МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БЕЗЫМЕНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»
ГРАЙВОРОНСКОГО РАЙОНА БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Рассмотрено	Согласовано	Утверждено
Руководитель МО _____/Романенкова Протокол № 1 от «27» июня 2014 г.	Заместитель директора МБОУ «Безыменская СОШ» _____/Кубло Т. Н./ «28» августа 2014г.	Директор МБОУ «Безыменская СОШ» _____/Томон П.А./ Приказ № 14 от «30» августа 2014 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

5 – 6 классы

Базовый уровень

Срок освоения 2 года

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1 от «30» августа 2014 г.

2014 год

Пояснительная записка.

Рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного стандарта общего образования. Данная рабочая программа ориентирована на учащихся 5 – 6 классов, обучающихся по учебникам Н.Я. Виленкина, В. И. Жохова, А.С. Чеснокова, С.И. Шварцбурда «Математика – 5» и «Математика – 6» и др., и реализуется на основе следующих документов:

1. Программа. Планирование учебного материала. Математика. 5 – 6 классы / авт.-сост. В.И. Жохов. – М. : Мнемозина, 2009
2. Стандарт основного общего образования по математике. // Математика в школе.– 2004г, № 4 , с.9

Целями изучения курса 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 изучения курса учащиеся 5 - 6 классов:

- развивают навыки вычислений с натуральными числами;
- овладевают навыками действий с обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
- получают начальные 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.

Место предмета в учебном плане

Согласно федеральному базисному плану на изучение математики в 5 – 6 классах отводится 340 часов (170 ч в 5 классе и 170 ч в 6 классе), т.е. 5 учебных часов в неделю. В 5 классе на плановые контрольные работы отводится 14 часов и 1 ч на входную контрольную работу (всего 15 контрольных работ). В 6 классе на плановые контрольные работы отводится 15 часов и 1 ч на входную контрольную работу (всего 16 контрольных работ).

Содержание программы.

Числа и вычисления

Натуральные числа. Десятичная система счисления. Арифметические действия с натуральными числами. Свойства арифметических действий. Степень с натуральным показателем.

Делители и кратные числа. Признаки делимости. Простые числа. Разложение числа на простые множители.

Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Сравнение дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями. Нахождение части числа и числа по его части.

Десятичные дроби. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Представление обыкновенных дробей десятичными. Среднее арифметическое.

Отношения. Пропорции. Основное свойство пропорции.

Проценты. Основные задачи на проценты.

Решение текстовых задач арифметическими приемами.

Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение чисел. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами, свойства арифметических действий.

Рациональные числа. Изображение чисел точками координатной прямой.

Приближенные значения. Округление натуральных чисел и десятичных дробей. Прикидка результатов вычислений.

Выражения и их преобразования

Буквенные выражения. Числовые подстановки в буквенные выражения. Вычисления по формулам. Буквенная запись свойств арифметических действий.

Уравнения и неравенства

Уравнение с одной переменной. Корни уравнения. Решение текстовых задач методом составления уравнений.

Числовые неравенства.

Функции

Прямоугольная система координат на плоскости.

Таблицы и диаграммы. Графики реальных процессов.

Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин

Представление о начальных понятиях геометрии и геометрических фигурах. Равенство фигур.

Отрезок. Длина отрезка и ее свойства. Расстояние между точками.

Угол. Виды углов. Градусная мера угла.

Параллельные прямые. Перпендикулярные прямые.

Многоугольники. Правильные многоугольники.

Окружность и круг. Длина окружности. Площадь круга.

Формула объема прямоугольного параллелепипеда.

Множества и комбинаторика

Множество. Элемент множества, подмножество (этот материал подлежит изучению, но не включается в Требования к математической подготовке учащихся). Примеры решения комбинаторных задач: перебор вариантов, правило умножения.

Требования к уровню подготовки учащихся

Числа и вычисления

В результате изучения курса математики учащиеся должны:

- правильно употреблять термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи: целое, дробное, рациональное, иррациональное, положительное, десятичная дробь и др.; переходить от одной формы записи чисел к другой (например, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной, проценты – в виде десятичной или обыкновенной дроби);
- сравнивать числа, упорядочивать наборы чисел; понимать связь отношений «больше» и «меньше» с расположением точек на координатной прямой;
- выполнять арифметические действия с рациональными числами, находить значения степеней; сочетать при вычислениях устные и письменные приемы;
- составлять и решать пропорции, решать основные задачи на дроби, проценты;
- округлять целые числа и десятичные дроби, производить прикидку результата вычислений.

