


**Приложение к рабочей программе по учебному предмету на уровне основного
общего образования**

«Рассмотрено»

Руководитель МО учителей
естественно – научного цикла

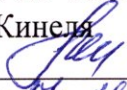
 /Брылева О.И./

Протокол заседания МО № 3

от « 26 » ноября 2020 г.

«Проверено»

Заместитель директора по
УВР ГБОУ СОШ №1 города
Кинеля

 /Меркулова О.Ю./

«17» ноября 2020 г.

«Утверждено»

Директор ГБОУ СОШ №1
города Кинеля

 /Деженина Е.А./

Приказ № 157-ПД

от «17» ноября 2020 г.



ПРИЛОЖЕНИЕ
к рабочей программе
по учебному предмету «Математика»
7 – 9 классы
на 2020/2021 учебный год

Разработчики программы:

Меркулова О.Ю.

Масанова В.Н.

Мещерякова О.Ю.

Уварова Н.В.

Глухов В.В.

Кинель 2020

Пояснительная записка.

Приложение к рабочей программе составлено с учетом корректировок по результатам анализа ВПР по математике в 7 – 9 классах (по программам 6 – 8 классов), в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике.

Для реализации общеобразовательной программы выбран УМК:

1. Алгебра. 7 класс : учеб. для общеобразоват. организаций / [Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова]; под ред. С.А. Теляковского. – М. : Просвещение, 2016.
2. Алгебра. 8 класс : учеб. для общеобразоват. организаций / [Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова]; под ред. С.А. Теляковского. – М. : Просвещение, 2018.
3. Алгебра. 9 класс : учеб. для общеобразоват. организаций / [Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова]; под ред. С.А. Теляковского. – М. : Просвещение, 2020.
4. Геометрия. 7-9 классы: учеб. для общеобразоват. организаций / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев. и др.] – М.: Просвещение, 2016.

Согласно учебному плану на изучение математики в 5 - 9 классах отводится: 5 класс – 5,5 часа в неделю; 6 класс – 5 часов в неделю; 7 класс – 5 часов в неделю; 8 класс – 6 часов в неделю; 9 класс – 6 часов в неделю.

Уровень обучения – базовый.

Класс	Алгебра	Геометрия	Математика
7	102 ч.	68 ч.	170 ч.
8	136 ч.	68 ч.	204 ч.
9	136 ч.	68 ч.	204 ч.
Итого:	374 ч.	204 ч.	578 ч.

В рабочую программу внесены корректировки по результатам ВПР по математике в 7 классе (по программе 6 класса), в 8 классе (по программе 7 класса), в 9 классе (по программе 8 класса) по следующим пунктам:

- планируемые результаты;
- содержание учебного предмета;
- тематическое планирование.

Изменения, вносимые в рабочую программу путем включения в освоение нового учебного материала и формирование соответствующих планируемых результатов с теми умениями и видами деятельности, которые по результатам ВПР в сентябре-октябре 2020 г. были выявлены как проблемные поля.

В планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» вносятся следующие изменения:

Предметные результаты:

7 класс (за курс 6 класса):

1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел
2. Умение пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах
3. Овладение символьным языком алгебры
4. Овладение навыками письменных вычислений
5. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин
6. Овладение геометрическим языком, развитие навыков изобразительных умений, навыков геометрических построений
7. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений

8 класс (за курс 7 класса):

1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел

2. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках
3. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин
4. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию
5. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления
6. Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений
7. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем
8. Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей

9 класс (за курс 8 класса)

1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел
2. Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений
3. Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин
4. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления
5. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел
6. Овладение символьным языком алгебры
7. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем
8. Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера, умений моделировать реальные ситуации

на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры

9. Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства

Изменения в раздел «Содержание учебного предмета»

7 класс

Повторить темы за 6 класс:

Делимость натуральных чисел

Делители и кратные. Признаки делимости на 10, на 5, на 2. Признаки делимости на 9 и на 3. Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа

Обыкновенные дроби

Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Умножение и деление обыкновенных дробей.

Отношения и пропорции

Длина окружности и площадь круга Шар. Прямая и обратная пропорциональная зависимости

Рациональные числа и действия над ними

Положительные и отрицательные числа Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел Умножение и деление положительных и отрицательных чисел Решение уравнений

Координаты на плоскости

8 класс

Повторить темы за 7 класс:

Выражения. Тожества. Уравнения

Допустимые значения переменных. Преобразование буквенных выражений на основе свойств арифметических действий

Функции

Способы задания функции. Вычисление значений функции по формуле. График функции. Линейная функция и ее график. Прямая пропорциональность.

Степень с натуральным показателем

Определение степени с натуральным показателем. Свойства степени с натуральным показателем.

Многочлены

Сложение и вычитание многочленов. Умножение одночлена на многочлен. Умножение многочленов. Разложение многочлена на множители.

Формулы сокращенного умножения

Формулы $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$, $(a - b)(a + b) = a^2 - b^2$, $[(a \pm b)(a^2 - ab + b^2) = a^3 \pm b^3]$. Применение формул сокращенного умножения к разложению на множители.

