

РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ ОКТЯБРЬСКИЙ РАЙОН п. КАМЕНОЛОМНИ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГИМНАЗИЯ № 20 ИМЕНИ С.С. СТАНЧЕВА



Утверждаю
Директор МБОУ гимназии №20
имени С.С.Станчева
Приказ от 31.08.2020г. № 284
Л.Н.Острикова
МП

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по математике
на 2020-2021 учебный год

Основное общее образование: 5В класс

Количество часов: 5В класс - 173 часа

УМК: Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С./Под ред. Подольского В.Е., ООО издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ, 2020г.

Учитель: Хилкова Ирина Владимировна
(ФИО учителя)

(подпись)

1. Пояснительная записка

Согласно федеральному базисному учебному плану на изучение математики в 5 классе отводится не более 175 часов из расчёта 5 часов в неделю, 35 учебных недель.

В соответствии с календарным графиком работы МБОУ гимназии №20 им. С.С. Станчева, расписанием учебных занятий на 2020-2021 учебный год в 5в классе количество данных часов составило – 173 ч.

2. Планируемые предметные результаты изучения учебного предмета математика 5 класс.

Предметные результаты:

- 1) осознание значения математики для повседневной жизни человека;
- 2) представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
- 4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- 5) практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающее умения:
 - выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
 - решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью составления и решения уравнений;
 - изображать фигуры на плоскости;
 - использовать геометрический «язык» для описания предметов окружающего мира;
 - измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объёмы фигур;
 - распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;
 - проводить несложные практические вычисления с процентами, использовать прикидку и оценку; выполнять необходимые измерения;
 - использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений;
 - строить на координатной плоскости точки по заданным координатам, определять координаты точек;
 - читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой), в графическом виде;
 - решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.

Личностные результаты:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- 2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- 4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- 5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;

4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;

6) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

8) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;

9) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

10) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;

11) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

3. Содержание учебного курса математики 5 класс.

Арифметика

Натуральные числа

• Ряд натуральных чисел. Десятичная запись натуральных чисел. Округление натуральных чисел.

• Координатный луч.

• Сравнение натуральных чисел. Сложение и вычитание натуральных чисел. Свойства сложения.

• Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения. Деление с остатком. Степень числа с натуральным показателем.

• Решение текстовых задач арифметическими способами.

Дроби

• Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа.

• Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел. Арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами.

• Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Прикидки результатов вычислений. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной.

• Проценты. Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам.

• Решение текстовых задач арифметическими способами.

Величины. Зависимости между величинами

• Единицы длины, площади, объёма, массы, времени, скорости.

• Примеры зависимостей между величинами. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам.

Числовые и буквенные выражения. Уравнения

- Числовые выражения. Значение числового выражения.
- Порядок действий в числовых выражениях. Буквенные выражения. Формулы.
- Уравнения. Корень уравнения. Основные свойства уравнений. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи

- Представление данных в виде таблиц, графиков.
- Среднее арифметическое. Среднее значение величины.
- Решение комбинаторных задач.

Геометрические фигуры. Измерения геометрических величин

- Отрезок. Построение отрезка. Длина отрезка, ломаной. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Периметр многоугольника. Плоскость. Прямая. Луч.
- Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.
- Прямоугольник. Квадрат. Треугольник. Виды треугольников.
- Равенство фигур. Понятие и свойства площади. Площадь прямоугольника и квадрата. Ось симметрии фигуры.
- Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб. Примеры развёрток многогранников. Понятие и свойства объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

Математика в историческом развитии

Римская система счисления. Позиционные системы счисления. Обозначение цифр в Древней Руси. Старинные меры длины. Введение метра как единицы длины. Метрическая система мер в России, в Европе. История формирования математических символов. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме, на Руси.

4. Тематическое планирование учебного предмета математика 5 класс

Тема	Количество часов	Практическая часть	
		С.р.	К.р
Повторение	6		1
Натуральные числа	18		1
Сложение и вычитание натуральных чисел	32		2
Умножение и деление натуральных чисел	37		3
Обыкновенные дроби	19		1
Десятичные дроби	50		3
Повторение и систематизация учебного материала	10		1
Итого	173		12

5.Календарно-тематическое планирование учебного предмета математика в 5 в классе

№ п/п	Дата	Тема урока	Кол-во часов
-------	------	------------	--------------

1.	01.09.20	Повторение	5
2.	02.09		
3.	03.09		
4.	04.09		
5.	04.09		
6.	08.09	Ряд натуральных чисел	2
7.	09.09		
8.	10.09	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел.	3
9.	11.09		
10.	11.09		
11.	15.09	Отрезок. Длина отрезка. Входная контрольная работа №1 Отрезок. Длина отрезка.	3
12.	16.09		
13.	17.09		
14.	18.09		
15.	18.09	Плоскость. Прямая. Луч.	2
16.	22.09		
17.	23.09	Шкала. Координатный луч	3
18.	24.09		
19.	25.09		
20.	25.09	Сравнение натуральных чисел.	3
21.	29.09		
22.	30.09		
23.	01.10	Повторение и систематизация учебного материала	1
24.	02.10	Контрольная работа № 2 по теме «Натуральные числа»	1
25.	02.10	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения.	3
26.	06.10		
27.	07.10		
28.	08.10	Вычитание натуральных чисел.	4
29.	09.10		
30.	09.10		
31.	13.10		
32.	14.10	Числовые и буквенные выражения. Формулы	3
33.	15.10		
34.	16.10		
35.	16.10	Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел».	1
36.	20.10	Уравнение.	4
37.	21.10		
38.	22.10		
39.	23.10		
40.	23.10	Угол. Обозначение углов	2
41.	05.11		
42.	06.11	Виды углов. Измерение углов.	4
43.	06.11		
44.	10.11		
45.	11.11		
46.	12.11	Многоугольники. Равные фигуры.	3
47.	13.11		
48.	13.11		

