

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области основная общеобразовательная школа пос. Приморский муниципального района Ставропольский Самарской области

РАССМОТРЕНО На заседании МО учителей-предметников Протокол № <u>1</u> от <u>29</u> <u>08</u> 20 <u>18</u> г. Руководитель МО: <u>Рос</u>	СОГЛАСОВАНО Зам. директора по УВР <u>Лапина Е.Б.</u> <u>31</u> <u>08</u> 20 <u>18</u> г.	Утверждаю Директор ГБОУ ООШ п. Приморский приказ № <u>8</u> от <u>01</u> <u>09</u> 20 <u>18</u> г. <u>Ширманова Н.М.</u>
---	---	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету «Математика»

5 класс

Срок реализации программы: 2018 -2019 учебный год

Составитель: Савельева Татьяна Валентиновна

учитель математики

2018 г.

Уровень образования: основное общее образование

Количество часов по учебному плану:

Всего - 170 ч/год; 5ч/ неделю

Программа разработана на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования,

Программа по математике для 5 класса (автор А. И. Ахременкова; М.: «Вако», 2013г.)

УМК:

Учебник: Мерзляк А.Г. «Математика 5 класс», учебник для общеобразовательных организаций/А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир 3 издание; Москва. Издательский центр. «Вентана-Граф». Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации.

А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир «Дидактические материалы по математике. 5 класс (Москва. Издательский центр. «Вентана-Граф»).

М.А. Попов «Дидактические материалы по математике. 5 класс» (Издательство «Экзамен» Москва 2015)

В.Н. Рудницкая «Тесты по математике 5 класс» (Издательство «Экзамен» Москва 2015)

Планируемые результаты изучения учебного предмета «Математика» 5 класс

В результате освоения курса математики 5 класса программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

1. ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
2. формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
3. умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
4. первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
5. критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
6. креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
7. умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
8. формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные (регулятивные, познавательные, коммуникативные):

1. способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
2. умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;

3. способности адекватно оценивать правильность или Ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
4. умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
5. создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и умения схемы для решения учебных и познавательных задач;
6. развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
7. формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ - компетентности);
8. первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
9. развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
10. умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
11. умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
12. умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
13. понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
14. умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
15. способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

предметные:

1. умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;

2. владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.),

3. формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения.

Содержание тем учебного курса «Математика» 5 класс

1. Натуральные числа и шкалы. Натуральные числа и их сравнение. Геометрические фигуры: отрезок, прямая, луч, треугольник. Измерение и построение отрезков. Координатный луч.

Цель: систематизировать и обобщить сведения о натуральных числах, полученные в начальной школе; закрепить навыки построения и измерения отрезков.

Систематизация сведений о натуральных числах позволяет восстановить у обучающихся навыки чтения и записи многозначных чисел, сравнения натуральных чисел, а также навыки измерения и построения отрезков. Рассматриваются простейшие комбинаторные задачи. В ходе изучения темы вводятся понятия координатного луча, единичного отрезка и координаты точки. Здесь начинается формирование таких важных умений, как умения начертить координатный луч и отметить на нем заданные числа, назвать число, соответствующее данному делению на координатном луче.

2. Сложение и вычитание натуральных чисел. Сложение и вычитание натуральных чисел, свойства сложения. Решение текстовых задач. Числовое выражение. Буквенное выражение и его числовое значение. Решение линейных уравнений.

Цель: закрепить и развить навыки сложения и вычитания натуральных чисел.

Начиная с этой темы основное внимание уделяется закреплению алгоритмов арифметических действий над многозначными числами, так как они не только имеют самостоятельное значение, но и являются базой для формирования умений проводить вычисления с десятичными дробями. В этой теме начинается алгебраическая подготовка: составление буквенных выражений по условию задач, решение уравнений на основе зависимости между компонентами действий (сложение и вычитание).

3. Умножение и деление натуральных чисел. Умножение и деление натуральных чисел, свойства умножения. Квадрат и куб числа. Решение текстовых задач.

Цель: закрепить и развить навыки арифметических действий с натуральными числами.

В этой теме проводится целенаправленное развитие и закрепление навыков умножения и деления многозначных чисел. Вводятся понятия квадрата и куба числа. Продолжается работа по формированию навыков решения уравнений на основе зависимости между компонентами действий. Развиваются умения

решать текстовые задачи, требующие понимания смысла отношений «больше на... (в...)», «меньше на... (в...)», а также задачи на известные обучающимся зависимости между величинами (скоростью, временем и расстоянием; ценой, количеством и стоимостью товара и др.). Задачи решаются арифметическим способом. При решении с помощью составления уравнений так называемых задач на части учащиеся впервые встречаются с уравнениями, в левую часть которых неизвестное входит дважды. Решению таких задач предшествуют преобразования соответствующих буквенных выражений.

4. Обыкновенные дроби. Окружность и круг. Обыкновенная дробь. Основные задачи на дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

Цель: познакомить обучающихся с понятием дроби в объеме, достаточном для введения десятичных дробей.

