

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №4 г.Щигры Курской области»
306530, Российская Федерация, Курская область, г.Щигры, ул. Октябрьская 42,
тел. 8 (47145) 4-97-00, E-mail: shigry68@mail.ru

Аннотация к рабочей программе по учебному предмету «Математика» /5-9 классы/

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» на уровне основного общего образования обеспечивает достижение планируемых результатов освоения программы основного общего образования и разработана на основе требований ФГОС ООО (утвержден приказом Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287) в соответствии с ФОП ООО (утверждена приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 г. № 370).

Данная программа обеспечивается линией учебно-методических комплектов:

1. Математика : 5-й класс : базовый уровень : учебник : в 2-х частях / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков и др. – 3-е изд., перераб. – Москва : Просвещение, 2023.
2. Математика : 5-й класс : базовый уровень : учебник : в 2-х частях / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков и др. – 3-е изд., перераб. – Москва : Просвещение, 2023.
3. Математика. Алгебра: 7 класс: базовый уровень. / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К. И. Нешков, С.В. Суворова под редакцией С.А. Теляковского – 15-е изд., перераб. - Москва: Просвещение, 2023.
4. Математика. Алгебра: 8 класс: базовый уровень. / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К. И. Нешков, С.В. Суворова под редакцией С.А. Теляковского – 16-е изд., перераб. - Москва: Просвещение, 2023.
5. Математика. Алгебра: 9 класс: базовый уровень. / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К. И. Нешков, С.В. Суворова под редакцией С.А. Теляковского – 15-е изд., перераб. - Москва: Просвещение, 2023.
6. Математика. Геометрия: 7—9 кл.: базовый уровень / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. - 14-е изд., перераб. — Москва: Просвещение, 2023.
7. Математика. Вероятность и статистика: 7-9-е классы: базовый уровень: учебник: в 2 частях, 7-9 классы/ Высоцкий И.Р., Яценко И.В.; под ред. Яценко И.В., - Москва: Просвещение, 2023.

Целями изучения предмета «Математика» являются:

- формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать проявления математических понятий, объектов и закономерностей в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат

для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

Данные цели решают следующие образовательные задачи:

- создание благоприятных условий для полноценного математического развития каждого ученика на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям;
- воспитание потребности узнавать новое, расширять свои знания, проявлять интерес к занятиям математикой, стремиться использовать математические знания и умения при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни;
- формирование мировоззрения, обеспечивающего понимание взаимосвязи математики с действительностью, владение математическими методами для познания действительности.

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика и информатика» и является обязательным учебным предметом на уровне основного общего образования. В 5-9 классах математика традиционно изучается в рамках следующих учебных курсов: в 5-6 классах - курса «Математика», в 7-9 классах - курсов «Алгебра» (включая элементы статистики и теории вероятностей) и «Геометрия». Программой по математике вводится самостоятельный учебный курс «Вероятность и статистика»

На изучение предмета отводится 952 часа: в 5 классе - 170 часов (5 часов в неделю), в 6 классе - 170 часов (5 часов в неделю), в 7 классе - 204 часа (6 часов в неделю), в 8 классе - 204 часа (6 часов в неделю), в 9 классе - 204 часа (6 часов в неделю).

Материал учебного курса «Математика» по классам располагается следующим образом.

В 5 классе:

- Натуральные числа. Действия с натуральными числами
- Наглядная геометрия. Линии на плоскости
- Обыкновенные дроби
- Наглядная геометрия. Многоугольники
- Десятичные дроби
- Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве

В 6 классе:

- Натуральные числа
- Наглядная геометрия. Прямые на плоскости
- Дроби
- Наглядная геометрия. Симметрия
- Выражения с буквами
- Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости
- Положительные и отрицательные числа
- Представление данных
- Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве

Материал учебного курса «Алгебра» по классам располагается следующим образом.

В 7 классе:

- Числа и вычисления. Рациональные числа
- Алгебраические выражения
- Уравнения и неравенства
- Координаты и графики. Функции
- Повторение и обобщение

В 8 классе:

- Числа и вычисления. Квадратные корни

- Числа и вычисления. Степень с целым показателем
- Алгебраические выражения. Квадратный трёхчлен
- Алгебраические выражения. Алгебраическая дробь
- Уравнения и неравенства. Квадратные уравнения
- Уравнения и неравенства. Системы уравнений
- Уравнения и неравенства. Неравенства
- Функции. Основные понятия
- Функции. Числовые функции

В 9 классе:

- Числа и вычисления. Действительные числа
- Уравнения и неравенства. Уравнения с одной переменной
- Уравнения и неравенства. Системы уравнений
- Уравнения и неравенства. Неравенства
- Функции
- Числовые последовательности

Материал учебного курса «Геометрия» по классам располагается следующим образом.

В 7 классе:

- Простейшие геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин
- Треугольники
- Параллельные прямые, сумма углов треугольника
- Окружность и круг. Геометрические построения

В 8 классе:

- Четырёхугольники
- Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках, подобные треугольники
- Площадь. Нахождение площадей треугольников и многоугольных фигур. Площади подобных фигур
- Теорема Пифагора и начала тригонометрии
- Углы в окружности. Вписанные и описанные четырехугольники. Касательные к окружности. Касание окружностей

В 9 классе:

- Тригонометрия. Теоремы косинусов и синусов. Решение треугольников
- Преобразование подобия. Метрические соотношения в окружности
- Векторы
- Декартовы координаты на плоскости
- Правильные многоугольники. Длина окружности и площадь круга. Вычисление площадей
- Движения плоскости

Материал учебного курса «Вероятность и статистика» по классам располагается следующим образом.

В 7 классе:

- Представление данных
- Описательная статистика
- Случайная изменчивость
- Введение в теорию графов
- Вероятность и частота случайного события

В 8 классе:

- Описательная статистика. Рассеивание данных
- Множества

- Вероятность случайного события
- Введение в теорию графов
- Случайные события

В 9 классе:

- Элементы комбинаторики
- Геометрическая вероятность
- Испытания Бернулли
- Случайная величина

Рабочая программа каждого из курсов содержит следующие разделы:

1. Пояснительная записка
2. Содержание обучения
3. Планируемые результаты освоения программы учебного курса
4. Тематическое планирование