

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
"Средняя школа №22"



Приложение к основной образовательной
программе среднего общего образования

приказ № 530 от 30.08.2018.

Рабочая программа среднего общего образования



г.Нижневартовск

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа №22»

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УР
_____ И.В. Дудченко

УТВЕРЖДЕНО
Приказ № _____
от «__» ____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету
«математика»
5-А, Б класс
на 2018 – 2019 учебный год
Составитель: Юдинцева Н.Л.

Рассмотрено на заседании МО

Протокол № _____ от _____ 2018г.
руководитель МО _____
(подпись, ФИО)

г. Нижневартовск

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Пояснительная записка.....	3
2.	Планируемые результаты освоения учебного предмета.....	4
3.	Содержание учебного предмета.....	6
4.	Календарно-тематическое планирование.....	10

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 5А, Б классах составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 №273-ФЗ).
2. Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897, с изменениями и дополнениями (Приказ Минобрнауки России от 31.12.2015 N 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. N 1897»).
3. Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «СШ № 22» (5-8 класс).
4. Учебным планом МБОУ «СШ№22» на 2018-2019 учебный год.
5. Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплекс А.Г. Мерзляка, В.Б. Полонского, М.С. Якира.

Рабочая программа по математике рассчитана на реализацию в объёме 175 часов (5 часов в неделю), что соответствует учебному плану МБОУ «СШ№22», годовому календарному учебному графику.

Формы контроля

К устным формам поурочного контроля относятся: ответ с места, у доски, сообщение, защита проекта, презентация реферата и другие виды творческих работ.

К письменным формам поурочного контроля относятся: самостоятельные и проверочные работы, диагностические работы в форме теста, математический диктант, письменный опрос

К сведению о формах и сроках промежуточной аттестации в МБОУ «СШ №22»:

Формы и сроки промежуточной аттестации учащихся установлены учебным планом и календарным учебным графиком основной образовательной программы основного общего образования. При проведении промежуточной аттестации учитываются четвертные отметки и отметка, полученная за контрольную работу по предмету в конце года.

Форма проведения итоговой контрольной работы: тест

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Изучение математики способствует формированию у учащихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

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.

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.

3. Содержание учебного предмета

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.

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.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС.

№ урока	Разделы/темы уроков	Кол-во часов, отводимое на каждую тему	Календарные сроки		Примечание
			план	факт	
	Натуральные числа	20			
1	Повторение материала начальной школы	1	03.09		
2	Ряд натуральных чисел	1	04.09		
3	Ряд натуральных чисел	1	04.09		
4	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел	1	05.09		
5	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел	1	7.09		
6	Отрезок, длина отрезка	1	10.09		
7	Отрезок, длина отрезка	1	11.09		
8	Отрезок, длина отрезка	1	11.09		
9	Входная контрольная работа №1	1	12.09		
10	Плоскость, прямая, луч	1	14.09		
11	Плоскость, прямая, луч	1	17.09		
12	Плоскость, прямая, луч	1	18.09		
13	Шкала. Координатный луч	1	18.09		
14	Шкала. Координатный луч	1	19.09		

15	Шкала. Координатный луч	1	21.09		
16	Сравнение натуральных чисел	1	24.09		
17	Сравнение натуральных чисел	1	25.09		
18	Сравнение натуральных чисел	1	25.09		
19	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Натуральные числа»	1	26.09		
20	Контрольная работа №2 по теме «Натуральные числа»	1	28.09		
	Сложение и вычитание натуральных чисел	33			
21	Сложение натуральных чисел	1	1.10		
22	Сложение натуральных чисел	1	2.10		
23	Свойства сложения натуральных чисел	1	2.10		
24	Свойства сложения натуральных чисел	1	3.10		
25	Вычитание натуральных чисел	1	5.10		
26	Вычитание натуральных чисел	1	8.10		
27	Решение упражнений по теме «Вычитание натуральных чисел»	1	9.10		
28	Решение упражнений по теме «Вычитание натуральных чисел»	1	9.10		
29	Решение упражнений по теме «Вычитание натуральных чисел»	1	10.10		
30	Числовые и буквенные выражения. Формулы	1	12.10		
31	Числовые и буквенные выражения. Формулы	1	15.10		

