

Ростовская область, Азовский район, с. Порт-Катон

(территориальный, административный округ (город, район, поселок))

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Порт-Катонская
средняя общеобразовательная школа Азовского района

(полное наименование образовательного учреждения в соответствии с Уставом)

Рассмотрено

Протокол заседания методического
объединения учителей
СОШ

естественно-математического цикла
МБОУ Порт-Катонской СОШ

от « 30 » августа 2021г. №1

Руководитель МО Л.А. Ткаченко Ткаченко Л.А.

Согласовано

Заместитель директора по УВР

И.А. Игнатова Игнатова М.Б.

Утверждено

Приказ от 31 августа 2021 № 31

Директор МБОУ Порт-Катонской

Т.П. Гондасова Гондасова Т.П.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО МАТЕМАТИКЕ

5 КЛАССА ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ 169

УЧИТЕЛЬ Белкина Лариса Юрьевна

Математика : рабочие программы : 5—11 классы / А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский,
М. С. Якир, Е. В. Буцко. — М. : Вентана-Граф, 2017.

(указать примерную программу/программы, издательство, год издания при наличии)

Рабочая программа по математике 5 класса (Мерзляк А. Г.)

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «математика» для 5 класса составлена на основе:

- Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального компонента государственного образовательного стандарта, утвержденного Приказом Министерства образования РФ от 05. 03. 2004 года № 1089;
- Федерального базисного учебного план и примерных учебных планов (приказ МО РФ №1312 от 9.03.2004г.);
- Федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2021-2022 уч. год;
- Приказ Минобрнауки России от 31.12.2015 №1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённй приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897».
- Основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ Порт-Катоновской СОШ Азовского района;
- Положения МБОУ Порт-Катоновской СОШ Азовского района о составлении рабочей программы учебного курса;
- - Авторской программы по математике для 5-6 классов общеобразовательных учреждений. Математика : программы : 5–9 классы / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко. — М. :Вентана-Граф, 2018. — 112 с.
- Учебного плана МБОУ Порт-Катоновской СОШ на 2021-2022 учебный год;
- Годового календарного графика на 2021- 2022уч.год;
- Устава МБОУ Порт-Катоновской СОШ Азовского района.

МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно учебному плану на изучение математики в 5 классе отводится 175 ч из расчета 5ч в неделю. В соответствии с календарным графиком и расписанием уроков школы программа рассчитана на 169 часов, уплотнение материала выполняется за счёт уроков повторения. Праздничные дни 23.02, 08.03,01.05, 02.05, 09.05,10.05.

Планируемые результаты освоения учебного курса

Изучение математики в основной школе даёт возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

1) *в личностном направлении:*

- ответственного отношения к учению, заинтересованность в приобретении и расширении математических знаний и способов действий;
- коммуникативной компетентности в общении, в учебной, творческой и других видах деятельности по предмету, которая выражается в умении ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, вести конструктивный диалог, приводить примеры, а так же понимать и уважать позицию собеседника, достигать взаимопонимания, сотрудничать для достижения общих результатов;
- представление об изучаемых математических понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений;
- креативности (собственная аргументация, опровержения, постановка задач и др.)

2) *в метапредметном направлении:*

- способность самостоятельно ставить цели учебной деятельности, планировать, осуществлять, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения;
- умения находить необходимую информацию в различных источниках (в справочниках, литературе, Интернете), обрабатывать, хранить и передавать информацию в соответствии с познавательными или коммуникативными задачами;
- владения приёмами умственных действий: установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых и причинноследственных по аналогии;
- умения организовывать совместную учебную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции, взаимодействовать в группе, выдвигать гипотезы, находить решение проблемы, разрешать конфликты на основе согласования позиции и учёта интересов, аргументировать и отстаивать своё мнение.

3) *в предметном направлении:*

- умение работать с математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, табличный);
- умения использовать базовые понятия из основных разделов содержания (число, уравнение, неравенство и др.);
- представление о числе и числовых системах от натуральных до дробных чисел; практических навыков выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, вычислительной культуры;
- представлений о простейших геометрических фигурах, пространственных телах; и умений в их изображении;

- умения измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов простейших геометрических фигур (прямоугольный параллелепипед, куб);
- приемов владения различными языками математики (словесный, символический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умения применять изученные понятия, аппарат различных разделов курса к решению межпредметных задач и задач повседневной жизни.

Планируемые предметные результаты обучения математике в 5 классе

Арифметика

По окончании изучения курса учащийся научится:

- 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, применять калькулятор;
- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты;

Учащийся получит возможность:

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

Числовые и буквенные выражения. Уравнения

По окончании изучения курса учащийся научится:

- выполнять операции с числовыми выражениями;
- решать линейные уравнения, решать текстовые задачи алгебраическим методом.

Учащийся получит возможность:

- развить представления о буквенных выражениях;
- овладеть специальными приёмами решения уравнений, применять аппарат уравнений для решения как текстовых, так и практических задач.

Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин

По окончании изучения курса учащийся научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры и их элементы;
- строить углы, определять их градусную меру;
- распознавать и изображать развёртки куба, прямоугольного

- параллелепипеда, правильной пирамиды;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

Учащийся получит возможность:

- научиться вычислять объём пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи

По окончании изучения курса учащийся научится:

- решать комбинаторные задачи на нахождение количества объектов или комбинаций.