Выражения и их преобразования

В результате изучения курса математики учащиеся должны:

- правильно употреблять термины «выражение», «числовое выражение», «буквенное выражение», «значение выражения», понимать их использование в тексте, в речи учителя, понимать формулировку заданий: «упростить выражение», «найти значение выражения», «разложить на множители»;
- составлять несложные буквенные выражения и формулы; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления; выражать из формул одни переменные через другие;
- находить значение степени с натуральным показателем.

Уравнения и неравенства

В результате изучения курса математики учащиеся должны:

- понимать, что уравнения – это математический аппарат решения разнообразных задач из математики, смежных областей знаний, практики;
- правильно употреблять термины «уравнение», «неравенство», «корень уравнения»; понимать их в тексте, в речи учителя, понимать формулировку задачи «решить уравнение, неравенство»;
- решать линейные уравнения с одной переменной.

Функции

В результате изучения курса математики учащиеся должны:

- познакомиться с примерами зависимостей между реальными величинами (прямая и обратная пропорциональности, линейная функция);
- познакомиться с координатной плоскостью, знать порядок записи координат точек плоскости и их названий, уметь построить координатные оси, отметить точку по заданным координатам, определить координаты точки, отмеченной на координатной плоскости;
- находить в простейших случаях значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком;
- интерпретировать в несложных случаях графики реальных зависимостей между величинами, отвечая на поставленные вопросы.

Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин

В результате изучения курса математики учащиеся должны:

- распознавать на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки, углы, многоугольники, окружности, круги); изображать указанные геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи;
- владеть практическими навыками использования геометрических инструментов для изображения фигур, а также для нахождения длин отрезков и величин углов;
- решать задачи на вычисление геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов), применяя изученные свойства фигур и формулы.

Формы и средства контроля

Контроль осуществляется в виде тестов и контрольных работ.

Тексты контрольных работ взяты из пособий «Математика 5 класс. Контрольные работы для учащихся общеобразовательных учреждений» / В.И. Жохов, Л.Б. Крайнева. – М., 2008. «Математика. 6 класс. Контрольные работы для учащихся общеобразовательных учреждений/ В.И. Жохов, Л.Б. Крайнева. – 6-е издание – М. : Мнемозина, 2013 г.» На каждую контрольную работу отводится 45 минут.

Для организации текущих проверочных работ использованы «Дидактические материалы по математике для 6 класса. А.С. Чесноков, К.И. Нешков. – М.: Просвещение, 1995г.

Тесты берутся из изданий «Контрольно-измерительные материалы. Математика. 5 класс. / Сост. Л.П. Попова. – М. : ВАКО, 2013» и «Контрольно-измерительные материалы. Математика. 6 класс. / Сост. Л.П. Попова. – М. : ВАКО, 2014»

Перечень учебно-методических средств обучения.

1. В.И. Жохов. Программа. Планирование учебного материала. Математика. 5-6 классы.– М. : Мнемозина, 2009.
2. В.И. Жохов, Л.Б. Крайнева. «Математика 5 класс. Контрольные работы для учащихся общеобразовательных учреждений». – М., 2008.
3. В.И. Жохов, Л.Б. Крайнева. «Математика. 6 класс. Контрольные работы для учащихся общеобразовательных учреждений– М. : Мнемозина, 2013 г.»
4. Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С Чесноков, С.И. Шварцбурд. Учебник: «Математика 5 класс», изд. М.: Мнемозина, 2009 г
5. Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С Чесноков, С.И. Шварцбурд. Учебник: «Математика 6 класс», изд. М.: Мнемозина, 2011г
6. А.С Чесноков, К.И. Нешков. Дидактические материалы по математике для 6 класса – М.: Просвещение, 1995 г.
7. Л.П.Попова. Контрольно-измерительные материалы. Математика. 5 класс.– М.: ВАКО, 2013г.
8. Л.П.Попова. Контрольно-измерительные материалы. Математика. 6 класс.– М.: ВАКО, 2014г.