**Математика 6 класс.**

**Рабочая программа составлена на основе:**

- Федерального закона от 26. 12.2012г. 3273-ФЗ «Об образовании в РФ»

- Примерной программы по предмету

- Федерального государственного стандарта основного общего образования, утвержденногоприказом Министерства образования и науки РФ 6.10.2009 №373

- Рабочей программы по математике 5, 6 классов (составитель В. И. Ахременкова. – М.: ВАКО 2013г.)

- Фундаментального ядра содержания общего образования

- Положение о рабочей программе по учебному предмету (курсу) педагога, осуществляющего функции введения ФГОС НОО и ООО в МБОУ «Бестужевская СОШ».

**Место учебного предмета в учебном плане**

Учебный курс «Математика» изучается в 6 классе, 5 часов в неделю, 170 часов в год. В конце изучения каждого параграфа предусмотрен резервный урок, который используется для решения практико-ориентированных задач. Нестандартный задач по теме или для различного рода презентаций, докладов, дискуссий.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| класс | Количество часов в неделю | Количество учебных недель | Количество часов в год |
| 6 | 5 | 34 | 170 |

**6 класс.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п\п | Название раздела | Количество часов | Количество часов практической части |
| 1 | Делимость чисел | 20 | 1 |
| 2 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 23 | 2 |
| 3 | Умножение и деление обыкновенных дробей | 31 | 3 |
| 4 | Отношение и пропорции | 19 | 2 |
| 5 | Положительные и отрицательные числа | 13 | 1 |
| 6 | Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел | 12 | 1 |
| 7 | Умножение и деление положительных и отрицательных чисел | 12 | 1 |
| 8 | Решение уравнений | 14 | 2 |
| 9 | Координаты на плоскости | 13 | 1 |
| 10 | Итоговое повторение | 13 | 1 |

**Тематика практической части.**

|  |  |
| --- | --- |
| №п\п | Тема |
| 1 | Делимость чисел |
| 2 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями |
| 3 | Сложение и вычитание смешанных чисел |
| 4 | Умножение обыкновенных дробей |
| 5 | Деление обыкновенных дробей |
| 6 | Дробные выражения |
| 7 | Отношения и пропорции Масштаб. Длина окружности и площадь круга. |
| 8 | Положительные и отрицательные числа. |
| 9 | Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел. |
| 10 | Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. |
| 11 | Раскрытие скобок. Подобные слагаемые. |
| 12 | Решение уравнений. |
| 13 | Координаты на плоскости. |
| 14 | Итоговая контрольная работа. |

**Общая характеристика учебного предмета**

**Целями** изучения математики в 5-6 классах являются: 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.

В ходе изучении курса учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами, получают первоначальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составлении уравнений, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

**Задачи:**

- Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучении смежных дисциплин;

- Способствовать интеллектуальному развитию, формированию качеств личности, необходимых 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;

- Воспитывать культуру личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии;

- Развивать способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения цели, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- Формировать умение осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;

- Развивать способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения.

**Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника** Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова, С. И. Шварцбурда. №1.2.3.1.3.1

Рабочая тетрадь Т. М. Ерина Москва Экзамен 2014 год

- Задания для обучения и развития математика 5 и 6 кл Москва Интеллект центр 2012 год

- Дидактические материалы по математике М. А. Попов Москва Экзамен 2013 год

- Дидактические материалы по математике 6 класс Чесноков А. С., Нешков К. И. Москва «Академкнига». 2010год.

**Элементы технологий:** системно-деятельностный подход, личностно-ориентированного обучения, здоровьесберегающая технология, развивающее обучение, проблемное обучение**,** модульное обучении**,** индивидуальный подход

**Требования к математической подготовке**. Рациональные числа

Ученик научится:

1) понимать особенности десятичной системы счисления;

2) владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;

3) выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;

4)сравнивать и упорядочивать рациональные числа;

1)выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;

2) использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

Ученик получит возможность:

1)познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;

2) углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;

3) научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Действительные числа

Ученик научится:

использовать начальные представления о множестве действительных чисел.

Ученик получит возможность:

1) развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в человеческой практике;

2) развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

Измерения, приближения, оценки

Ученик научится:

использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

Ученик получит возможность:

1) понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;

2) понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

Наглядная геометрия

Ученик научится:

1) распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;

2) распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;

3)строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;

4) определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;

5) вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

Ученик получит возможность:

1) вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;

2) углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;

3) применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов- уметь применять алгоритмы, математические формулы, находить значение числовых выражений