



**Администрация города Нижнего Новгорода
департамент образования
муниципальное бюджетное образовательное учреждение Лицей № 40**

603006, г. Нижний Новгород, ул. Варварская д. 15 а, тел.: 433-19-49 факс: 4 33-21-61,
e-mail: lycee40adm@mail.ru <http://www.lic40nn.edusite.ru/>

Рассмотрено
на заседании МО
Протокол № 7
от 16.06.2014
Председатель МО
_____/И.В. Антипова/

Принято
на заседании НМС
Протокол № 7
от 16.06.2014
Председатель НМС
_____/Н.Г. Малкова/

Утверждаю
Директор МБОУ Лицей №40
_____/Н.С. Умнова/
Приказ № 049 от 01.09.2014

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
«МАТЕМАТИКА»
(6 класс)**

Количество часов в неделю- 5 часов
Количество часов в год - 175 часов

Авторы:
Малкова Н.Г., Антипова И.В.,
Дудкина Т.Г., Великанова С.Ю.,
Кожевникова Т.С.

2014 год

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена с учетом программы Математика. 5-11. авторского коллектива учителей математики МБОУ Лицей № 40 авт. Малкова Н.Г., Антипова И.В., Великанова С.Ю., Дудкина Т.Г., Кожевникова Т.С., составлена с учетом федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника Н.Я.Виленкина, В.И.Жохова, А.С.Чеснокова и др (М.:Мнемозина).

Рабочая программа ориентирована на использование учебника Н.Я.Виленкина, В.И.Жохова, А.С.Чеснокова и др (М.:Мнемозина).

Цели обучения

- Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- Формирования интеллекта, а также личностных качеств, необходимых человеку для полноценной жизни, развиваемых математикой; ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логичности мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средств моделирования явлений и процессов;
- Воспитание отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, формирование понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

Задачи обучения

- Приобретение математических знаний и умений;
- овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;
- освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологической, ценностно-смысловой).

Содержание программы

5 часов в неделю, всего 175 час

1. Делимость чисел

Делители и кратные. Признаки делимости (повторение). Простые и составные числа. Разложение на простые множители. НОД и НОК.

2. Обыкновенные дроби

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

Умножение дробей. Законы умножения. Взаимно обратные числа. Деление дробей.

Задачи на нахождение дроби от числа и числа по его дроби. Задачи на нахождение процентов от числа и числа по его проценту. Дробные выражения

3. Отношения и пропорции

Отношения. Процентное отношение двух чисел. Изменение величины в процентах.

Пропорции, основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональность.

Пропорциональное деление (деление числа на части пропорционально данным числам и деление числа на части обратно пропорционально данным числам).

Задачи на проценты. Масштаб.

Задачи на совместную работу.

4. Элементы комбинаторики и теории вероятности

Логика перебора. Правило умножения. Случайные события. Частота и вероятность случайного события. Вероятности достоверных, невозможных и случайных событий. Вероятность равновозможных событий.

5. Рациональные числа

Рациональные числа (повторение: периодические и непериодические дроби, преобразование дробей, десятичное приближение обыкновенных дробей).

Сложение рациональных чисел. Вычитание рациональных чисел.

Умножение и деление рациональных чисел. Свойства действий с рациональными числами. Совместные действия с рациональными числами.

6. Алгебраические выражения

Числовые выражения. Алгебраические выражения. Алгебраические равенства. Формулы.

Правила раскрытия скобок и заключения в скобки. Преобразование алгебраических выражений.

7. Уравнения с одним неизвестным

Уравнения и его корни. Линейное уравнение и его свойства. Решение уравнений с одним неизвестным, сводящихся к линейным. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

8. Одночлены и многочлены

Степень с натуральным показателем. Свойства степени с натуральным показателем.

Одночлен. Стандартный вид одночлена. Умножение одночленов.

Многочлены. Приведение подобных слагаемых. Сложение и вычитание многочленов. Умножение многочлена на одночлен.

9. Повторение

Действия с рациональными числами и их свойства. Уравнения. Решение уравнений. Текстовые задачи (задачи на дроби и проценты, задачи на движение, решение задач с помощью уравнений).

10.Итоговое повторение курса математика 5-6 классов

Инструменты для вычислений и измерений

Микрокалькулятор. Проценты. Угол. Чертежный треугольник, транспортир,. Круговые диаграммы.

Распределение учебных часов по разделам программы

Тема	Кол-во часов
Повторение	5
Делимость чисел	7
Обыкновенные дроби	43
Отношения и пропорции	25
Элементы комбинаторики и теории вероятности	8
Рациональные числа	21
Алгебраические выражения	10
Уравнения с одним неизвестным	13
Одночлены и многочлены	24
Повторение	14