**Аннотация**

**к рабочей программе по Математике**

**2015–2016 учебный год**

**6 класс**

Настоящая рабочая программа разработана в соответствии с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, планируемыми результатами основного общего образования по математике, требованиями Примерной основной образовательной программы ОУ, на изучение математики в 6 классе отводится 5 часов в неделю, всего 170 часов в год и ориентирована на работу по учебно-методическому комплекту:

* Н.Я. Виленкин. Математика. Учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений.     М., «Мнемозина», 2012.
* Т.М. Ерина. Рабочая тетрадь по математике: 6 класс (ФГОС): к учебнику Н.Я. Виленкина и др. «Математика: 6 класс». М.: Издательство «Экзамен», 2014
* М.А. Попов. Контрольные и самостоятельные работы по математике 6 класс (ФГОС): к учебнику Н.Я. Виленкина и др. «Математика: 6 класс». М.: Издательство «Экзамен», 2014
* Е.М. Ключникова. Промежуточное тестирование. Математика. 6 класс (ФГОС). М.: Издательство «Экзамен», 2014
* В.В. Выговская. Сборник практических задач по математике: 6 класс. (соответствует ФГОС) М.: ВАКО, 2012
* А.С. Чесноков, К.И. Нешков. Дидактические материалы по математике для 6 класса.  М.: Просвещение, Классик-Стиль, 2013.
* В.И. Жохов. Математический тренажер. 6 класс: пособие для учителей и учащихся / М.: Мнемозина, 2013.

**Цели курса:**

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

 способствовать интеллектуальному развитию, формировать качества личности, необходимые 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, средствах моделирования явлений и процессов;

 воспитывать культуру личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

**Задачи курса:**

* Приобретение математических знаний и умений;
* Овладение обобщёнными способами мыслительной, творческой деятельности;
* Освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологической, ценностно- смысловой)

**Требования к математической подготовке учащихся**

В результате изучения курса математики учащиеся должны:

*Числа и вычисления*

* правильно употреблять термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи: целое, дробное, рациональное, иррациональное, положительное, десятичная дробь и др.; переходить от одной записи чисел к другой
* 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 второй и третей степеней; сочетать при вычислениях устные и письменные приёмы, применять калькулятор;
* составлять и решать пропорции, решать основные задачи на дроби, проценты;
* округлять целые числа и десятичные дроби, производить прикидку и оценку результата вычислений,

*Выражения и их преобразования*

* 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*

* 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*

* 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*

* 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, объёмов), применяя изученные свойства фигур и формулы.