

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №24 города Коврова

Рассмотрено на заседании ШМО
учителей математики и информатики

Протокол № 1 от «29» августа 2018 г.

Руководитель ШМО
учителей математики и информатики

_____ О.В. Дубенкина

Рекомендовано к утверждению

Протокол заседания научно-методического
совета № 1 от «29» августа 2018 г.

Старший методист, руководитель НМС

_____ Г.К. Потапов

Утверждаю

Приказ № 179 от «29» августа 2018 г.

Директор МБОУ СОШ №24

 _____ Л.В. Воробьева



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

МАТЕМАТИКА

(наименование учебного предмета (курса))

5-6 класс

(класс)

Составлена на основе примерной программы:

**Г.В.Дорофеев, И.Ф.Шарыгин, С.Б.Суворова и др.; под ред. Г.В.Дорофеева,
И.Ф.Шарыгина. М.: Просвещение, 2013.**

(автор программы, наименование программы)

Ф.И.О. учителя (группы учителей), составившего рабочую учебную программу.

Жукова Валерия Андреевна

Статус рабочей программы

Рабочая программа по математике (5-6 класс) - это локальный нормативный документ, определяющий объем, порядок, содержание изучения учебного предмета, требования к результатам освоения основной образовательной программы общего образования обучающимися в соответствии с ФГОС в условиях МБОУ СОШ № 24, а также в соответствии с которым непосредственно осуществляется учебный процесс в 5-6 классах по учебному предмету «Математика».

Структура рабочей программы

Рабочая программа содержит следующие разделы:

- *Пояснительную записку*, в которой определяются цели обучения математике в 5-6 классах, раскрываются особенности содержания математического образования на этой ступени, описывается место предмета в Базисном учебном плане;
- *Требования к уровню подготовки*, которые определяют, что должны учащиеся освоить по предмету за год и каким материалом овладеть;
- *Учебно-тематический план* с описанием видов учебной деятельности учащихся и указанием примерного числа часов на изучение каждой темы;
- *Содержание курса*, включающее перечень основного изучаемого материала, распределенного по содержательным разделам;
- *Перечень учебно-методического обеспечения образовательного процесса*.

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена в соответствии с требованиями следующих нормативно-правовых документов:

1. Федерального государственного стандарта основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897(ред. от 31.12.2015) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»
2. Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5-9 классы: проект. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2010.
3. Программы общеобразовательных учреждений. Математика. 5-6

классы / [сост. Т. А. Бурмистрова]. - М. : Просвещение, 2009.

4. Приказ Министерства образования и науки №15 от 26.01.2017 г. «Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»

5. Учебный план МБОУ СОШ № 24.

Рабочая программа ориентирована на использование учебников: Математика: учебник для 5-6 класса общеобразовательных учреждений/ **Г.В.Дорофеев, И.Ф.Шарыгин, С.Б.Суворова** и др.; под ред. Г.В.Дорофеева, И.Ф.Шарыгина. М.: Просвещение, 2013.

Преподавание предмета «Математика» в 5-6 классах ведется на базовом уровне. Согласно учебному плану МБОУ СОШ №24 в 5-6 классах на математику отводится по 6 часов в неделю. Планируется проведение **210 часов** за год обучения (**35 недель по 6 часа** каждую неделю).

Содержание линии «Математика» способствует формированию у учащихся математического аппарата для решения задач из разделов математики, смежных предметов и окружающей реальности. Язык подчёркивает значение построения математических моделей процессов и явлений реального мира.

Изучение математики на ступени основного общего образования 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: 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, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

Требования к уровню подготовки обучающихся

Арифметика

уметь

- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями;
 - дроби; находить значения числовых выражений;
 - округлять целые числа, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;
 - пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
 - решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с дробями;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*
- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при
 - необходимости справочных материалов;
 - устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления, с использованием различных приемов.

Алгебра

уметь

- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
 - изображать числа точками на координатной прямой;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*
- выполнения расчетов по формулам;
 - описания зависимостей между изученными физическими величинами, соответствующими им формулами, при исследовании несложных практических ситуаций.

Геометрия

уметь

- распознавать изученные геометрические фигуры;
- изображать изученные геометрические фигуры;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке изученные пространственные тела, изображать их.

Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей

уметь

- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах; составлять таблицы, строить диаграммы;

- решать комбинаторные задачи путем систематического перебора возможных вариантов;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, таблиц;

- решения практических задач в повседневной деятельности с использованием действий с числами, длин, площадей, объемов, времени, скорости;

- решения учебных и практических задач, требующих систематического перебора вариантов.

Учебно-тематический план

5 класс

Тема раздела	Количество часов			
	По программ е	В том числе		
		Теория	Практически е работы	Самостоятельны е / контрольные работы
Повторение	6		6	-
Линии	8	2	2	4/-
Натуральные числа	14	5	5	4/-
Действия с натуральными числами	26	5	12	7/2
Использование свойств действий при вычислениях	18	2	12	3/1
Углы и многоугольники	9	3	3	3/-
Делимость чисел	22	5	12	4/1
Треугольники и четырехугольники	11	3	7	1/-
Дроби	21	6	8	6/1
Действия с дробями	39	7	21	9/2
Многогранники	13	3	7	3/-

