

муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Ханты – Мансийского района
«Средняя общеобразовательная школа с. Нялинское имени Героя Советского Союза Вячеслава
Федоровича Чухарева»

ПРИЛОЖЕНИЕ к ООП ООО
МКОУ ХМР «СОШ с. Нялинское
им. Героя Советского Союза В.Ф.Чухарева»
приказ № 236 – О от 17.08.2018

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
«МАТЕМАТИКА»
2018 – 2019 учебный год
5 КЛАСС

Чечулина Ирина Анатольевна
учитель математики,
первая квалификационная категория

Программа по математике составлена на основе примерной основной образовательной программы основного общего образования. Математика. (Стандарты второго поколения.) – М.: Просвещение, 2010;

программы Математика: 5 – 11 классы / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В.Буцко – М.: Вентана-граф, 2015. – 152 с.

Данная программа ориентирована на учебно-методический комплект «Математика 5 класс» авторов А.Г. Мерзляка, В.Б. Полонского, М.С. Якира.

Программа по математике составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования, требований к результатам освоения образовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, с учётом преемственности с примерными программами для начального общего образования по математике. В ней также учитываются доминирующие идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, коммуникативных качеств личности и способствуют формированию ключевой компетенции — *умения учиться*.

Изучение математики в 5 классе направлено на достижение следующих **целей**:

в направлении личностного развития:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;
- развитие способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

в метапредметном направлении:

- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

в предметном направлении:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

В соответствии с целью ставятся **задачи**:

- систематизация и расширение общих сведений о натуральных и дробных числах; изучение новых видов числовых выражений и формул;

совершенствование практических навыков и вычислительной культуры; расширение и совершенствование математического аппарата, сформированного в начальной школе, и его применение к решению математических и нематематических задач;

- изучение таких геометрических фигур как угол, треугольник, прямоугольник, прямоугольный параллелепипед; знакомство с их свойствами и формирование умения применять полученные знания для решения практических задач;
- развитие представлений о математике как науке, существующей для познания окружающей действительности;
- совершенствование интеллектуальных и речевых умений путём обогащения математического языка;
- формирование компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологической, ценностно-смысловой);
- развитие логического, знаково-символического и алгоритмического мышления; пространственного воображения, внимания, настойчивости, способности сосредоточиться; математической речи; умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование навыков умственного труда, планирование своей деятельности, поиск рациональных путей ее выполнения, умение критически оценивать свою деятельность;
- формирование знаний, умений и навыков, необходимых в жизни и для продолжения обучения в школе;
- выявление и развитие математических и творческих способностей.

Базисный учебный (образовательный) план на изучение математики в 5 классе основной школы отводит 175 часов из расчета 5 учебных часов в неделю.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

По окончании изучения курса обучающиеся научатся:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;
- использовать понятия и умения, связанные с процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты;
- Выполнять операции с числовыми выражениями;
- Выполнять преобразования буквенных выражений (раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых);
- Решать линейные уравнения, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- Распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские пространственные геометрические фигуры и их элементы;
- Строить углы, определять их градусную меру;
- Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

Учащийся получит возможность научиться:

- углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ;

- *развить представление о буквенных выражениях и их преобразованиях;*
- *вычислять объем пространственных фигур составленных из прямоугольных параллелепипедов.*

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводятся в соответствии с Положением «О форме, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

Содержание курса, предмета математики в 5 классе обусловлено общей нацеленностью образовательного процесса на достижение, личностных, метапредметных и предметных целей обучения.

1) Личностные результаты

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

2) Метапредметные результаты

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

3) Предметные результаты

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в 6-9 классах или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Содержание программы учебного предмета

1. Натуральные числа и шкалы

Обозначение натуральных чисел. Отрезок, длина отрезка. Треугольник. Плоскость, прямая, луч. Шкалы и координаты. Меньше или больше.

Основная цель – систематизировать и обобщить сведения о натуральных числах, полученные в начальной школе; закрепить навыки построения и измерения отрезков

2. Сложение и вычитание натуральных чисел

Сложение натуральных чисел и его свойства. Вычитание. Решение текстовых задач. Числовые и буквенные выражения. Буквенная запись свойств сложения и вычитания. Уравнение.

Основная цель – закрепить и развить навыки сложения и вычитания натуральных чисел.

3. Умножение и деление натуральных чисел

Умножение натуральных чисел и его свойства. Деление. Деление с остатком. Упрощение выражений. Порядок выполнения действий. Степень числа. Квадрат и куб числа.

