

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОД ЛОБНЯ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №7

141730, Московская область
г. Лобня, ул. Букинское шоссе, д.19

тел./факс: 8(495) 577-15-21
e-mail: sosh7lobnya@inbox.ru

ОКПО 45066752 ОГРН 1025003081839 ИНН/ КПП 5025009734/ 502501001

РАССМОТРЕНО

на заседании педагогического совета

Протокол № 1
от 31.08. 2020.

УТВЕРЖДАЮ

директор МБОУ СОШ №7

М.Н.Черкасова

Приказ № 81

от 31.08. 2020г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
НА 2020 - 2021 УЧЕБНЫЙ ГОД**

МАТЕМАТИКА ФГОС базовый уровень

(предмет)

для 5 класса

учителя **Михеевой Галины Владимировны**

(ФИО педагога)

высшей квалификационной категории

(квалификационная категория)

2020 г.

Пояснительная записка

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по математике для 5 класса составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, УМК: Математика. 5 класс: учебник для общеобразовательных организаций: в 2ч./Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, др – М.: Мнемозина, 2019 И соответствует основной общеобразовательной программе МБОУ СОШ №7

Место предмета в федеральном базисном учебном плане

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики в 5 классе отводится 5 ч в неделю или 170 часов в год, в том числе контрольных работ – 13.

Цели изучения учебного курса «Математика»

Обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин;

Задачи:

Формировать устойчивый интерес учащихся к предмету, качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимых человеку для полноценного функционирования в обществе;

Развивать математические и творческие способности, логическое мышление и речевые умения; практические навыки вычислений, универсальные учебные действия.

личностные: умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

метапредметные: умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределение функций и ролей участников, взаимодействие и общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

предметные: понимать особенности десятичной системы счисления; использовать понятия, связанные с делимостью натуральных чисел; выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации; сравнивать и упорядочивать рациональные числа; выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений,

Распределение курса по темам:

Натуральные числа и шкалы (15 ч).

Сложение и вычитание натуральных чисел (19 ч).

Умножение и деление натуральных чисел (25 ч).

Площади и объемы (12 ч).

Обыкновенные дроби (21 ч).

Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (11 ч).

Умножение и деление десятичных дробей (21 ч).

Инструменты для вычислений и измерений (16 ч).

Множества (5ч)

Повторение. Решение задач (25 ч).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Натуральные числа и шкалы (15 ч).

Десятичная система счисления. Римская нумерация. Натуральные числа и их сравнение. Геометрические фигуры: отрезок, прямая, луч, треугольник. Измерение и построение отрезков. Координатный луч.

Сложение и вычитание натуральных чисел (19 ч).

Сложение и вычитание натуральных чисел, свойства сложения. Решение текстовых задач. Числовое выражение. Буквенное выражение (выражения с переменными) и его числовое значение. Решение линейных уравнений, корень уравнения.

Умножение и деление натуральных чисел (25 ч).

Умножение и деление натуральных чисел, свойства умножения. Деление с остатком. Степень числа. Квадрат и куб числа. Степень с натуральным показателем. Решение текстовых задач.

Площади и объемы (12 ч).

Вычисления по формулам. Прямоугольник. Площадь прямоугольника. Единицы площадей и объема.

Основная цель — расширить представления учащихся об измерении геометрических величин на примере вычисления площадей и объемов и систематизировать известные им сведения о единицах измерения.

Обыкновенные дроби (21 ч).

Окружность и круг. Обыкновенная дробь. Нахождение части от целого и целого по его части. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и

вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (13 ч).

Десятичная дробь. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач.

Умножение и деление десятичных дробей (21 ч).

Умножение и деление десятичных дробей. Представление обыкновенной дроби в виде десятичной. Среднее арифметическое нескольких чисел. Решение текстовых задач.

Инструменты для вычислений и измерений (16 ч).

Начальные сведения о вычислениях на калькуляторе. Проценты. Основные задачи на проценты. Примеры таблиц и диаграмм. Угол, треугольник. Величина (градусная мера) угла. Единицы измерения углов. Измерение углов. Построение угла заданной величины.

