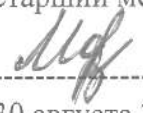


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Викуловская средняя общеобразовательная школа №2» - отделение Озернинская школа – детский сад

РАССМОТРЕНО
на заседании экспертной
группы учителей
математики и информатики
протокол от 27августа
2020г. №1

СОГЛАСОВАНО
старший методист

-----/В.Н.Мотенко/
30 августа 2020г.

УТВЕРЖДЕНО
приказ МАОУ «Викуловская
СОШ №2»
от 31 августа 2020г. № 784 ОД

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

5 класс

учителя математики МОТЕНКО Веры Николаевны

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Викуловская средняя общеобразовательная школа №2»-
отделение Озернинская школа-детский сад**

**Аннотация
к рабочей программе по математике, 5 класс,
учителя Мотенко Веры Николаевны**

на 2020/2021 учебный год

Рабочая программа по математике для 5 класса составлена на основе документов:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» от 17.12.2010 № 1897);
2. Основная образовательная программа основного общего образования МАОУ "Викуловская СОШ № 2", утверждённая приказом от 15.06.2016 №90/10;
3. Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С. Математика. Рабочая программа по математике 5-бклассы.Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ,2017;
4. Учебный план ООО МАОУ «Викуловская СОШ №2» на 2020/2021 учебный год, утверждённый приказом от 22 июня 2020 г. № 51/2-ОД ;
5. Годовой календарный график МАОУ «Викуловская СОШ №2» на 2020-2021 учебный год, утверждённый председателем УС МАОУ «Викуловская СОШ №2», протокол от 19.06.2020г. № 6.

В соответствии с учебным планом ООО МАОУ «Викуловская СОШ №2» рабочая программа по математике в 5 классе рассчитана на 5 часов в неделю (170 часов в год).

Содержание рабочей программы полностью соответствует авторской.

В рабочую программу внесены незначительные изменения: в начале учебного года выделены часы для повторения изученного в начальной школе и проведения входного контроля.

В конце учебного года 1 час резервного времени выделен для проведения промежуточной аттестации.

Для реализации рабочей программы используются:

1. Математика: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана -Граф, 2018.
2. Математика: 5 класс: дидактические материалы: сборник задач и контрольных работ / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана -Граф, 2018.;
3. Математика: 5 класс: методическое пособие / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2018.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.1. Личностные результаты освоения математики.

1. Независимость мышления.
2. Целостное восприятие окружающего мира.
3. Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
4. Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими. Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
5. Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

1.2. Метапредметные результаты освоения математики.

1. Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
2. Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
3. Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
4. Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
5. Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
6. Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
7. Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
8. Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
9. Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
10. Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

1.3. Предметные результаты освоения математики.

1. Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
2. Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
3. Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схема-

ми, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

1.3.1 Наглядная геометрия

Выпускник научится:

- действовать по алгоритму, видеть геометрическую задачу в окружающей жизни, представлять информацию в различных моделях;
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 не сложные практические вычисления.

Выпускник получит возможность:

- критично мыслить, быть инициативным, находчивым, активным при решении геометрических задач;
- ответственно относиться к учебе, контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
извлекать необходимую информацию, анализировать ее, точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования.

1.3.2. Арифметика

Выпускник научится:

- действовать по алгоритму, видеть математическую задачу в окружающей жизни;
- представлять информацию в различных моделях;
понимать особенности десятичной системы счисления;
формулировать и применять при вычислениях свойства действия над рациональными (неотриц.) числами, решать текстовые задачи с рациональными числами;
выражать свои мысли с использованием математического языка.

Выпускник получит возможность:

- критично мыслить, быть инициативным, находчивым, активным при решении математических задач;
- ответственно относиться к учебе;
устанавливать причинно-следственные связи;
- строить логические рассуждения;
- умозаключения и делать выводы;
развить компетентность в области использования информационно-коммуникативных технологий;
углубить и развить представления о натуральных числах.
-

1.3.3. Числовые и буквенные выражения. Уравнения.

Выпускник научится:

- действовать по алгоритму; видеть математическую задачу в различных формах;
читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения;
составлять уравнения по условию;
решать простейшие уравнения;

Выпускник получит возможность:

- контролировать процесс и результат учебной деятельности;

- освоить национальные ценности, традиции и культуру родного края используя краеведческий материал;
- выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать эффективные способы решения;
- развить представления о буквенных выражениях;
- овладеть специальными приемами решения уравнений, как текстовых, так и практических задач.

1.3.4. Комбинаторные задачи

Выпускник научится:

- представлять информацию в различных моделях;
- решать комбинаторные задачи с помощью перебора вариантов.

Выпускник получит возможность:

- контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- критично мыслить, быть инициативным, находчивым, активным при решении комбинаторных задач;
- выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать эффективные способы решения;
- приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения;
- научится некоторым приемам решения комбинаторных задач.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Содержание математического образования в 5 классе представлено в виде следующих содержательных разделов: «Арифметика», «Числовые и буквенные выражения. Уравнения», «Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин», «Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи», «Математика в историческом развитии».

