муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
города Ростова-на-Дону «Школа № 87 имени Героя Советского Союза
Щербакова Николая Митрофановича»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00866C3C238089774FD700ECF7CC366754
Владелец: Лыжина Марина Владимировна
Действителен: с 14.07.2022 до 07.10.2023

«Утверждаю»
Директор МБОУ «Школа №87»
Приказ № 261 от 31.08.2022г.
Лыжина М.В.
_____
Печать

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
на 2021- 2022 учебный год

по математике
(указать учебный предмет, курс)

Уровень общего образования (класс) 5 Б класс

основное общее
(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием класса)

Количество часов175

Учитель Дергачева Е.В.
(Ф.И.О.)

Программа разработана на основе: Сборник рабочих программ 5-6 классы. Москва « Просвещение»2014г.Составитель Т.А.Бурмистрова

СОГЛАСОВАНО
Протокол заседания методического совета
МБОУ «Школа № 87»
от 29. 08. 2022 г. № 1
_____ Н.И.Немец

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
_____ Козенкова С.В..
Подпись Ф.И.О.
29. 08. 2022 г.

2022/2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

№		Стр.
1.	I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
2.	II.ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»	4
3.	III. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»	6
4.	IV. КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКА»	9

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативные акты и учебно-методические документы, на основании которых разработана рабочая программа:

1.Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации».

2.Данная рабочая программа по математике для 5 класса разработана в соответствии с требованиями федерального государственного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897), на основе Примерной программы основного общего образования для учреждений, работающих по системе учебников «Алгоритм успеха», с использованием рекомендаций авторской программы А.Г. Мерзляка.

Федеральный компонент государственного образовательного стандарта общего образования по календарному учебному графику на 2022-2023 учебный год для 5 классов предусматривает 35 учебных недель, по учебному плану на 2022-2023 учебный год на изучение математики отводится 5 ч. в неделю, следовательно, настоящая рабочая программа спланирована на 175 ч. в год.

В связи с тем, что 4 урока выпадают на нерабочие праздничные дни программа будет выполнена в полном объеме за 171 ч. в год за счет уменьшения часов на повторение и резервных часов.

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Математическое образование является обязательной и неотъемлемой частью общего образования на всех ступенях школы.
Изучение математики в 5 классе направлено на достижение следующих целей, сформулированных в Государственном стандарте общего образования по математике и дает возможность учащимся достичь следующих результатов развития:

1) в личностном направлении:

- уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр примеры;
- уметь распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта, вырабатывать критичность мышления;
- представлять математическую науку как сферу человеческой деятельности, представлять этапы её развития и значимость для развития цивилизации;
- вырабатывать креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении математических задач;
- уметь контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- вырабатывать способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

2) в метапредметном направлении:

- иметь первоначальное представление об идеях и методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средствах моделирования явлений и процессов;
- уметь видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- уметь выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- уметь применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- уметь самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритм для решения учебных математических проблем;
- уметь планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

3) в предметном направлении:

- овладеть базовыми понятиями по основным разделам содержания; представлениями об основных изучаемых понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- уметь работать с математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики;
- развить представление о числе, овладеть навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- уметь измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметра, площади и объёма фигур.

Курс строится на индуктивной основе с привлечением элементов дедуктивных рассуждений. Теоретический материал излагается на интуитивном уровне, математические методы и законы формулируются в виде правил.

В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с обыкновеннымии десятичными дробями, получают начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составления уравнений, продолжают знакомиться с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

Требования к уровню подготовки также установлены Государственным стандартом основного общего образования в соответствии с обязательным минимумом содержания.

III. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Раздел или тема	Содержание образования	Требования к результатам обучения по разделам или темам
1. Натуральные числа. (20 ч.)	Ряд натуральных чисел. Цифры. Десятичная запись натуральных чисел. Отрезок. Плоскость. Прямая. Луч. Шкала. Координатный луч. Сравнение натуральных чисел. Повторение и систематизация учебного материала. Контрольная работа № 1.	*Описывать* свойства натурального ряда. Читать и записывать натуральные числа, сравнивать и упорядочивать их. *Распознавать* на чертежах, рисунках, в окружающем мире отрезок, прямую, луч, плоскость. Приводить примеры моделей этих фигур. *Измерять* длины отрезков. Строить отрезки заданной длины. Решать задачи на нахождение длин отрезков. Выражать одни единицы длин через другие. Приводить примеры приборов со шкалами. *Строить* на координатном луче точку с заданной координатой, определять координату точки
2. Сложение и вычитание натуральных чисел. (33 ч.)	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения. Вычитание натуральных чисел. Числовые и буквенные выражения. Формулы. Контрольная работа № 2 Уравнение. Угол. Обозначение углов. Виды углов. Измерение углов. Многоугольники. Равные фигуры. Треугольник и его виды. Прямоугольник. Ось симметрии фигуры. Повторение и систематизация учебного материала. Контрольная работа № 3	*Формулировать* свойства сложения и вычитания натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул. Приводить примеры числовых и буквенных выражений, формул. Составлять числовые и буквенные выражения по условию задачи. Решать уравнения на основании зависимостей между компонентами действий сложения и вычитания. Решать текстовые задачи с помощью составления уравнений. *Распознавать* на чертежах и рисунках углы, многоугольники, в частности треугольники, прямоугольники. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. С помощью транспортира измерять градусные меры углов, строить углы заданной градусной меры, строить биссектрису данного угла. Классифицировать углы. Классифицировать треугольники по количеству равных сторон и по видам их углов. Описывать свойства прямоугольника. *Находить* с помощью формул периметры прямоугольника и квадрата. Решать задачи на нахождение периметров прямоугольника и квадрата, градусной меры углов. *Строить* логическую цепочку рассуждений, сопоставлять полученный

		результат с условием задачи. *Распознавать* фигуры, имеющие ось симметрии
3. Умножение и деление натуральных чисел. **(37 ч.)**	Умножение. Переместительное свойство умножения. Сочетательное и распределительное свойства умножения. Деление. Деление с остатком. Степень числа. Контрольная работа № 4. Площадь. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед. Пирамида. Объём прямоугольного параллелепипеда. Комбинаторные задачи. Повторение и систематизация учебного материала. Контрольная работа № 5.	*Формулировать* свойства умножения и деления натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул. Решать уравнения на основании зависимостей между компонентами арифметических действий. *Находить* остаток при делении натуральных чисел. По заданному основанию и показателю степени находить значение степени числа. Находить площади прямоугольника и квадрата с помощью формул. Выражать одни единицы площади через другие. *Распознавать* на чертежах и рисунках прямоугольный параллелепипед, пирамиду. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. Изображать развёртки прямоугольного параллелепипеда и пирамиды. *Находить* объёмы прямоугольного параллелепипеда и куба с помощью формул. Выражать одни единицы объёма через другие. *Решать* комбинаторные задачи с помощью перебора вариантов
4.Обыкновенные дроби. **(18 ч.)**	Понятие обыкновенной дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Дроби и деление натуральных чисел. Смешанные числа. Повторение и систематизация учебного материала Контрольная работа № 6.	*Распознавать* обыкновенную дробь, правильные и неправильные дроби, смешанные числа. Читать и записывать обыкновенные дроби, смешанные числа. Сравнивать обыкновенные дроби с равными знаменателями. Складывать и вычитать обыкновенные дроби с равными знаменателями. Преобразовывать неправильную дробь в смешанное число, смешанное число в неправильную дробь. Уметь записывать результат деления двух натуральных чисел в виде обыкновенной дроби.

5. Десятичные дроби (48 ч.)	Представление о десятичных дробях. Сравнение десятичных дробей. Округление чисел. Прикидки. Сложение и вычитание десятичных дробей. Контрольная работа № 7. Умножение десятичных дробей. Деление десятичных дробей. Контрольная работа № 8 Среднее арифметическое. Среднее значение величины. Проценты. Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам. Повторение и систематизация учебного материала. Контрольная работа № 9	. *Распознавать*, читать и записывать десятичные дроби. Называть разряды десятичных знаков в записи десятичных дробей. Сравнивать десятичные дроби. Округлять десятичные дроби и натуральные числа. Выполнять прикидку результатов вычислений. Выполнять арифметические действия над десятичными дробями. *Находить* среднее арифметическое нескольких чисел. Приводить примеры средних значений величины. Разъяснять, что такое «один процент». Представлять проценты в виде десятичных дробей и десятичные дроби в виде процентов. Находить процент от числа и число по его процентам.
6. Повторение и систематизация учебного материала (15 ч.)	Контрольная работа № 10	