Множества (5 ч)

Понятие множества, объединение множеств, общая часть множеств, верно или неверно

Повторение. Решение задач (14 ч.)

Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс математики 5 класса)

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Содержание учебного материала	Характеристика основных видов деятельности обучающихся (на уровне учебных действий)	Плановые сроки	Фактические сроки
1	Вводное повторение		1 неделя	
§1 Натуральные числа и шкалы				
2	п1 Обозначение натуральных чисел	систематизировать и обобщить сведения о натуральных числах, полученные в начальной школе; закрепить навыки построения и измерения отрезков		
3	Десятичная система счета. Таблица разрядов.			
4	Решение упражнений по теме «Обозначение натуральных чисел»			
5	п2 Отрезок. (определение и обозначение)		2 неделя	
6	Длина отрезка.			

7	Треугольник.			
8	п3 Плоскость. Прямая. Луч.	вводятся понятия координатного луча, единичного отрезка и координаты точки.		
9	Решение упражнений по теме «Плоскость. Прямая. Луч.»			
10	п4 Шкалы и координаты		3 неделя	
11	Решение упражнений по теме «Шкалы и координаты»			
12	п5 Сравнение натуральных чисел на координатном луче	Вводится понятие двойного неравенства. Продолжается изучение единиц измерения длины, времени, скорости, массы.		
13	Правило сравнения натуральных чисел.			
14	Решение упражнений по теме «Меньше или больше»			
15	Контрольная работа №1 «Обозначение натуральных чисел»	Применять полученные умения и знания к решению задач	4 неделя	
§2 Сложение и вычитание натуральных чисел				
16	п6 Сложение натуральных чисел. с помощью координатного луча.	закрепление алгоритмов арифметических действий над многозначными числами;		
17	Правило сложения натуральных чисел.			
18	Свойства сложения натуральных чисел			
19	Задачи, решаемые сложением.			
20	Решение упражнений по теме «Сложение натуральных чисел и его свойства»		5 неделя	
21	п7 Вычитание.			
22	Правило вычитания многозначных чисел			
23	Свойства вычитания.			
24	Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание	Применять полученные умения и знания к решению задач		

	натуральных чисел»			
25	п8 Числовые выражения. Значение числового выражения.	составление буквенных выражений по условию задач, решение уравнений на основе зависимости между компонентами действий (сложение и вычитание)	6 неделя	
26	Буквенные выражения. Значение буквенного выражения.			
27	Решение задач на составление числового и буквенного выражения»			
28	п9 Буквенная запись свойств сложения и вычитания			
29	п10 Уравнение. Корни уравнения.			
30	Решение уравнений на основе зависимостей между компонентами арифметических действий		7 неделя	
31	Решение задач при помощи уравнений			
32	Контрольная работа №3 по темам «Числовые и буквенные выражения», «Уравнение»	Применять полученные умения и знания к решению задач		
33	Решение упражнений по теме «Буквенная запись свойств сложения и вычитания»			
34	Решение упражнений по теме «Уравнения»			
		§3 Умножение и деление натуральных чисел		
35	п11 Определение умножения. Частные случаи умножения.	закрепление навыков умножения и деления многозначных чисел, порядок выполнения действий, использование скобок, прикидки и оценки результатов вычислений.	8 неделя	
36	Правило умножения натуральных чисел.			
37	Свойства умножения натуральных чисел			
38	Задачи, решаемые умножением.			
39	Решение упражнений по теме «Умножение натуральных			

	чисел и его свойства»			
40	п12 Деление. Определение, частные случаи.		9 неделя	
41	Правило деления натуральных чисел			
42	Деление многозначных чисел.			
43	Зависимость неизвестных компонентов деления.			
44	Задачи, решаемые делением.			
45	Свойства деления.		10 неделя	
46	Решение упражнений по теме «Деление»			
47	п13 Деление с остатком			
48	Нахождение неизвестных компонент деления с остатком.			
49	Контрольная работа по теме №4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	Применять полученные умения и знания к решению задач		
50	п14 Упрощение числовых выражений.		11 неделя	
51	Распределительный закон умножения относительно сложения			
52	Распределительный закон умножения относительно вычитания.			
53	Применение распределительного закона при решении уравнений.			
54	Решение упражнений по теме «Упрощение выражений»			
55	п15 Порядок выполнения действий		12 неделя	
56	Решение упражнений по теме «Порядок выполнения действий»			
57	п16 Степень числа. Квадрат и куб			