49.	17.11	Треугольник и его виды.	3
50.	18.11		
51.	19.11		
52.	20.11	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры	3
53.	20.11		
54.	24.11		
55.	25.11	Повторение и систематизация учебного материала	1
56.	26.11	Контрольная работа № 4 по теме «Углы. Фигуры».	1
57.	27.11	Умножение. Переместительное свойство умножения.	4
58.	27.11		
59.	01.12		
60.	02.12		
61.	03.12	Сочетательное и распределительное свойства умножения.	3
62.	04.12		
63.	04.12		
64.	08.12	Деление. Полугодовая контрольная работа № 5. Деление.	6
65.	09.12		
66.	10.12		
67.	11.12		
68.	11.12		
69.	15.12		
70.	16.12	Деление с остатком. Контрольная работа № 6 «Умножение и деление натуральных чисел».	4
71.	17.12		
72.	18.12		
73.	18.12		
74.	22.12	Деление с остатком.	2
75.	23.12		
76.	24.12	Степень числа.	1
77.	25.12	Степень числа.	
78.	25.12	Площадь. Площадь прямоугольника.	4
79.	12.01		
80.	13.01		
81.	14.01		
82.	15.01	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида .	3
83.	15.01		
84.	19.01		
85.	20.01	Объем прямоугольного параллелепипеда.	3
86.	21.01		
87.	22.01		
88.	22.01	Комбинаторные задачи	3
99.	26.01		
90.	27.01		
91.	28.01	Повторение и систематизация учебного материала	2
92.	29.01		
93.	29.01	Контрольная работа № 7 «Площадь. Объем.»	1
94.	02.02	Понятие обыкновенной дроби.	5
95.	03.02		
96.	04.02		

97.	05.02		
98.	05.02		
99.	09.02	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей.	3
100.	10.02		
101.	11.02		
102.	12.02	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	2
103.	12.02		
104.	16.02	Дроби и деление натуральных чисел	1
105.	17.02	Смешанные числа.	6
106.	18.02		
107.	19.02		
108.	19.02		
109.	24.02		
110.	25.02		
111.	26.02	Повторение и систематизация учебного материала	1
112.	26.02	Повторение и систематизация учебного материала	
113.	02.03	Контрольная работа № 8 по теме «Обыкновенные дроби».	1
114.	03.03	Представление о десятичных дробях.	4
115.	04.03		
116.	05.03		
117.	05.03		
118.	09.03	Сравнение десятичных дробей.	3
119.	10.03		
120.	11.03		
121.	12.03	Округление чисел. Прикидки.	3
122.	12.03		
123.	16.03		
124.	17.03	Сложение и вычитание десятичных дробей.	6
125.	18.03		
126.	19.03		
127.	19.03		
128.	30.03		
129.	31.03		
130.	01.04	Контрольная работа № 9 по теме «Десятичные дроби»	1
131.	02.04	Умножение десятичных дробей.	7
132.	02.04		
133.	06.04		
134.	07.04		
135.	08.04		
136.	09.04		
137.	09.04		
138.	13.04	Деление десятичных дробей.	9
139.	14.04		
140.	15.04		
141.	16.04		
142.	16.04		
143.	20.04		
144.	21.04		
145.	22.04		
146.	23.04		
1487	23.04	Контрольная работа № 10 по теме «Умножение и деление	1

		десятичных дробей».	
148	27.04	Среднее арифметическое. Среднее значение величины.	3
149.	28.04		
150.	29.04		
151.	30.04	Проценты. Нахождения процентов от числа.	4
152.	30.04		
153.	04.05		
154.	05.05		
155.	06.05	Нахождение числа по его процентам.	4
156.	07.05		
157.	07.05		
158.	11.05		
159.	11.05	Повторение и систематизация учебного материала Годовая контрольная работа № 11.	2
160.	12.05		
161	13.05	Контрольная работа № 12 по теме «Проценты»	1
162.	14.05	Повторение и систематизация учебного материала за курс математики 5 класса	4
163.	14.05		
164.	18.05		
165.	19.05		
166	20.05		
167.	21.05	Повторение и систематизация учебного материала за курс математики 5 класса	8
168.	21.05		
169.	25.05		
170.	26.05		
171.	27.05		
172.	28.05		
173.	28.05		

РАССМОТРЕНО
протокол заседания
методического объединения
МБОУ гимназии № 20
имени С. С. Станчева
от 31.08.2020 № 1
Руководитель МО
естественно-научного цикла
Фомичева У.Н.
подпись ФИО

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
Левченко Г.А.
подпись ФИО
31.08.2020г.
дата

Лист корректировки рабочей программы