IV. КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКА»

№ п/п	Дата	Содержание. Тема урока	Количество часов, отведенных на изучение темы
		Глава №1. Натуральные числа. 20 ч.	
1	01.09	Ряд натуральных чисел.	1
2	02.09	Ряд натуральных чисел.	1
3	05.09	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел.	1
4	06.09	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел.	1
5	07.09	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел.	1
6	08.09.	Отрезок.	1
7	09.09	Отрезок.	1
8	12.09	Отрезок.	1
9	13.09	Отрезок.	1
10	14.09	Плоскость. Прямая. Луч.	1
11	15.09	Плоскость. Прямая. Луч.	1
12	16.09	Плоскость. Прямая. Луч.	1
13	19.09	Шкала. Координатный луч.	1
14	20.09	Шкала. Координатный луч.	1
15	21.09	Шкала. Координатный луч.	1
16	22.09	Сравнение натуральных чисел	1
17	23.09	Сравнение натуральных чисел	1
18	26.09	Сравнение натуральных чисел	1
19	27.09	Повторение и систематизация учебного материала	1
20	28.09	Контрольная работа № 1 по теме: Натуральные числа.	1
		Глава 2. Сложение и вычитание натуральных чисел . 33 ч.	

21	29.09	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения	1
22	30.09	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения	1
23	03.10	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения	1
24	04.10	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения	1
25	05.10	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения	1
26	06.10	Вычитание натуральных чисел	1
27	07.10	Вычитание натуральных чисел	1
28	10.10	Вычитание натуральных чисел	1
29	11.10	Вычитание натуральных чисел	1
30	12.10	Числовые и буквенные выражения. Формулы	1
31	13.10	Числовые и буквенные выражения. Формулы	1
32	14.10	Числовые и буквенные выражения. Формулы	1
33	17.10	Контрольная работа № 2 по теме: Сложение и вычитание натуральных чисел.	1
34	18.10	Уравнение	1
35	19.10	Уравнение	1
36	20.10	Уравнение	1
37	21.10	Угол. Обозначение углов	1
38	24.10	Угол. Обозначение углов	1
39	25.10	Виды углов. Измерение углов	1
40	26.10	Виды углов. Измерение углов	1
41	27.10	Виды углов. Измерение углов	1
42	28.10	Виды углов. Измерение углов	1
43	07.11	Виды углов. Измерение углов	1
44	08.11	Многоугольники. Равные фигуры	1
45	09.11	Многоугольники. Равные фигуры	1

46	10.11	Треугольник и его виды	1
47	11.11	Треугольник и его виды	1
48	14.11	Треугольник и его виды	1
49	15.11	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры	1
50	16.11	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры	1
51	17.11	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры	1
52	18.11	Повторение и систематизация учебного материала	1
53	21.11	Контрольная работа № 3 по теме: Уравнения.	1
Глава 3. Умножение и деление натуральных чисел. 37 ч.			
54	22.11	Умножение. Переместительное свойство умножения	1
55	23.11	Умножение. Переместительное свойство умножения	1
56	24.11	Умножение. Переместительное свойство умножения	1
57	25.11	Умножение. Переместительное свойство умножения	1
58	28.11	Сочетательное и распределительное свойства умножения	1
59	29.11	Сочетательное и распределительное свойства умножения	1
60	30.11	Сочетательное и распределительное свойства умножения	1
61	01.12	Деление	1
62	02.12	Деление	1
63	05.12	Деление	1
64	06.12	Деление	1
65	07.12	Деление	1
66	08.12	Деление	1
67	09.12	Деление	1
68	12.12	Деление с остатком	1
69	13.12	Деление с остатком	1

70	14.12	Деление с остатком	1
71	15.12	Степень числа	1
72	16.12	Степень числа	1
73	19.12	Контрольная работа № 4 по теме: Умножение и деление натуральных чисел.	1
74	20.12	Площадь. Площадь прямоугольника	1
75	21.12	Площадь. Площадь прямоугольника	1
76	22.12	Площадь. Площадь прямоугольника	1
77	23.12	Площадь. Площадь прямоугольника	1
78	26.12	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида	1
79	27.12	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида	1
80	28.12	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида	1
81	09.01	Объём прямоугольного параллелепипеда	1
82	10.01	Объём прямоугольного параллелепипеда	1
83	11.01	Объём прямоугольного параллелепипеда	1
84	12.01	Объём прямоугольного параллелепипеда	1
85	13.01	Комбинаторные задачи	1
86	16.01	Комбинаторные задачи	1
87	17.01	Комбинаторные задачи	1
88	18.01	Повторение и систематизация учебного материала	1
89	19.01	Повторение и систематизация учебного материала	1
90	20.01	Контрольная работа № 5 по теме: Площади и объёмы.	1
Глава 4. Обыкновенные дроби. 18 ч.			
91	23.01	Понятие обыкновенной дроби	1
92	24.01	Понятие обыкновенной дроби	1
93	25.01	Понятие обыкновенной дроби	1

