

Государственное бюджетное образовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа села Мусорка имени Героя Советского Союза
Петра Владимировича Лапшова муниципального района Ставропольский Самарской
области

ОБСУЖДЕНО:

на педагогическом совете
ГБОУ СОШ с.Мусорка

 /Г.И.Новичкова/
Протокол № 1 от «31» 08 2020г.

УТВЕРЖДАЮ:

и.о.директора ГБОУ СОШ с.Мусорка

 /Г.И.Новичкова/
Приказ № 36-09 от «03» 09 2020 г.



Рабочая программа

Наименование учебного предмета **Математика**

Класс **5**

Уровень общего образования **основная школа**

Срок реализации программы **2020-2021 учебный год**

Количество часов по учебному плану всего **175 часов в год; в неделю 5 часа**

Рабочая программа по математике для 5 класса разработана в соответствии:

с требованиями федерального компонента государственного стандарта основного общего образования (Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования. – М.: Просвещение, 2011);

Математика: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2017.

Математика: 5 класс: Дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2017.

Математика: 5 класс: Методическое пособие / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2017.

Рабочую программу составила учитель математики
Корегина Надежда Александровна.

I. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

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

Личностными результатами изучения предмета «Математика» являются следующие качества:

- независимость мышления;
- воля и настойчивость в достижении цели;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математической задачи;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД: (в том числе и учащиеся с ОВЗ)

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД: (в том числе и учащиеся с ОВЗ)

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- создавать математические модели;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).

Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);

- вычитывать все уровни текстовой информации.
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.
- понимая позицию другого человека, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания.
- Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей.

Коммуникативные УУД: (в том числе и учащиеся с ОВЗ)

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
- отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;
- в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы;

- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций

Предметные результаты: (в том числе и учащиеся с ОВЗ)

- осознание значения математики для повседневной жизни человека;
- представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 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;
- владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- 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.

Планируемые результаты обучения

Арифметика (в том числе и учащиеся с ОВЗ):

По окончании изучения курса учащийся научится (в том числе и учащиеся с ОВЗ):

- 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, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты;

- анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время; температура и т. п.).

Учащийся получит возможность (в том числе и учащиеся с ОВЗ):

- познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- 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 (в том числе и учащиеся с ОВЗ):

- выполнять операции с числовыми выражениями;
- выполнять преобразования буквенных выражений (раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых);
- решать линейные уравнения, решать текстовые задачи алгебраическим методом.

Учащийся получит возможность (в том числе и учащиеся с ОВЗ):

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

Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин

По окончании изучения курса учащийся научится (в том числе и учащиеся с ОВЗ):

- 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, цилиндра и конуса;
- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот; вычислять объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

Учащийся получит возможность (в том числе и учащиеся с ОВЗ):

- 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 (в том числе и учащиеся с ОВЗ):

- использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных;
- решать комбинаторные задачи на нахождение количества объектов или комбинаций.

Учащийся получит возможность (в том числе и учащиеся с ОВЗ):

- приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы;
- научиться некоторым специальным приемам решения комбинаторных задач.

II СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Арифметика. Натуральные числа

Ряд натуральных чисел. Цифры. Десятичная запись натуральных чисел. Округление натуральных чисел.

Шкала. 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.

Решение текстовых задач арифметическими способами.

Дроби

Обыкновенные дроби. Основное свойство 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.

III - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

№	Тема урока	Кол-во часов
	Глава 1. Натуральные числа	20 ч
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 по теме «Натуральные числа».	1
20.	Контрольная работа №1 по теме «Натуральные числа»	1
	Глава 2 Сложение и вычитание натуральных чисел	33 ч
21.	Анализ контрольной работы. Сложение натуральных чисел. Свойства сложения	1
22.	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения	1
23.	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения.	1
24.	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения	1
25.	Вычитание натуральных чисел	1
26.	Вычитание натуральных чисел	1
27.	Вычитание натуральных чисел.	1
28.	Вычитание натуральных чисел	1
29.	Вычитание натуральных чисел	1
30.	Числовые и буквенные выражения. Формулы.	1
31.	Числовые и буквенные выражения. Формулы	1
32.	Числовые и буквенные выражения. Формулы.	1
33.	Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1
34.	Анализ контрольной работы. Уравнение	1
35.	Уравнение	1
36.	Уравнение	1
37.	Угол. Обозначение углов	1
38.	Угол. Обозначение углов	1
39.	Виды углов. Измерение углов	1
40.	Виды углов. Измерение углов	1
41.	Виды углов. Измерение углов	1
42.	Виды углов. Измерение углов	
43.	Виды углов. Измерение углов	
44.	Многоугольники. Равные фигуры	1
45.	Многоугольники. Равные фигуры	1
46.	Треугольник и его виды	1
47.	Треугольник и его виды	1
48.	Треугольник и его виды	1
49.	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры.	1

