

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДОНСКАЯ ШКОЛА ВОЛНОВАХСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА»
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО

Протокол от «21» 08. 24г.
№1

Руководитель ШМО

 О.В. Корницкая

СОГЛАСОВАНО

зам. директора по УВР

 И.Н. Лисунова

«21» 08 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

и.о. директора ГБОУ

«Донская школа
Волноваского м.о.»
 Н.С. Матвиенко

Приказ №115-од
26.08 2024г.

М.П.



Рабочая программа

по математике

(наименование предмета)

основного общего образования

для 5 класса

(класс)

Разработана учителем:

Дейнеко Татьяной Леонидовной

Ф.И.О.

2024-2025 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике для обучающихся 5–9 классов разработана на основе ФГОС ООО. В программе по математике учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации.

Приоритетными целями обучения математике в 5 классах являются: продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся; развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики; подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира; формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты в реальных жизненных ситуациях, применять освоенные умения для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации.

Основные линии содержания курса математики в 5 классах – арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе математики происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

Согласно учебному плану в 5 классах изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры, элементы логики и начала описательной статистики.

Общее число часов, рекомендованных для изучения математики в 5 классе – 170 часов (5 часов в неделю).

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по математике характеризуются: **1) патриотическое воспитание:**

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав,

представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного; **3) трудовое воспитание:**

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей; **4) эстетическое воспитание:**

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве; **5) ценности научного познания:**

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения; **8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:** готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других; необходимостью в формировании новых

знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие; способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате освоения программы по математике на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы метапредметные результаты, характеризующиеся овладением универсальными познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5 КЛАСС Натуральные числа и нуль

Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой.

Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Десятичная система счисления.

Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Способы сравнения. Округление натуральных чисел.

Сложение натуральных чисел, свойство нуля при сложении. Вычитание как действие, обратное сложению. Умножение натуральных чисел, свойства нуля и единицы при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения.

Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий.

Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком.

Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий. Использование при вычислениях

переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.

Дроби

Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь, представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей.

Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей, взаимнообратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части.

Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей.

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.

Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник, о равенстве фигур.

Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге.

Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата.

Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из

прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади.

Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развёртки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов). Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы учебного курса к концу обучения в **5 классе: Числа и вычисления**

Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями.

Сравнивать и упорядочивать натуральные числа, сравнивать в простейших случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби.

Соотносить точку на координатной (числовой) прямой с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой.

Выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях.

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов.

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость.

Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач.

Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы, расстояния, времени, скорости, выражать одни единицы величины через другие.

Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

Наглядная геометрия

Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг.

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур.

Использовать терминологию, связанную с углами: вершина, сторона, с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ, с окружностью: радиус, диаметр, центр.

Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки.

Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса.

Использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления площади и периметра.

Вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге.

Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие.

Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, измерения, находить измерения параллелепипеда, куба.

Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма.

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43	3		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	48	3		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	38	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Повторение и обобщение	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	12	4	

КАЛЕНДАРНОЕ-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА на 2024-2025

учебный год
МАТЕМАТИКА 5 КЛАСС

5 часов в неделю, всего 170ч

№ п\п	дата		Тема урока	Количество часов
	план	факт		
Тема1. Натуральные числа. Действие с натуральными числами(43 ч)				
1			Повторение материала за курс начальной школы	1
2			Повторение материала за курс начальной школы	1
3			Диагностическая контрольная работа №1	1
4			Представление числовой информации в таблицах.	1
5			Цифры и числа. Натуральные числа. Позиционная система счисления. Римская нумерация	1
6			Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой.	1
7			Сравнение натуральных чисел.	1
8			Округление натуральных чисел.	1
9			Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1
10			Контрольная работа №2	1
11			Анализ контрольной работы	1
12			Сложение натуральных чисел.	1
13			Свойства сложения натуральных чисел	1
14			Свойства сложения натуральных чисел	1
15			Вычитание натуральных чисел	1
16			Свойства вычитания натуральных чисел	1
17			Свойства вычитания натуральных чисел	1
18			Решение задач на сложение и вычитание натуральных чисел	1
19			Числовые и буквенные выражения	1
20			Числовые и буквенные выражения	1
21			Контрольная работа №3	1
22			Анализ контрольной работы	1
23			Умножение. Переместительное свойство умножения	1
24			Сочетательное свойство умножения.	1
25			Распределительное свойство умножения.	1
26			Распределительное свойство умножения.	1
27			Распределительное свойство умножения.	1