Основная цель – закрепить и развить навыки арифметических действий с натуральными числами

4. Площади и объемы

Формулы. Площадь. Формула площади прямоугольника. Единицы измерения площадей. Прямоугольный параллелепипед. Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда.

Основная цель – расширить представление учащихся об измерении геометрических величин на примере вычисления площадей и объемов, систематизировать известные им сведения об единице измерения.

5. Обыкновенные дроби

Окружность и круг. Доли. Обыкновенные дроби. Сравнение дробей. Правильные и неправильные дроби. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Деление и дроби. Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел.

Основная цель – познакомить учащихся с понятием дроби в объеме, достаточном для введения десятичных дробей.

6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей.

Десятичная запись дробных чисел. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Приближённые значения чисел. Округление чисел.

Основная цель – выработать умение читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби, выполнять сложение и вычитание десятичных дробей.

7. Умножение и деление десятичных дробей

Умножение десятичных дробей на натуральные числа. Деление десятичных дробей на натуральные числа. Умножение десятичных дробей. Деление на десятичную дробь. Среднее арифметическое.

Основная цель – выработать умение умножать и делить десятичные дроби, выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями

8. Инструменты для вычислений и измерений

Микрокалькулятор. Проценты. Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник. Измерение углов. Транспортир. Круговые диаграммы.

Основная цель – сформировать умения решать простейшие задачи на проценты, выполнять измерение и построение углов.

9. Повторение

Тематическое планирование

№ п/п	Дата планируемая	Дата фактическая	Тема	Кол-во уроков
			Натуральные числа	21 час
1			Ряд натуральных чисел	1
2			Ряд натуральных чисел	1
3			Цифры. Десятичная запись натуральных чисел	1
4			Цифры. Десятичная запись натуральных чисел	1
5			Цифры. Десятичная запись натуральных чисел	1
6			Отрезок. Длина отрезка.	1
7			Отрезок. Длина отрезка	1
8			Отрезок. Длина отрезка	1
9			Отрезок. Длина отрезка	1

10			Плоскость. Прямая. Луч	1
11			Плоскость. Прямая. Луч	1
12			Плоскость. Прямая. Луч.	1
13			Шкала. Координатный луч	1
14			Шкала. Координатный луч	1
15			Шкала. Координатный луч	1
16			Сравнение натуральных чисел	1
17			Сравнение натуральных чисел	1
18			Сравнение натуральных чисел	1
19			Повторение и систематизация учебного материала	1
20			Контрольная работа №1 «Обозначение натуральных чисел»	1
21			Работа над ошибками	1
			Сложение и вычитание натуральных чисел	33
22			Сложение натуральных чисел и его свойства	1
23			Сложение натуральных чисел и его свойства	1
24			Сложение натуральных чисел и его свойства	1
25			Сложение натуральных чисел и его свойства	1
26			Вычитание	1
27			Вычитание	1
28			Вычитание	1
29			Вычитание.	1
30			Вычитание.	1
31			Числовые и буквенные выражения Формулы	1
32			Числовые и буквенные выражения Формулы	1
33			Числовые и буквенные выражения Формулы	1
34			Контрольная работа № 2 «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1
35			Уравнение	1
36			Уравнение	1
37			Уравнение	1
38			Угол. Обозначение углов	1
39			Угол. Обозначение углов	1
40			Виды углов. Измерение углов	1
41			Виды углов. Измерение углов	1
42			Виды углов. Измерение углов	1
43			Виды углов. Измерение углов	1
44			Виды углов. Измерение углов	1
45			Многоугольники. Равные фигуры	1
46			Многоугольники. Равные фигуры	1
47			Треугольник и его виды	1
48			Треугольник и его виды	1
49			Треугольник и его виды	1
50			Прямоугольник. Ось симметрии фигуры	1
51			Прямоугольник. Ось симметрии фигуры	1
52			Прямоугольник. Ось симметрии фигуры	1
53			Обобщение и систематизация учебного	1