50.	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры.	1
51.	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры.	1
52.	Повторение и систематизация учебного материала по теме: «Уравнение. Угол. Многоугольники»	1
53.	Контрольная работа №3 по теме: «Уравнение. Угол. Многоугольники»	1
	Глава 3 Умножение и деление натуральных чисел	37 ч
54.	Анализ контрольной работы. Умножение. Переместительное свойство умножения	1
55.	Умножение. Переместительное свойство умножения	1
56.	Умножение. Переместительное свойство умножения	1
57.	Умножение. Переместительное свойство умножения	1
58.	Сочетательное и распределительное свойства умножения	1
59.	Сочетательное и распределительное свойства умножения	1
60.	Сочетательное и распределительное свойства умножения	1
61.	Деление	1
62.	Деление	1
63.	Деление	1
64.	Деление	1
65.	Деление	1
66.	Деление	1
67.	Деление	1
68.	Деление с остатком	1
69.	Деление с остатком	1
70.	Деление с остатком	1
71.	Степень числа	1
72.	Степень числа	1
73.	Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения»	1
74.	Анализ контрольной работы. Площадь. Площадь прямоугольника	1
75.	Площадь. Площадь прямоугольника	1
76.	Площадь. Площадь прямоугольника	1
77.	Площадь. Площадь прямоугольника	1
78.	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида	1
79.	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида	1
80.	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида	1
81.	Объём прямоугольного параллелепипеда	1
82.	Объём прямоугольного параллелепипеда	1
83.	Объём прямоугольного параллелепипеда	1
84.	Объём прямоугольного параллелепипеда	1
85.	Комбинаторные задачи	1
86.	Комбинаторные задачи	
87.	Комбинаторные задачи	
88.	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Площадь прямоугольника».	1
89.	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Объём прямоугольного параллелепипеда».	1
90.	Контрольная работа № 5 по теме «Площади и объёмы. Комбинаторные задачи»	1
	Глава 4 Обыкновенные дроби	18ч
91.	Анализ контрольной работы. 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.	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Действия с обыкновенными дробями» .	1
108.	Контрольная работа № 6 по теме «Действия с обыкновенными дробями»	1
	Глава 5 Десятичные дроби	48 ч
109.	Анализ контрольной работы. 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 «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1
126.	Анализ контрольной работы. 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.	Анализ контрольной работы. Среднее арифметическое. Среднее значение величины	1
144.	Среднее арифметическое. Среднее значение величины	1
145.	Среднее арифметическое. Среднее значение величины	1
146.	Проценты. Нахождение процентов от числа	1
147.	Проценты. Нахождение процентов от числа	1
148.	Проценты. Нахождение процентов от числа	1
149.	Проценты. Нахождение 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 по теме «Умножение и деление десятичных дробей».	1
155.	Повторение и систематизация учебного материала по теме « Проценты. Решение текстовых задач».	1
156.	Контрольная работа № 9 по теме «Среднее арифметическое. Проценты»	1
	Повторение и систематизация учебного материала	19ч
157.	Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание натуральных чисел.	1
158.	Умножение и деление натуральных чисел.	1
159.	Обыкновенные дроби.	1
160.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
161.	Умножение и деление десятичных дробей.	1
162.	Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам.	1
163.	Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам.	1
164.	Многоугольники. Периметр многоугольника.	1
165.	Площади и объемы.	1
166.	Измерение и построение углов.	1
167.	Комбинаторные задачи.	1
168.	Комбинаторные задачи.	1
169.	Решение текстовых задач.	1
170.	Решение текстовых задач.	1
171.	Решение текстовых задач.	1
172.	Итоговая контрольная работа №10	1
173.	Анализ контрольной работы. Уравнение.	1
174.	Решение текстовых задач.	1
175.	Обобщающий урок за курс 5 класса	1