Системы линейных уравнений

Линейное уравнение с двумя переменными. И его график. Система уравнений с двумя переменными. Способы решения систем с двумя переменными. Решение задач методом составления систем уравнений.

9 класс

Повторить темы за 8 класс:

Рациональные дроби

Рациональная дробь. Тождественные преобразования рациональных выражений. Функция $y = \frac{k}{x}$ и ее график.

Квадратные корни

Понятие об иррациональных числах. Общие сведения о действительных числах. Квадратный корень. Понятие о нахождении приближенного значения квадратного корня. Свойства квадратных корней. Преобразования выражений, содержащих квадратные корни.

Квадратные уравнения

Квадратное уравнение. Формула корней квадратного уравнения. Решение рациональных уравнений. Решение задач, приводящих к квадратным уравнениям и простейшим рациональным уравнениям.

Неравенства

Числовые неравенства и их свойства. Почленное сложение и умножение числовых неравенств. Погрешность и точность приближения. Линейные неравенства с одной переменной и их системы.

Степень с целым показателем. Элементы статистики

Степень с целым показателем и ее свойства. Стандартный вид числа. Начальные сведения об организации статистических исследований.

Изменения в раздел «Тематическое планирование»

Алгебра

Номер пункта	Основное содержание по темам	Количество часов	Повторение за курс 5 класса	Дата проведения
5.1	Что такое функция	1	Повторить: Решение задач на нахождение части числа и числа по его части.	30.11
5.2	Вычисление значений функции по формуле	2	Повторить: понятие модуля числа, геометрическая интерпретация модуля числа	1.12 2.12
5.3	График функции	2	Повторить: свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений	7.12 8.12
§6. Линейная функция				
6.1	Прямая пропорциональность	2	Повторить: Решение задач на нахождение части числа и числа по его части.	9.12 14.12
6.2	Линейная функция	2	Повторить: свойства чисел и правила действий	15.12 16.12

			с рациональными числами при выполнении	
	Контрольная работа №3 по теме «Функции и их графики»	1		21.12
§7. Степень и её свойства				
7.1	Анализ контрольной работы. Определение степени с натуральным показателем	1	Решение простых и сложных задач разных типов, а также задач повышенной трудности	22.12
7.2	Умножение и деление степеней. Возведение в степень произведения и степени	3	Решение простых и сложных задач разных типов, а также задач повышенной трудности	23.12 28.12 29.12

Геометрия

Номер пункта	Основное содержание по темам	Количество часов	Повторение за курс 5 класса	Дата проведения
18	Второй признак равенства треугольников	2	Оперирование понятиями геометрических фигур	3.12 4.12
19	Третий признак равенства треугольников	2	Оперирование понятиями геометрических фигур	10.12 11.12
20	Окружность. Примеры задач на построение	3	Оперирование понятиями геометрических фигур	17.12 18.12 24.12
	Решение задач по теме: «Треугольники»	1	Оперирование понятиями геометрических фигур	25.12

Изменения в раздел «Календарно-тематическое планирование»

8 класс

Сроки	Основное содержание по темам	Кол-во часов	Повторение за курс 7 класса
02.12-08.12	Модуль «Алгебра» Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня	5	Действия с обыкновенными и десятичными дробями. Сравнение рациональных чисел Анализ таблиц

			Запись чисел с использованием разных систем измерений
03.12-08.12	Модуль «Геометрия» Теорема Пифагора	2	Оперирование понятиями геометрических фигур
09.12-21.12	Модуль «Алгебра» Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	6	Простейшие текстовые задачи Оценка вычислений при решении практических задач Решение задач разных типов
10.12-17.12	Модуль «Геометрия» Решение задач.	3	Решение геометрических задач
22.12-23.12	Модуль «Алгебра» Неполные квадратные уравнения	2	Нахождение формулы линейной функции Линейные уравнения
25.12	Модуль «Алгебра» Формула корней квадратного уравнения	1	Преобразование выражений
		19ч	

Изменения в раздел «Календарно-тематическое планирование»

9 класс

Сроки	Основное содержание по темам	Кол-во часов	Повторение за курс 8 класса
01.12-07.12	Модуль «Алгебра» Решение неравенств методом интервалов	3	Числовые неравенства Сравнение иррациональных чисел
01.12-03.12	Модуль «Геометрия» Теорема о площади треугольника. Теоремы синусов и косинусов	2	Тригонометрические функции в геометрии
08.12-11.12	Модуль «Алгебра» Уравнение с двумя переменными и его график	2	Формула линейной функции Выбор оптимального варианта
08.12-10.12	Модуль «Геометрия» Решение треугольников	3	Анализ геометрических высказываний Прикладная геометрия
14.12-15.12	Модуль «Алгебра» Графический способ решения систем уравнений	2	Задачи на квадратной решётке
15.12-22.12	Модуль «Геометрия» Скалярное произведение векторов	2	Геометрическая задача на вычисление
18.12-22.12	Модуль «Алгебра» Решение систем уравнений второй степени	3	Текстовые задачи на проценты, смеси, сплавы
25.12-28.12	Модуль «Алгебра»	2	Текстовые задачи на движение и

	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени		работу
		19ч	