Таблицы и диаграммы	9	-	9	-
Итоговое повторение	14	-	13	-/1
Итого	210 ч			

6 класс

Тема раздела	Количество часов			
	По программе	В том числе		
		Теория	Практические работы	Самостоятельные / контрольные работы
Дроби и проценты	22	4	13	4/1
Прямые на плоскости и в пространстве	9	4	4	1/-
Десятичные дроби	12	2	7	2/1
Действия с десятичными дробями	36	5	23	7/1
Окружность	11	4	7	-
Отношения и проценты	17	2	11	3/1
Симметрия	9	2	5	2/-
Выражения, формулы, уравнения	17	4	10	2/1
Целые числа	18	5	9	3/1
Множества. Комбинаторика.	9	4	3	2/-
Рациональные числа	20	4	13	2/1
Многоугольники и многогранники	11	3	6	2/-
Повторение	19	-	18	-/1
Итого	210			

Содержание учебного предмета

5 класс

1. Повторение

Повторение материала начальной школы

2. Линии

Линии на плоскости. Прямая, отрезок. Длина отрезка. Окружность.

3. Натуральные числа

Натуральные числа и нуль. Сравнение. Округление. Перебор возможных вариантов.

4. Действия с натуральными числами

Арифметические действия с натуральными числами. Свойства сложения и умножения. Квадрат и куб числа. Числовые выражения. Решение арифметических задач.

.Использование свойств действий при вычислениях

Свойства арифметических действий.

6. Углы и многоугольники

Угол. Острые, тупые и прямые углы. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Многоугольники.

7. Делимость чисел

Делители числа. Простые и составные числа. Признаки делимости. Таблица простых чисел. Разложение числа на простые множители.

8. Треугольники и четырехугольники

Треугольники и их виды. Прямоугольник. Площадь. Единицы площади. Площадь прямоугольника. Равенство фигур.

9. Дроби

Обыкновенная дробь. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей.

10. Действия с дробями

Арифметические действия над обыкновенными дробями. Нахождение дроби числа и числа по его дроби. Решение арифметических задач.

11. Многогранники

Многогранники. Прямоугольный параллелепипед. Куб. Пирамида. Развертки.

12. Таблицы и диаграммы

Чтение таблиц с двумя входами. Использование в таблицах специальных символов и обозначений. Столбчатые диаграммы.

13.Итоговоеповторение

Арифметические действия с натуральными числами. Арифметические действия с обыкновенными дробями. Решение задач арифметическим способом. Элементы геометрии.

6 класс

1. Дроби и проценты

Что мы знаем о дробях. Вычисления с дробями. «Многоэтажные» дроби. Основные задачи на дроби. Что такое процент. Столбчатые и круговые диаграммы.

2. Прямые на плоскости и в пространстве

Пересекающиеся прямые. Параллельные прямые. Расстояние.

3. Десятичные дроби

Десятичная запись дробей. Десятичные дроби и метрическая система мер. Перевод обыкновенной дроби в десятичную. Сравнение десятичных дробей.

4. Действия с десятичными дробями

Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 т.п. Умножение десятичных дробей. Деление десятичных дробей. Округление десятичных дробей. Задачи на движение.

5. Окружность

Прямая и окружность. Две окружности на плоскости. Построение треугольника. Круглые тела.

6. Отношения и проценты

Что такое отношение. Деление в данном отношении. «Главная» задача на проценты. Выражение отношения в процентах.

7. Симметрия

Осевая симметрия. Ось симметрии фигуры. Центральная симметрия.

8. Буквы и формулы

О математическом языке. Буквенные выражения и числовые подстановки. Формулы. Вычисление по формулам. Формулы длины окружности, площади круга и объема шара. Что такое уравнение.

9. Целые числа

Какие числа называются целыми. Сравнение целых чисел. Сложение целых чисел. Вычитание целых чисел. Умножение и деление целых чисел.

10. Множества. Комбинаторика.

Понятие множества. Операции над множествами. Решение задач с помощью кругов Эйлера. Комбинаторные задачи.

11. Рациональные числа

Какие числа называют рациональными. Сравнение рациональных чисел. Модуль числа. Действия с рациональными числами. Что такое координаты. Прямоугольные координаты на плоскости.

12. Многоугольники и многогранники

Параллелограмм. Площади. Призма.

13. Итоговое повторение курса математики 6 класса

Список литературы

1. Задачи на смекалку. 5-6 класс. Учебное пособие. И. Ф. Шарыгин. - М.: Просвещение, 2010.
2. Математика: дидактические материалы для 5 кл. общеобразовательных учреждений. Г. В. Дорофеев и др. – М.: Просвещение, 2005.
3. Математика: книга для учителя. С. Б. Суворова, Л. В. Кузнецова, С. С. Минаева, Л. О. Рослова – М.: Просвещение, 2006
4. Тематическое планирование по математике: 5-6 кл.: Кн. для учителя / Сост. Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2009.
5. Математика. Сборник рабочих программ. 5—6 классы : пособие для учителей общеобразоват. организаций / [сост. Т. А. Бурмистрова]. — 3-е изд. — М. : Просвещение, 2014.
6. Математика. Тематические тесты. 5 класс. Кузнецова Л.В., Сафонова Н.В. - М.: Просвещение, 2010 .
7. Математика: учебник для 5 кл. общеобразовательных учреждений под редакцией Г.В. Дорофеева, И.Ф. Шарыгина: 11-е изд. – М.: Просвещение, 2013.
4. Математика: дидактические материалы для 6 кл. общеобразоват. учреждений: книга для учителя/ Г.В. Дорофеев, Л.В.Кузнецова, С.С. Минаева и др. – М.: Просвещение, 2006