Содержание раздела **«Арифметика»** служит базой для дальнейшего изучения учащимися математики и смежных дисциплин, способствует развитию вычислительной культуры и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни. Развитие понятия о числе связано с изучением рациональных чисел: натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей.

Содержание раздела **«Числовые и буквенные выражения. Уравнения»** формирует знания о математическом языке. Существенная роль при этом отводится овладению формальным аппаратом буквенного исчисления. Изучение материала способствует формированию у учащихся математического аппарата решения задач с помощью уравнений.

Содержание раздела **«Геометрические фигуры. Измерения геометрических величин»** формирует у учащихся понятия геометрических фигур на плоскости и в пространстве, закладывает основы формирования геометрической «речи», развивает пространственное воображение и логическое мышление.

Содержание раздела **«Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи»** — обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим прежде всего для формирования у учащихся функциональной грамотности, умения воспринимать информацию, производить простейшие вероятностные расчёты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

Раздел **«Математика в историческом развитии»** предназначен для формирования представлений о математике как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно-исторической среды обучения.

2.1. Тема 1. Натуральные числа

Ряд натуральных чисел. Десятичная запись натуральных чисел. Координатный луч. Шкала. Сравнение натуральных чисел. Длина отрезка, ломаной. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины.

КР 1.1. «Натуральные числа».

2.2. Тема 2. Сложение и вычитание натуральных чисел

Сложение и вычитание натуральных чисел. Свойства сложения. Уравнение. Угол. Многоугольники. Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

КР 2.1. Сложение и вычитание натуральных чисел.

КР 2.2. Уравнение. Угол. Многоугольники.

2.3. Тема 3. Умножение и деление натуральных чисел

Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения. Деление с остатком. Степень числа с натуральным показателем. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объем. Комбинаторные задачи. Решение текстовых задач арифметическими способами.

ПР 3.1. Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения.

ПР 3.2. Деление с остатком. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объем. Комбинаторные задачи.

2.4. Тема 4. Обыкновенные дроби

Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа. Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел. Арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами.

КР 4.1. Обыкновенные дроби.

2.5. Тема 5. Десятичные дроби.

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.

КР 5.1. Десятичные дроби. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей

КР 5.2. Умножение и деление десятичных дробей.

КР 5.3. Среднее арифметическое. Проценты.

2.6. Тема 6. Повторение.

Повторение тем, пройденных в курсе 5 класса.

КР 6.1. Переводная контрольная работа.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Дата проведения	Тема раздела, урока
1.	02.09	Вводный урок. Повторение ранее изученного.
2.	03.09	Повторение изученного.
3.	04.09	Натуральные числа. Повторение ранее изученного.
Тема 2. Натуральные числа (20 часов)		
4.	7.09	Ряд натуральных чисел.
5.	8.09	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел.
6.	09.09	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел.
7.	10.09	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел.
8.	11.09	Ряд натуральных чисел.
9.	14.09	Входной контроль знаний
10.	15.09	Работа над ошибками. Отрезок. Длина отрезка.
11.	16.09	Отрезок, длина отрезка.
12.	17.09	Отрезок, длина отрезка.
13.	18.09	Отрезок, длина отрезка.
14.	21.09	Плоскость, прямая, луч.
15.	22.09	ВПР
16.	23.09	Плоскость, прямая, луч.
17.	24.09	Плоскость, прямая, луч.
18.	25.09	Шкала. Координатный луч.
19.	28.09	Шкала. Координатный луч.
20.	29.09	Шкала. Координатный луч.
21.	30.09	Сравнение натуральных чисел.
22.	01.10	Сравнение натуральных чисел.
23.	02.10	Контрольная работа №1 по теме «Натуральные числа»
Тема 3. Сложение и вычитание натуральных чисел (33 часа)		
24.	05.10	Работа над ошибками. Сложение натуральных чисел
25.	06.10	Сложение натуральных чисел
26.	07.10	Свойства сложения натуральных чисел.
27.	08.10	Свойства сложения натуральных чисел.
28.	09.10	Сложение натуральных чисел
29.	12.10	Вычитание натуральных чисел.
30.	13.10	Вычитание натуральных чисел.
31.	14.10	Вычитание натуральных чисел.
32.	15.10	Вычитание натуральных чисел.
33.	16.10	Числовые и буквенные выражения. Формулы.
34.	19.10	Числовые и буквенные выражения. Формулы.
35.	20.10	Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел».
36.	21.10	Числовые и буквенные выражения. Формулы.
37.	22.10	Уравнения.
38.	23.10	Уравнения.