	числа			
58	Степень числа. Квадрат и куб числа			
59	Контрольная работа №5 по теме «Упрощение выражений»	Применять полученные умения и знания к решению задач		
§4 Площади и объемы				
60	п17 Понятие формулы. Формула пути.	расширить представления учащихся об измерении геометрических величин на примере вычисления площадей и объемов и систематизировать известные им сведения о единицах измерения.	13 неделя	
61	Составление формулы по условию задачи.			
62	п18 Площадь. Формулы площади прямоугольника			
63	Решение упражнений по теме «Площадь. Формула площади прямоугольника»			
64	п19 Единицы измерения площадей		14 неделя	
65	Перевод в более крупные или мелкие единицы измерения.			
66	п20 Прямоугольный параллелепипед			
67	Прямоугольный параллелепипед			
68	п21 Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда.			
69	Решение упражнений по теме «Прямоугольный параллелепипед»			
70	Контрольная работа № 6 по теме «Площади и объемы»	Применять полученные умения и знания к решению задач	15 неделя	
71	Решение задач по теме «Площади и объемы»			
§5 Обыкновенные дроби				
72	п22 Окружность и круг.	три основные задачи на дроби; сравнение дробей; выделение целой части числа		
73	Решение упражнений по теме «Окружность и круг»			
74	п23 Доли. Получение равных долей.			

	Обыкновенная дробь.			
75	Задачи на нахождение дроби от числа.		16 неделя	
76	Задачи на нахождение числа по значению дроби.			
77	Комбинированные задачи на части.			
78	п24 Сравнение дробей на координатном луче.			
79	Правило сравнение дробей.			
80	Решение упражнений по теме «Сравнение дробей»		17 неделя	
81	п25 Правильные и неправильные дроби			
82	Контрольная работа №7 по теме «Доли. Обыкновенные дроби»	Применять полученные умения и знания к решению задач		
83	п26 Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями			
84	Решение уравнений, содержащих дробные числа.			
85	Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»	три основные задачи на дроби; сравнение дробей; выделение целой части числа; арифметические действия со смешанными числами	18 неделя	
86	п 27 Деление и дроби			
87	Делении			
88	п28 Смешанные числа			
89	Правило выделения целой части.			
90	п29 Сложение смешанных чисел		19 неделя	
91	Вычитание смешанных чисел			
92	Контрольная работа №8 по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями и смешанных чисел»	Применять полученные умения и знания к решению задач		

§6 Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей				
93	п30 Десятичная запись дробных чисел.	выработать умения читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби, выполнять сложение и вычитание десятичных дробей; решение текстовых задач на сложение и вычитание, данные в которых выражены десятичными дробями.		
94	Перевод десятичной в обыкновенную и обратно.			
95	п31 Перевод десятичной в обыкновенную и обратно.		20 неделя	
96	Решение упражнений по теме «Сравнение десятичных дробей»			
97	п32 Сложение и вычитание десятичных дробей.			
98	Разложение по разрядам десятичной дроби			
99	Свойства сложения и вычитания для десятичных дробей.			
100	Совместное выполнение действий сложения и вычитания		21 неделя	
101	Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»			
102	п33 Приближенные значения чисел, округление чисел.			
103	Контрольная работа № 9 по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	Применять полученные умения и знания к решению задач		
§7 Умножение и деление десятичных дробей				
104	п34 Умножение десятичных дробей на натуральные числа	выработать умения умножать и делить десятичные дроби, выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями.		
105	Решение упражнений по теме «Умножение десятичных дробей на натуральные числа»		22 неделя	
106	п35 Деление десятичных дробей на			

