20.02, 23.02, 24.02, 25.02, 26.02,27.022.03, 3.03, 4.03, 5.03,6.03, 9.03, 10.03, 11.03, 12.03, 13.03, 16.03, 17.03,18.0319.03, 20.03, 30.03, 31.03,1.04, 2.043.04,  |
|  |  | 1. Отношение двух чисел2. Диаграммы3. Пропорциональность величин.4. Решение задач с помощью пропорций.5. Контрольная работа №9 «Отношения. Пропорциональность величин. Решения задач с помощью пропорций».6. Разные задачи.7. Первое знакомство с понятием вероятности.8. Первое знакомство с подсчетом информации.*участвовать в учебном диалоге;**организовывать работу в группе.*9. Контрольная работа №10 «Итоговая работа за курс 6-го класса»10 Повторение | 4ч4ч4ч6ч1ч4ч2ч2ч1ч5ч | 6.04, 7.04,8.04,9.04, 10.04, 13.04, 14.0415.04, 16.04, 17.04, 20.0421.04, 22.04, 23.04, 24.0427.04, 28.04, 29.04, 30.04, 1.05, 4.05,5.05,6.05, 7.05, 8.05, 11.05,12.05, 13.05,14.05, 15.0518.05,19.05, 20.05, 21.05, 22.05 |

**Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

*Для учителя:*

1. Зубарева И.И. Математика. 5-6 классы: Методическое пособие для учителя/ И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович.- М.: Мнемозина, 2007.
2. Жохов В.И., Погодин В.Н. Математический тренажёр. 6 класс: Пособие для учителей и учащихся. – М.: Мнемозина, 2007.
3. Жохов В.И., Митяева И.М. Математические диктанты. 6 класс: Пособие для учителей и учащихся. – М.: ООО «Издательство «РОСМЭН – ПРЕСС», 2003-2007.
4. Нестандартные уроки математики. 5-6 классы. Поурочные планы / Сост. Е.А. Ким. – Волгоград: Учитель – АСТ, 2005; ИТД «Корифей», 2006-2008.
5. Зубарева И.И. Математика. 6 класс. Самостоятельные работы: Учебное пособие для общеобразовательных учреждений / И.И. Зубарева, М.С. Мильштейн, М.Н. Шанцева; под редакцией И.И. Зубаревой. – М.: Мнемозина, 2007,2008.
6. Ершова А.П., Голобородько В.В. Устные проверочные и зачётные работы по математике для 5-6 классов. – М.: Илекса, 2006, 2007, 2008.
7. Азевич А.И. Рубежные тестовые работы по математике для 5-9 классов.- М.: Школьная Пресса, 2002.
8. Шейнина О.С., Соловьёва Г.М. Математика. Занятия школьного кружка. 5-6 класс. – М.: Издательство НЦ ЭНАС, 2002-2005.
9. Чулков П.В. Математика. Школьные олимпиады. 5-6 классы: Методическое пособие. – М.: Издательство НЦ ЭНАС, 2001-2005.
10. Тульчинская Е.Е. Математика. Тесты. 5-6 классы: Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. – М.: Мнемозина, 2007.
11. Математика. 5-11 классы: Игровые технологии на уроках/ автор-составитель Н.В. Барышникова. – Волгоград: Учитель, 2007.
12. Необычный урок математики. Сборник уроков математики/ Смыкалова Е.В., редактор-составитель. – СПб, СМИО Пресс, 2007.

*Для учащихся*

1. Зубарева И.И. Математика. 6 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений/И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович. – М.: Мнемозина, 2007.
2. Зубарева И.И. Математика. 6 класс: Рабочая тетрадь № 1, №2: Учебное пособие для общеобразовательных учреждений. – М.: Мнемозина, 2007.
3. Тульчинская Е.Е. Математика. 6 класс. Блиц Опрос: Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений: - М.: Мнемозина, 2007.
4. Зубарева И.И. и др. Математика. 6 класс: Тетрадь для контрольных работ №1, №2: Учебное пособие для общеобразовательных учреждений.- М.: Мнемозина, 2007.