94	26.01	Понятие обыкновенной дроби	1
95	27.01	Понятие обыкновенной дроби	1
96	30.01	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей	1
97	31.01	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей	1
98	01.02	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей	1
99	02.02	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1
100	03.02	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1
101	06.02	Дроби и деление натуральных чисел	1
102	07.02	Смешанные числа	1
103	08.02	Смешанные числа	1
104	09.02	Смешанные числа	1
105	10.02	Смешанные числа	1
106	13.02	Смешанные числа	1
107	14.02	Повторение и систематизация учебного материала	1
108	15.02	Контрольная работа № 6 по теме: Обыкновенные дроби.	1
Глава 5. Десятичные дроби. 48 ч.			
109	16.02	Представление о десятичных дробях	1
110	17.02	Представление о десятичных дробях	1
111	20.02	Представление о десятичных дробях	1
112	21.02	Представление о десятичных дробях	1
113	22.02	Сравнение десятичных дробей	1
114	24.02	Сравнение десятичных дробей	1
115	27.02	Сравнение десятичных дробей	1
116	28.02	Округление чисел. Прикидки	1
117	01.03	Округление чисел. Прикидки	1

118	02.03	Округление чисел. Прикидки	1
119	03.03	Сложение и вычитание десятичных дробей	1
120	06.03	Сложение и вычитание десятичных дробей	1
121	07.03	Сложение и вычитание десятичных дробей	1
122	09.03	Сложение и вычитание десятичных дробей	1
123	10.03	Сложение и вычитание десятичных дробей	1
124	13.03	Сложение и вычитание десятичных дробей	1
125	14.03	Контрольная работа № 7 по теме: Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
126	15.03	Умножение десятичных дробей	1
127	16.03	Умножение десятичных дробей	1
128	17.03	Умножение десятичных дробей	1
129	20.03	Умножение десятичных дробей	1
130	21.03	Умножение десятичных дробей	1
131	03.04	Умножение десятичных дробей	1
132	04.04	Умножение десятичных дробей	1
133	05.04	Деление десятичных дробей	1
134	06.04	Деление десятичных дробей	1
135	07.04	Деление десятичных дробей	1
136	10.04	Деление десятичных дробей	1
137	11.04	Деление десятичных дробей	1
138	12.04	Деление десятичных дробей	1
139	13.04	Деление десятичных дробей	1
140	14.04	Деление десятичных дробей	1
141	17.04	Деление десятичных дробей	1
142	18.04	Контрольная работа № 8 по теме: Умножение и деление десятичных дробей.	1

143	19.04	Среднее арифметическое. Среднее значение величины	1
144	20.04	Среднее арифметическое. Среднее значение величины	1
145	21.04	Среднее арифметическое. Среднее значение величины	1
146	24.04	Проценты. Нахождение процентов от числа	1
147	25.04	Проценты. Нахождение процентов от числа	1
148	26.04	Проценты. Нахождение процентов от числа	1
149	27.04	Проценты. Нахождение процентов от числа	1
150	28.04	Нахождение числа по его процентам	1
151	02.05	Нахождение числа по его процентам	1
152	03.05	Нахождение числа по его процентам	1
153	04.05	Нахождение числа по его процентам	1
154	05.05	Повторение и систематизация учебного материала	1
155	08.05	Повторение и систематизация учебного материала	1
156	10.05	Контрольная работа № 9 по теме: Проценты.	1
Повторение и систематизация учебного материала. 15 ч.			
157	11.05	Повторение курса 5 класса по теме: Натуральные числа.	1
158	12.05	Итоговая промежуточная аттестация	1
159	15.05	Повторение курса 5 класса по теме: Натуральные числа.	1
160	16.05	Повторение курса 5 класса по теме: Натуральные числа.	1
161	17.05	Повторение курса 5 класса по теме: Десятичные дроби.	1
162	18.05	Повторение курса 5 класса по теме: Десятичные дроби.	1
163	19.05	Итоговая промежуточная аттестация	1
164	22.05	Повторение курса 5 класса по теме: Десятичные дроби.	1
165	23.05	Повторение курса 5 класса по теме: Десятичные дроби.	1
166	24.05	Повторение курса 5 класса по теме : Площади и объёмы.	1

167	25.05	Повторение курса 5 класса по теме: Площади и объёмы	1
168	26.05	Повторение курса 5 класса по теме: Площади и объёмы	1
169	29.05	Повторение курса 5 класса по теме: Обыкновенной дроби	
170	30.05	Повторение курса 5 класса по теме: Обыкновенной дроби	
171	31.05	Повторение курса 5 класса по теме: Проценты.	