В данной теме изучаются сведения о дробных числах, необходимые для введения десятичных дробей. Среди формируемых умений основное внимание должно быть привлечено к сравнению дробей с одинаковыми знаменателями, к выделению целой части числа. С пониманием смысла дроби связаны три основные задачи на дроби, осознанного решения которых важно добиться от обучающихся.

5. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей. Десятичная дробь. Сравнение, округление, слежение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач.

Цель: выработать умения читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби, выполнять сложение и вычитание десятичных дробей.

При введении десятичных дробей важно добиться у обучающихся четкого представления о десятичных разрядах рассматриваемых чисел, умений читать, записывать, сравнивать десятичные дроби. Подчеркивая сходство действий над десятичными дробями с действиями над натуральными числами, отмечается, что сложение десятичных дробей подчиняется переместительному и сочетательному законам. Определенное внимание уделяется решению текстовых задач на сложение и вычитание, данные в которых выражены десятичными дробями. При изучении операции округления числа вводится новое понятие — «приближенное значение числа», отрабатываются навыки округления десятичных дробей до заданного десятичного разряда. Умножение и деление десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей. Среднее арифметическое нескольких чисел. Решение текстовых задач.

Цель: выработать умения умножать и делить десятичные дроби, выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями.

Основное внимание привлекается к алгоритмической стороне рассматриваемых вопросов. На несложных примерах отрабатывается правило постановки запятой в результате действия. Кроме того, продолжается решение текстовых задач с данными, выраженными десятичными дробями. Вводится понятие среднего арифметического нескольких чисел.

Повторение. Решение задач

Тематическое планирование «Математика» 5 класс.

№ раздела	Наименование раздела	Количество часов
1	Натуральные числа	21 часов
2	Сложение и вычитание натуральных чисел	33 часов
3	Умножение и деление натуральных чисел	30 часов
4	Обыкновенные дроби	14 часов
5	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	50 часов
	Повторение и систематизация учебного материала	22 часа

**Календарно-тематическое
планирование 5 класс**

№ урока	№ раздела темы	Тема урока	План проведения	Факт проведения
		Натуральные числа 21 ч		
1	1	Ряд натуральных чисел		
2	2	Ряд натуральных чисел		
3	3	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел		
4	4	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел		
5	5	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел		
6	6	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел		
7	7	Отрезок. Длина отрезка.		
8	8	Отрезок. Длина отрезка.		
9	9	Ломаная		
10	10	Плоскость. Прямая. Луч		
11	11	Плоскость. Прямая. Луч		
12	12	Входная контрольная работа		
13	13	Плоскость . Прямая. Луч.		
14	14	Шкала. Координатный луч.		
15	15	Выбор единичного отрезка на координатном луче.		
16	16	Построение точек на координатном луче		
17	17	Сравнение натуральных чисел		
18	18	Сравнение натуральных чисел		
19	19	Решение задач на сравнение величин.		
20	20	Обобщающий урок по теме: "Натуральные числа"		
21	21	Контрольная работа №1 по теме: "Натуральные числа"		
		Сложение и вычитание натуральных чисел 33ч		
22	1	Анализ контрольной работы.		

		Сложение натуральных чисел.		
23	2	Свойства сложения		
24	3	Сложение натуральных чисел и его свойства		
25	4	Решение задач по теме: "Сложение натуральных чисел"		
26	5	Вычитание натуральных чисел		
27	6	Свойства вычитания		
28	7	Примеры на вычитание натуральных чисел		
29	8	Правило вычитания числа из суммы		
30	9	Решение задач по теме "Вычитание натуральных чисел"		
31	10	Числовые и буквенные выражения. Формулы.		
32	11	Формулы периметра прямоугольника и квадрата.		
33	12	Числовые и буквенные выражения. Обобщающий урок по теме: "Сложение и вычитание натуральных чисел"		
34	13	Контрольная работа № 2		
35	14	Анализ контрольной работы. Уравнение. Понятие корней уравнения.		
36	15	Нахождение корней уравнения		
37	16	Решение уравнений		
38	17	Решение уравнений		
39	18	Решение уравнений		
40	19	Виды углов		
41	20	Виды углов		
42	21	Измерение углов		
43	22	Измерение углов		
44	23	Измерение углов		
45	24	Прямой и развёрнутый угол		
46	25	Многоугольники. Равные фигуры		
47	26	Многоугольники. Равные фигуры		

48	27	Треугольник и его виды. Построение треугольников.		
49	28	Треугольник и его виды. Построение треугольников.		
50	29	Прямоугольник и квадрат. Ось симметрии фигуры		
51	30	Прямоугольник и квадрат. Ось симметрии фигуры		
52	31	Прямоугольник и квадрат. Ось симметрии фигуры		
53	32	Повторение и систематизация учебного материала.		
54	33	Контрольная работа № 3 по теме «Уравнение. Угол. Многоугольники»		
		Умножение и деление натуральных чисел 30 ч		
55	1	Умножение. Переместительное свойство умножения		
56	2	Сочетательное и распределительное свойства умножения		
57	3	Сочетательное и распределительное свойства умножения		
58	4	Сочетательное и распределительное свойства умножения		
59	5	Деление		
60	6	Деление		
61	7	Деление		
62	8	Деление		
63	9	Деление		
64	10	Деление		
65	11	Деление		
66	12	Деление с остатком		
67	13	Деление с остатком		
68	14	Деление с остатком		
69	15	Степень числа		
70	16	Степень числа		
71	17	Контрольная работа № 4		
72	18	Площадь. Площадь прямоугольника		
73	19	Площадь. Площадь прямоугольника		