32	Решение упражнений по теме «Числовые и буквенные выражения Формулы»	1	16.10		
33	Контрольная работа №3 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1	16.10		
34	Уравнения	1	17.10		
35	Уравнения	1	19.10		
36	Решение задач при помощи уравнений	1	22.10		
37	Угол. Обозначение углов	1	23.10		
38	Угол. Обозначение углов	1	23.10		
39	Виды углов. Измерение углов	1	24.10		
40	Виды углов. Измерение углов	1	26.10		
41	Виды углов. Измерение углов	1	6.11		
42	Виды углов. Измерение углов	1	6.11		
41	Виды углов. Измерение углов	1	7.11		
44	Многоугольники. Равные фигуры	1	9.11		
45	Многоугольники. Равные фигуры	1	12.11		
46	Треугольник и его виды	1	13.11		
47	Треугольник и его виды	1	13.11		
48	Треугольник и его виды	1	14.11		
49	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры	1	16.11		
50	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры	1	19.11		
51	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры	1	20.11		

52	Повторение и систематизация учебного материала по теме: "Уравнение. Угол. Многоугольники"	1	20.11		
53	Контрольная работа №4 по теме: "Уравнение. Угол. Многоугольники"	1	21.11		
	Умножение и деление натуральных чисел	37			
54	Умножение. переместительное свойство умножения	1	23.11		
55	Умножение. переместительное свойство умножения	1	26.11		
56	Умножение. переместительное свойство умножения	1	27.11		
57	Умножение. переместительное свойство умножения	1	27.11		
58	Сочетательное и распределительное свойства умножения	1	28.11		
59	Сочетательное и распределительное свойства умножения	1	30.11		
60	Сочетательное и распределительное свойства умножения	1	3.12		
61	Деление	1	4.12		
62	Деление	1	4.12		
63	Решение упражнений по теме «Деление»	1	5.12		
64	Решение упражнений по теме «Деление»	1	7.12		
65	Решение упражнений по теме «Деление»	1	10.12		
66	Решение упражнений по теме «Деление»	1	11.12		

67	Решение упражнений по теме «Деление»	1	11.12		
68	Деление с остатком	1	12.12		
69	Деление с остатком	1	14.12		
70	Решение упражнений по теме «Деление с остатком»	1	17.12		
71	Степень числа	1	18.12		
72	Степень числа	1	18.12		
73	Контрольная работа № 5 по теме «Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения»	1	19.12		
74	Площадь. Площадь прямоугольника	1	21.12		
75	Площадь. Площадь прямоугольника	1	24.12		
76	Решение упражнений по теме «Площадь. Площадь прямоугольника»	1	25.12		
77	Решение упражнений по теме «Площадь. Площадь прямоугольника»	1	25.12		
78	Прямоугольный параллелепипед пирамида	1	26.12		
79	Прямоугольный параллелепипед пирамида	1	28.12		
80	Прямоугольный параллелепипед пирамида	1			
81	Решение упражнений по теме «Прямоугольный параллелепипед пирамида»	1			
82	Объём прямоугольного параллелепипеда	1			
83	Объём прямоугольного параллелепипеда	1			

84	Решение упражнений по теме «Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда»	1			
85	Решение упражнений по теме «Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда»	1			
86	Комбинаторные задачи	1			
87	Комбинаторные задачи	1			
88	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Деление с остатком. площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объем. Комбинаторные задачи»	1			
89	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Деление с остатком. площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объем. Комбинаторные задачи»	1			
90	Контрольная работа № 6 по теме «Деление с остатком. площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объем. Комбинаторные задачи»	1			
	Обыкновенные дроби	18			
91	Понятие обыкновенной дроби	1			
92	Понятие обыкновенной дроби	1			
93	Решение упражнений по теме «Обыкновенные дроби»	1			
94	Решение упражнений по теме «Обыкновенные дроби»	1			

95	Решение упражнений по теме «Обыкновенные дроби»	1			
96	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей	1			
97	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей	1			
98	Решение упражнений по теме «Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей»	1			
99	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			
100	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1			
101	Дроби и деление натуральных чисел	1			
102	Смешанные числа	1			
103	Смешанные числа	1			
104	Решение упражнений по теме «Смешанные числа»	1			
105	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			
106	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			
107	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Обыкновенные дроби»	1			
108	Контрольная работа №7 по теме «Обыкновенные дроби»	1			
	Десятичные дроби.	48			
109	Представление о десятичных дробях	1			
110	Представление о десятичных дробях	1			

111	Решение упражнений по теме «Десятичные дроби»	1			
112	Решение упражнений по теме «Десятичные дроби»	1			
113	Сравнение десятичных дробей	1			
114	Сравнение десятичных дробей	1			
115	Решение упражнений по теме «Сравнение десятичных дробей»	1			
116	Округление чисел. Прикидки	1			
117	Округление чисел. Прикидки	1			
118	Решение упражнений по теме «Округление чисел. Прикидки»	1			
119	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			
120	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			
121	Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1			
122	Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1			
123	Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1			
124	Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1			
125	Контрольная работа №8 по теме «Десятичные дроби. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей»	1			