Учащийся получит возможность:

- научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

Содержание курса математики 5 класса

Арифметика

Натуральные числа

- Ряд натуральных чисел. Десятичная запись натуральных чисел.
- Координатный луч. Шкала.
- 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. Арифметические действия с обыкновенными дробями.
- Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Прикидки результатов вычислений
- 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. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи

- 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. Площадь прямоугольника и квадрата. Ось симметрии фигуры.
- Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида. 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. Открытие десятичных дробей. Мир простых чисел. Золотое сечение. Число нуль.

Л.Ф. Магницкий. П.Л. Чебышев. А.Н. Колмогоров.

Тематическое планирование

№ урока	Изучаемый материал	Кол-во часов	Дата урока
	Повторение курса начальной школы.	8	1-я четверть
1	Умножение многозначных чисел	1	01.09
2	Деление многозначных чисел	1	02.09
3	Доли и дроби.	1	03.09
4	Действия с величинами.	1	06.09
5	Скорость движения.	1	07.09
6	Уравнения.	1	08.09
7	Числовые и буквенные выражения	1	09.09
8	Диагностическая контрольная работа	1	10.09
	Глава1.Натуральные числа	20	
9-10	Ряд натуральных чисел.	2	13.09 14.09
11-13	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел.	3	15.09 16.09 17.09
14-17	Отрезок. Длина отрезка.	4	20.09 21.09 22.09 23.09
18-20	Плоскость. Прямая. Луч.	3	24.09 27.09 28.09
21-23	Шкала. Координатный луч.	3	29.09 30.09 01.10
24-26	Сравнение натуральных чисел.	3	04.10 05.10 06.10
27	Повторение и систематизация учебного материала	1	07.10
28	Контрольная работа №1	1	08.10
	Глава2. Сложение и вычитание натуральных чисел.	33	
29-32	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения.	4	11.10 12.10 13.10 14.10
33-37	Вычитание натуральных чисел	5	15.10 18.10 19.10 20.10 21.10
38-40	Числовые и буквенные выражения. Формулы.	3	22.10 25.10 26.10
41	Контрольная работа №2	1	27.10
42-44	Уравнение.	3	28.10 29.10 2-я четверть

			08.11
45-46	Угол. Обозначение углов.	2	09.11 10.11
47-51	Виды углов. Измерение углов.	5	11.11 12.11 15.11 16.11 17.11
52-53	Многоугольники .Равные фигуры.	2	18.11 19.11
54-56	Треугольник и его виды.	3	22.11 23.11 24.11
57-59	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры.	3	25.11 26.11 29.11
60	Повторение и систематизация учебного материала	1	30.11
61	Контрольная работа №3	1	01.12
	Глава3.Умножение и деление натуральных чисел.	37	
62-65	Умножение. Переместительное свойство умножения.	4	02.12 03.12 06.12 07.12
66-68	Сочетательное и распределительное свойства умножения.	3	08.12 09.12 10.12
69-74	Деление.	6	13.12 14.12 15.12 16.12 17.12 20.12
75-76	Деление с остатком.	2	21.12 22.12
77-78	Степень числа.	2	23.12 24.12
79	Контрольная работа №4	1	27.12
80-83	Площадь. Площадь прямоугольника.	4	28.12 3-я четверть 10.01 11.01 12.01
84-86	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида.	3	13.01 14.01 17.01 18.01
87-90	Объем прямоугольного параллелепипеда.	4	19.01 20.01 21.01 24.01

91-93	Комбинаторные задачи.	3	25.01 26.01 27.01
94-95	Повторение и систематизация учебного материала	2	28.01 31.01
96	Контрольная работа №5	1	01.02
	Глава4.Обыкновенные дроби.	18	
97-101	Понятие обыкновенной дроби.	5	02.02 03.02 04.02 07.02 08.02
102-104	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей.	3	09.02 10.02 11.02
105-106	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	2	14.02 15.02
107	Дроби и деление натуральных чисел.	1	16.02
108-112	Смешанные числа.	5	17.02 18.02 21.02 22.02 24.02
113	Повторение и систематизация учебного материала	1	25.02
114	Контрольная работа №6	1	28.02
	Глава5.Десятичные дроби	48	
115-118	Представление о десятичных дробях.	4	01.03 02.03 03.03 04.03
119-121	Сравнение десятичных дробей.	3	07.03 09.03 10.03
122-124	Округление чисел. Прикидки.	3	11.03 14.03 15.03
125-130	Сложение и вычитание десятичных дробей	6	16.03 4-я четверть 28.03 29.03 30.03 31.03 01.04
131	Контрольная работа №7	1	04.04
132-137	Умножение десятичных дробей	6	05.04 06.04 07.04 08.04 11.04 12.04
138-144	Деление десятичных дробей	7	13.04 14.04

			15.04 18.04 19.04 20.04 21.04
145	Контрольная работа №8	1	22.04
146-148	Среднее арифметическое. Среднее значение величины.	3	25.04 26.04 27.04
149-152	Проценты. Нахождение процентов от числа.	4	28.04 29.04 04.05 05.05
153-156	Нахождение числа по его процентам.	4	06.05 11.05 12.05 13.05
157-158	Повторение и систематизация учебного материала.	2	16.05 17.05
159	Контрольная работа №9	1	18.05
160-166	Повторение и систематизация учебного материала.	7	19.05 20.05. 23.05 24.05 25.05 26.05
167	Контрольная работа №10	1	27.05
168-169	Повторение и систематизация учебного материала.	2	30.05 31.05
	Итого	169	