			материала	
54			Контрольная работа №3 «Инструменты для вычислений и измерений»	1
			Умножение и деление натуральных чисел	36
55			Умножение. Переместительное свойство умножения	1
56			Умножение. Переместительное свойство	1
57			Умножение. Переместительное свойство умножения	1
58			Умножение. Переместительное свойство умножения	1
59			Сочетательное и распределительное свойства умножения	1
60			Сочетательное и распределительное свойства умножения	1
61			Сочетательное и распределительное свойства умножения	1
62			Деление	1
63			Деление	1
64			Деление	1
65			Деление	1
66			Деление	1
67			Деление	1
68			Деление	1
69			Деление с остатком	1
70			Деление с остатком	1
71			Деление с остатком	1
72			Степень числа	1
73			Степень числа	1
74			Контрольная работа № 4	1
75			Площадь. Площадь прямоугольника	1
76			Площадь. Площадь прямоугольника	1
77			Площадь. Площадь прямоугольника	1
78			Площадь. Площадь прямоугольника	1
79			Прямоугольный параллелепипед. Пирамида	1
80			Прямоугольный параллелепипед. Пирамида	1
81			Прямоугольный параллелепипед. Пирамида	1
82			Объем прямоугольного параллелепипеда	1
83			Объем прямоугольного параллелепипеда	1
84			Объем прямоугольного параллелепипеда	1
85			Объем прямоугольного параллелепипеда	1
86			Комбинаторные задачи	1
87			Комбинаторные задачи	1
88			Комбинаторные задачи	1
89			Обобщение и систематизация материала	1
90			Контрольная работа №5 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	
			Обыкновенные дроби	18
91			Понятие обыкновенной дроби	1

92			Понятие обыкновенной дроби	1
93			Понятие обыкновенной дроби	1
94			Понятие обыкновенной дроби	1
95			Понятие обыкновенной дроби	1
96			Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей	1
97			Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей	1
98			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			Смешанные числа	1
105			Смешанные числа	1
106			Смешанные числа	1
107			Обобщение и систематизация учебного материала	1
108			Контрольная работа № 6 по теме «Обыкновенные дроби»	1
			Десятичные дроби	47
109			Представление о десятичных дробях	1
110			Представление о десятичных дробях	1
111			Представление о десятичных дробях	1
112			Представление о десятичных дробях	1
113			Сравнение десятичных дробей	1
114			Сравнение десятичных дробей	1
115			Сравнение десятичных дробей	1
116			Округление чисел. Прикидки	1
117			Округление чисел. Прикидки	1
118			Округление чисел. Прикидки	1
119			Сложение и вычитание десятичных дробей	1
120			Сложение и вычитание десятичных дробей	1
121			Сложение и вычитание десятичных дробей	1
122			Сложение и вычитание десятичных дробей	1
123			Сложение и вычитание десятичных дробей	1
124			Сложение и вычитание десятичных дробей	1
125			Контрольная работа № 7 по теме «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей»	1
126			Умножение десятичных дробей	1

127		Умножение десятичных дробей	1
128		Умножение десятичных дробей	1
129		Умножение десятичных дробей	1
130		Умножение десятичных дробей	1
131		Умножение десятичных дробей	1
132		Умножение десятичных дробей	1
133		Деление десятичных дробей	1
134		Деление десятичных дробей	1
135		Деление десятичных дробей	1
136		Деление десятичных дробей	1
137		Деление десятичных дробей	1
138		Деление десятичных дробей	1
139		Деление десятичных дробей	1
140		Деление десятичных дробей	1
141		Деление десятичных дробей	1
142		Контрольная работа № 8 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	1
143		Среднее арифметическое. Среднее значение величины	1
144		Среднее арифметическое. Среднее значение величины	1
145		Среднее арифметическое. Среднее значение величины	1
146		Проценты. Нахождения процентов от числа	1
147		Проценты. Нахождения процентов от числа	1
148		Проценты. Нахождения процентов от числа	1
149		Проценты. Нахождения процентов от числа	1
150		Нахождение числа по его процентам	1
151		Нахождение числа по его процентам	1
152		Нахождение числа по его процентам	1
153		Нахождение числа по его процентам	1
154		Повторение и систематизация учебного материала	1
155		Контрольная работа № 9 По теме «Проценты»	1
		Итоговое повторение	20
156		Натуральные числа. Действия с натуральными числами.	1
157		Числовые и буквенные выражения	1
158		Буквенные выражения. Преобразование буквенных выражений.	1
159		Упрощение выражений	1
160		Упрощение выражений	1
161		Уравнение.	1
162		Уравнение.	1
163		Проценты	1
164		Контрольная работа № 10 (итоговая)	1
165		Действия с десятичными дробями	1

166		Действия с десятичными дробями	1
167		Действия с десятичными дробями	1
168		Действия с десятичными дробями	1
169		Действия с десятичными дробями	1
170		Действия с десятичными дробями	1
171		Действия с десятичными дробями	1
172		Действия с десятичными дробями	1
173		Действия с десятичными дробями	1
174		Действия с десятичными дробями	1
175		Действия с десятичными дробями	1