	натуральные числа			
107	Деление десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д.			
108	Решение задач с использованием деления десятичной дроби на натуральное число.			
109	Контрольная работа №10 по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа»	Применять полученные умения и знания к решению задач		
110	п36 Умножение десятичных дробей		23 неделя	
111	Умножение десятичных дробей на 0,1 0,01 и т.д.			
112	Распределительный закон умножения десятичных дробей.			
113	Решение задач на умножение десятичных дробей			
114	Решение упражнений по теме «Умножение десятичных дробей»			
115	п37 Деление на десятичную дробь		24 неделя	
116	Деление десятичной дроби на 0,1 0,01 и т.д.			
117	Решение задач на деление десятичных дробей.			
118	Применение свойств деления для десятичных дробей.			
119	Совместное выполнение действий умножения и деления.			
120	Совместное выполнение действий сложения, вычитания, умножения и деления над десятичными дробями		25 неделя	
121	Решение упражнений по теме «Деление на десятичную дробь»			

122	п38 Среднее арифметическое			
123	Средняя производительность труда, урожайность.			
124	Контрольная работа №11 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	Применять полученные умения и знания к решению задач		
§8 Инструменты для вычислений и измерений				
125	п39 Микрокалькулятор и его возможности.	сформировать умения решать простейшие задачи на проценты	26 неделя	
126	Вычисления, используя микрокалькулятор			
127	Проценты. Перевод обыкновенной, десятичной дроби в проценты и обратно.			
128	п40 Проценты. Перевод обыкновенной, десятичной дроби в проценты и обратно.			
129	Нахождение процента от числа.			
130	Нахождение числа по значению процентов.		27 неделя	
131	Задачи на нахождение процентного соотношения.			
132	Контрольная работа №12 по теме «Проценты»	Применять полученные умения и знания к решению задач		
133	п41 Угол. Элементы угла. Обозначение угла.	выполнять измерение и построение углов.		
134	Виды углов.(прямой, острый, тупой, развернутый)			
135	Чертежный треугольник. Сравнение углов.		28 неделя	
136	п42 Измерение углов. Градусная мера угла.			

137	Построение углов с помощью транспортира.			
138	п43 Круговые диаграммы. Чтение диаграммы.	Формирование умений читать и строить диаграммы, наглядное изображение какой-либо информации		
139	Круговые диаграммы. Построение диаграммы.			
140	Контрольная работа №13 по теме «Измерение углов. Транспортир»	Применять полученные умения и знания к решению задач	29 неделя	
		§9 Множества		
141	п44 Понятие множества	Элемент множества, числовое множество, пустое множество, объединение и пересечение множеств, подмножество		
142	п45 Общая часть множеств. Объединение множеств			
143	п46 Верно или неверно			
144	Решение задач по теме «Множества»			
145	Решение задач по теме «Множества»		30 неделя	
Повторение				
146	Натуральные числа. Действия с натуральными числами.			
147	Натуральные числа. Действия с натуральными числами.			
148	Числовые и буквенные выражения			
149	Буквенные выражения. Преобразование буквенных выражений.			
150	Упрощение выражений		31 неделя	
151	Упрощение выражений			
152	Уравнение.			
153	Уравнение.			
154	Проценты			
155	Проценты		32 неделя	
156	Сложение и вычитание смешанных чисел			
157	Действия с десятичными дробями			

158	Действия с десятичными дробями			
159	Построение углов. Транспортир			
160	Формулы. Площадь прямоугольника		33 неделя	
161	Объем прямоугольного параллелепипеда			
162	Резервные уроки для написания ВПР и диагностических предметных работ			
163				
164				
165			34 неделя	
166				
167				
168				
169				
170				

Планируемые результаты

В результате изучения математики 5 класса ученики

- Научаться:** выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
- переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь — в виде процентов; записывать большие и малые числа с использованием целых степеней десятки;
 - выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные и действительные числа; находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями и корней; находить значения числовых выражений;
 - округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;
 - пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
 - решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

Получат возможность научиться

осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и интернета;

осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; давать определения понятия

в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;

Учебно - методический комплект

Для учащихся:

Математика. 5 класс: учебник для общеобразовательных организаций: в 2ч./Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, др – М.: Мнемозина, 2019

Для учителя:

Математика. 5 класс: учебник для общеобразовательных организаций: в 2ч./Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, др – М.: Мнемозина, 2019