126	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	1			
127	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	1			
128	Решение упражнений по теме «Умножение десятичных дробей на натуральные числа»	1			
129	Умножение десятичных дробей	1			
130	Умножение десятичных дробей	1			
131	Умножение десятичных дробей	1			
132	Решение упражнений по теме «Умножение десятичных дробей»	1			
133	Деление десятичных дробей	1			
134	Деление десятичных дробей	1			
135	Деление десятичных дробей	1			
136	Решение упражнений по теме «Деление десятичных дробей»	1			
137	Деление на десятичную дробь	1			
138	Деление на десятичную дробь	1			
139	Деление на десятичную дробь	1			
140	Решение упражнений по теме «Деление на десятичную дробь»	1			
141	Решение упражнений по теме «Деление на десятичную дробь»	1			
142	Контрольная работа №9 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	1			

143	Среднее арифметическое средне значение величины	1			
144	Среднее арифметическое средне значение величины	1			
145	Решение упражнений по теме «Среднее арифметическое средне значение величины»	1			
146	Проценты . Нахождение процентов от числа	1			
147	Проценты . Нахождение процентов от числа	1			
148	Решение упражнений по теме «Проценты . Нахождение процентов от числа»	1			
149	Решение упражнений по теме «Проценты . Нахождение процентов от числа»	1			
150	Нахождение числа по его процентам	1			
151	Решение упражнений по теме «Нахождение числа по его процентам»	1			
152	Решение упражнений по теме «Нахождение числа по его процентам»	1			
153	Решение упражнений по теме «Нахождение числа по его процентам»	1			
154	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Среднее арифметическое. Проценты»	1			
155	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Среднее арифметическое. Проценты»	1			
156	Контрольная работа № 10 по теме «Среднее арифметическое. Проценты»	1			

	Повторение и решение задач	19			
157	Натуральные числа и шкалы	1			
158	Сложение и вычитание натуральных чисел	1			
159	Сложение и вычитание натуральных чисел	1			
160	Сложение и вычитание натуральных чисел	1			
161	Умножение и деление натуральных чисел	1			
162	Умножение и деление натуральных чисел	1			
163	Умножение и деление натуральных чисел	1			
164	Площади и объемы	1			
165	Площади и объемы	1			
166	Обыкновенные дроби	1			
167	Обыкновенные дроби	1			
168	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			
169	Сложение и вычитание десятичных дробей	1			
170	Умножение и деление десятичных дробей	1			
171	Умножение и деление десятичных дробей	1			
172	Умножение и деление десятичных дробей	1			
173	Итоговая контрольная работа №11	1			
174	Анализ контрольной работы	1			
175	Итоговый урок по курсу 5 класса	1			

ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Математика: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф.-2017
2. Математика. 5-6 классы. Система уроков по учебникам Н.Я. Виленкина, В.И. Жохова, А.С. Чеснокова, С.И. Шварцбурда. Компакт-диск для компьютера. Афанасьева Т. Л., Пожарская О. В., Стророва З. С., Тапилина Л. А.. –М.: Учитель – 2016
3. Математика. 6 класс. Диагностика уровней сформированности предметных умений и УУД. Дюмина Т. Ю., Махонина А. А.. – М.: Учитель - 2016
4. Математика. 5-11 классы. Коллективный способ обучения: конспекты уроков, занимательные задачи. Фотина И. В. – М.: Учитель – 2011
5. Математика: 5 класс: методическое пособие / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2015.
6. Математика: 5 класс: дидактические материалы: сборник задач и контрольных работ / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2015.
7. Математика: 5 класс: методическое пособие / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2015.

Технические средства обучения:

- классная доска с набором магнитов для крепления таблиц;
- персональный компьютер;
- мультимедийный проектор;
- демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и незанеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников);
- демонстрационные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади) и др.;
- демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур: модели геометрических фигур и тел, развертки геометрических тел;
- демонстрационные таблицы.

Интернет- ресурсы:

<http://www.prosv.ru> - сайт издательства «Просвещение» (рубрика «Математика»)
<http://www.mnemozina.ru> - сайт издательства Мнемозина (рубрика «Математика»)
<http://www.drofa.ru> - сайт издательства Дрофа (рубрика «Математика»)
<http://www.center.fio.ru/som> - методические рекомендации учителю-предметнику (представлены все школьные предметы). Материалы для самостоятельной разработки профильных проб и активизации процесса обучения в старшей школе.
<http://www.edu.ru> - Центральный образовательный портал, содержит нормативные документы Министерства, стандарты, информацию о проведении эксперимента.