28			Деление натуральных чисел	1
29			Деление натуральных чисел	1
30			Деление натуральных чисел	1
31			Использование букв для записи свойств арифметических действий	1
32			Деление с остатком.	1
33			Порядок действий в вычислениях	1
34			Порядок действий в вычислениях	1
35			Степень с натуральным показателем.	1
36			Степень с натуральным показателем.	1
37			Делители и кратные.	1
38			Простые и составные числа. Разложение на множители.	1
39			Свойства и признаки делимости на 2, 5, 10.	1
40			Признаки делимости на 3 и 9.	1
41			Признаки делимости на 2, 5, 10, 3 и 9.	1
42			Контрольная работа №4	1
43			Анализ контрольной работы	1
Тема2. Наглядная геометрия. Линии на плоскости (12ч).				
44			Точка. Прямая. Луч.	1
45			Отрезок. Длина отрезка.	1
46			Ломанная. Свойство отрезка.	1
47			Метрические единицы измерения длины отрезка.	1
48			Окружность. Круг.	1
49			Практическая работа «Построение узора из окружности»	1
50			Угол. Обозначение углов	1
51			Виды углов. Измерение углов.	1
52			Виды углов. Измерение углов.	1
53			Практическая работа «Построение углов».	1
54			Контрольная работа № 5	1
55			Анализ контрольной работы.	1
Тема 3. Обыкновенные дроби (48 ч)				
56			Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой.	1
57			Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой.	1
58			Правильные и неправильные дроби	1
59			Правильные и неправильные дроби	1
60			Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1

61			Деление натуральных чисел и дроби.	1
62			Смешанные числа.	1
63			Представление смешанной дроби в виде неправильной дроби	1
64			Представление смешанной дроби в виде неправильной дроби	1
65			Выделение целой части числа из неправильной дроби.	1
66			Выделение целой части числа из неправильной дроби.	1
67			Сложение и вычитание смешанных чисел.	1
68			Сложение и вычитание смешанных чисел.	1
69			Контрольная работа № 6	1
70			Анализ контрольной работы.	1
71			Основное свойство дроби	1
72			Основное свойство дроби	1
73			Сокращение дробей.	1
74			Сокращение дробей.	1
75			Приведение дробей к общему знаменателю.	1
76			Приведение дробей к общему знаменателю.	1
77			Сравнение дробей	1
78			Сравнение дробей	1
79			Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1
80			Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1
81			Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1
82			Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1
83			Умножение обыкновенных дробей	1
84			Умножение обыкновенных дробей	1
85			Нахождение части от целого числа.	1
86			Деление обыкновенных дробей. Взаимно обратные числа.	1
87			Деление обыкновенных дробей. Взаимно обратные числа.	1
88			Нахождение целого числа по его части.	1
89			Нахождение целого числа по его части.	1
90			Контрольная работа № 7	1
91			Анализ контрольной работы.	1
92			Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1
93			Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1
94			Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1
95			Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1
96			Основные задачи на дроби	1