74	20	Площадь. Площадь прямоугольника		
75	21	Площадь. Площадь прямоугольника		
76	22	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида		
77	23	Объём прямоугольного параллелепипеда		
78	24	Объём прямоугольного параллелепипеда		
79	25	Объём прямоугольного параллелепипеда		
80	26	Объём прямоугольного параллелепипеда		
81	27	Комбинаторные задачи		
82	28	Комбинаторные задачи		
83	29	Комбинаторные задачи		
84	30	Контрольная работа № 5		
		Обыкновенные дроби 14 ч		
85	1	Понятие обыкновенной дроби		
86	2	Понятие обыкновенной дроби		
87	3	Понятие обыкновенной дроби		
88	4	Понятие обыкновенной дроби		
89	5	Понятие обыкновенной дроби		
90	6	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей		
91	7	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей		
92	8	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей		
93	9	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей		
94	10	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей		
95	11	Промежуточная контрольная работа		
96	12	Дроби и деление натуральных чисел.		
97	13	Смешанные числа		
98	14	Контрольная работа №6		
		Десятичные дроби 50 ч		

99	1	Представление о десятичных дробях		
100	2	Представление о десятичных дробях		
101	3	Представление о десятичных дробях		
102	4	Представление о десятичных дробях		
103	5	Сравнение десятичных дробей		
104	6	Сравнение десятичных дробей		
105	7	Сравнение десятичных дробей		
106	8	Округление чисел. Прикидки		
107	9	Округление чисел. Прикидки		
108	10	Округление чисел. Прикидки		
109	11	Сложение и вычитание десятичных дробей		
110	12	Сложение и вычитание десятичных дробей		
111	13	Сложение и вычитание десятичных дробей		
112	14	Сложение и вычитание десятичных дробей		
113	15	Сложение и вычитание десятичных дробей		
114	16	Сложение и вычитание десятичных дробей		
115	17	Контрольная работа № 7		
116	18	Умножение десятичных дробей		
117	19	Умножение десятичных дробей		
118	20	Умножение десятичных дробей		
119	21	Умножение десятичных дробей		
120	22	Умножение десятичных дробей		
121	23	Умножение десятичных дробей		
122	24	Умножение десятичных дробей		
123	25	Деление десятичных дробей		
124	26	Деление десятичных дробей		
125	27	Деление десятичных дробей		
126	28	Деление десятичных дробей		

127	29	Деление десятичных дробей		
128	30	Деление десятичных дробей		
129	31	Деление десятичных дробей		
130	32	Деление десятичных дробей		
131	33	Деление десятичных дробей		
132	34	Контрольная работа № 8		
133	35	Среднее арифметическое. Среднее значение величины		
134	36	Среднее арифметическое. Среднее значение величины		
135	37	Среднее арифметическое. Среднее значение величины		
136	38	Итоговая контрольная работа		
137	39	Проценты. Нахождение процентов от числа		
138	40	Проценты. Нахождение процентов от числа		
139	41	Проценты. Нахождение процентов от числа		
140	42	Проценты. Нахождение процентов от числа		
141	43	Проценты. Нахождение процентов от числа		
142	44	Нахождение числа по его процентам		
143	45	Нахождение числа по его процентам		
144	46	Нахождение числа по его процентам		
145	47	Нахождение числа по его процентам		
146	48	Нахождение числа по его процентам		
147	49	Повторение и систематизация учебного материала.		
148	50	Контрольная работа № 9		
		Повторение и систематизация учебного материала 22ч		
149	1	Упражнения для повторения курса 5 класса		
150	2	Упражнения для повторения курса 5 класса		
151	3	Упражнения для повторения курса 5 класса		

152	4	Упражнения для повторения курса 5 класса		
153	5	Упражнения для повторения курса 5 класса		
154	6	Упражнения для повторения курса 5 класса		
155	7	Упражнения для повторения курса 5 класса		
156	8	Упражнения для повторения курса 5 класса		
157	9	Контрольная работа № 10		
158	10	Решение задач		
159	11	Решение задач		
160	12	Решение задач		
161	13	Решение задач		
162	14	Решение задач		
163	15	Решение задач		
164	16	Решение задач		
165	17	Решение задач		
166	18	Решение задач		
167	19	Решение задач		
168	20	Решение задач		
169	21	Решение задач		
170	22	Решение задач		

ПРИЛОЖЕНИЕ.

1. Е. В. Буцко, А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. **ФГОС. Алгоритм успеха. Математика. 5 класс. Методическое пособие.** Москва. Издательский центр «Вентана-Граф». 2012 (контрольные работы).
2. А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, Е. М. Рабинович, М. С. Якир. Сборник задач и заданий для тематического оценивания по математике для 5 класса. Харьков, «Гимназия», 2010