97			Основные задачи на дроби	1
98			Основные задачи на дроби	1
99			Применение букв для записи математических выражений и предложений	1
100			Применение букв для записи математических выражений и предложений	1
101			Применение букв для записи математических выражений и предложений	1
102			Контрольная работа №8	1
103			Анализ контрольной работы	1
Тема 4. Наглядная геометрия. Многоугольники. (10 ч)				
104			Многоугольник.	1
105			Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1
106			Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге».	1
107			Треугольник. Остроугольный, прямоугольный, тупоугольный.	1
108			Периметр треугольника.	1
109			Площадь и периметр прямоугольника.	1
110			Площадь и периметр многоугольника.	1
111			Единицы измерения площади.	1
112			Контрольная работа №9	1
113			Анализ контрольной работы.	1
Тема 5. Десятичные дроби (38 ч).				
114			Десятичная запись дробей.	1
115			Перевод обыкновенной дроби со знаменателями 10, 100, и т.д. в десятичную.	1
116			Перевод десятичной дроби в обыкновенную	1
117			Сравнение десятичных дробей	1
118			Сравнение десятичных дробей	1
119			Изображение десятичных дробей точками на координатной прямой;	1
120			Изображение десятичных дробей точками на координатной прямой;	1
121			Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
122			Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
123			Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
124			Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
125			Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
126			Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
127			Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
128			Сложение и вычитание десятичных дробей.	1

129			Контрольная работа №10	1
130			Анализ контрольной работы	1
131			Округление чисел. Прикидка.	1
132			Округление чисел. Прикидка.	1
133			Умножение десятичной дроби на натуральное число.	1
134			Деление десятичной дроби на натуральное число	1
135			Деление десятичной дроби на натуральное число	1
136			Умножение на десятичную дробь	1
137			Умножение на десятичную дробь	1
138			Умножение на десятичную дробь	1
139			Умножение на десятичную дробь	1
140			Деление на десятичную дробь	1
141			Деление на десятичную дробь	1
142			Деление на десятичную дробь	1
143			Деление на десятичную дробь	1
144			Деление на десятичную дробь	1
145			Деление на десятичную дробь	1
146			Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1
147			Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1
148			Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1
149			Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1
150			Контрольная работа №11	1
151			Анализ контрольной работы	1
Тема 6. Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве. (9 ч)				
152			Многогранники.	1
153			Изображение многогранников.	1
154			Модели пространственных тел.	1
155			Прямоугольный параллелепипед, куб.	1
156			Развёртки куба и параллелепипеда.	1
157			Практическая работа «Развёртка куба».	1
158			Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1
159			Контрольная работа №12	1
160			Анализ контрольной работы	1
Тема 7. Повторение и обобщение. (10 часов)				
161			Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	1
162			Деление с остатком.	1

163			Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1
164			Умножение и деление обыкновенных дробей	1
165			Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
166			Контрольная работа №13	1
167			Анализ контрольной работы	1
168			Решение текстовых задач, содержащие дроби	1
169			Основные задачи на дроби	1
170			Урок обобщения и повторения материала	1

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И., Математика, 5 класс, Общество с ограниченной ответственностью "ИОЦ Мнемозина" .

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И., Математика, 5 класс, Общество с ограниченной ответственностью "ИОЦ Мнемозина";

Рабочая тетрадь по математике к учебнику Виленкина Н.Я. Т.М. Ерина;

Дидактические материалы по математике А.С. Чесноков;

Контрольные и самостоятельные работы по математике 5 класс С.Г. Журавлев, В.А. Светковский.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Министерство образования РФ: <http://www.infonnika.ru/>; <http://www.ed.gov.ru/>; <http://www.edu.ru/>.

Тестирование online: 5-11 классы: <http://www.kokch.kts.ru/cdo/> .

2. Педагогическая мастерская, уроки в Интернет и многое другое:

<http://teacher.fio.ru.>; <http://www.fcior.edu.ru>; <http://www.schoolcollection.edu.ru/>

3. Новые технологии в образовании: <http://edu.secna.ru/main/>.

4. Путеводитель «В мире науки» для школьников: <http://www.uic.ssu.samara.ru/nauka/>.

5. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия: <http://mega.km.ru>.

6. Сайты «Мир энциклопедий», <http://www.rubricon.ru> ; <http://www.encyclopedia.ru>.

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Ноутбук;

Сканер-принтер;

Интерактивная панель.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц

Пронумеровано, прошнуровано и
скреплено печатью

45 (используется)

И. о. директора ГБОУ «Донская
школа Волновахского м. о.»

Матвиенко
Матвиенко Н.С.

26.08 2024 г.