№ п/п	Дата проведения	Тема раздела, урока
39.	2.11	Решение задач при помощи уравнений
40.	3.11	Угол. Обозначение углов
41.	5.11	Угол. Виды углов
42.	6.11	Угол. Виды углов
43.	9.11	Угол. Виды углов
44.	10.11	Угол. Виды углов
45.	11.11	Угол. Виды углов
46.	12.11	Многоугольники. Равные фигуры
47.	13.11	Многоугольники. Равные фигуры
48.	16.11	Треугольник и его виды.
49.	17.11	Треугольник и его виды.
50.	18.11	Треугольник и его виды.
51.	19.11	Прямоугольник. ось симметрии фигуры.
52.	20.11	Прямоугольник. ось симметрии фигуры.
53.	23.11	Прямоугольник. ось симметрии фигуры.
54.	24.11	Повторение и систематизация учебного материала по теме: "Уравнение. Угол. Многоугольники".
55.	25.11	Контрольная работа №3 по теме: "Уравнение. Угол. Многоугольники".
56.		Тема 4. Умножение и деление натуральных чисел (37 часов)
57.	26.11	Умножение. Переместительное свойство умножения.
58.	27.11	Умножение. Переместительное свойство умножения.
59.	30.11	Умножение. Переместительное свойство умножения.
60.	1.12	Умножение. Переместительное свойство умножения.
61.	2.12	Сочетательное и распределительное свойства умножения.
62.	3.12	Сочетательное и распределительное свойства умножения.
63.	4.12	Сочетательное и распределительное свойства умножения.
64.	7.12	Деление.
65.	8.12	Деление.
66.	9.12	Решение упражнений по теме «Деление».
67.	10.12	Решение упражнений по теме «Деление».
68.	11.12	Решение упражнений по теме «Деление».
69.	14.12	Решение упражнений по теме «Деление».
70.	15.12	Решение упражнений по теме «Деление».
71.	16.12	Деление с остатком.
72.	17.12	Деление с остатком.
73.	18.12	Решение упражнений по теме «Деление с остатком»
74.	21.12	Степень числа
75.	22.12	Степень числа
76.	23.12	Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения»
77.	24.12	Площадь. Площадь прямоугольника
78.	25.12	Площадь. Площадь прямоугольника
79.	11.01	Решение упражнений по теме «Площадь. Площадь прямоугольника»
80.	12.01	Решение упражнений по теме «Площадь. Площадь прямоугольника»

№ п\п	Дата проведения	Тема раздела, урока
		ника»
81.	13.01	Прямоугольный параллелепипед пирамида
82.	14.01	Прямоугольный параллелепипед пирамида
83.	15.01	Прямоугольный параллелепипед пирамида
84.	18.01	Объём прямоугольного параллелепипеда
85.	19.01	Объём прямоугольного параллелепипеда
86.	20.01	Решение упражнений по теме «Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда»
87.	21.01	Решение упражнений по теме «Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда»
88.	22.01	Комбинаторные задачи
89.	25.01	Комбинаторные задачи.
90.	26.01	Комбинаторные задачи.
91.	27.01	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Деление с остатком. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объём. Комбинаторные задачи».
92.	28.01	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Деление с остатком. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объём. Комбинаторные задачи».
93.	29.01	Контрольная работа № 5 по теме «Деление с остатком. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объём. Комбинаторные задачи» .
Тема 5. Обыкновенные дроби (18 часов)		
94.	01.02	Понятие обыкновенной дроби.
95.	02.02	Понятие обыкновенной дроби.
96.	03.02	Решение упражнений по теме «Обыкновенные дроби»
97.	04.02	Решение упражнений по теме «Обыкновенные дроби»
98.	05.02	Решение упражнений по теме «Обыкновенные дроби»
99.	8.02	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей
100.	9.02	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей
101.	10.02	Решение упражнений по теме «Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей»
102.	11.02	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями
103.	12.02	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями
104.	15.02	Дроби и деление натуральных чисел
105.	16.02	Смешанные числа
106.	17.02	Смешанные числа
107.	18.02	Решение упражнений по теме «Смешанные числа»
108.	19.02	Сложение и вычитание смешанных чисел
109.	22.02	Сложение и вычитание смешанных чисел
110.	24.02	Повторение и систематизация учебного материала по теме

№ п/п	Дата проведения	Тема раздела, урока
		«Обыкновенные дроби»
111.	25.02	Контрольная работа №6 по теме «Обыкновенные дроби»
Тема 6. Десятичные дроби. (48 часов)		
112.	26.02	Представление о десятичных дробях
113.	01.03	Представление о десятичных дробях
114.	02.03	Решение упражнений по теме «Десятичные дроби»
115.	03.03	Решение упражнений по теме «Десятичные дроби»
116.	04.03	Сравнение десятичных дробей
117.	05.03	Сравнение десятичных дробей
118.	09.03	Решение упражнений по теме «Сравнение десятичных дробей»
119.	10.03	Округление чисел. Прикидки
120.	11.03	Округление чисел. Прикидки
121.	12.03	Решение упражнений по теме «Округление чисел. Прикидки»
122.	15.03	Сложение и вычитание десятичных дробей
123.	16.03	Сложение и вычитание десятичных дробей
124.	17.03	Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»
125.	18.03	Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»
126.	19.03	Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»
127.	29.03	Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»
128.	30.03	Контрольная работа №7 по теме «Десятичные дроби. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей»
129.	31.03	Умножение десятичных дробей на натуральные числа
130.	01.04	Умножение десятичных дробей на натуральные числа
131.	02.04	Решение упражнений по теме «Умножение десятичных дробей на натуральные числа»
132.	5.04	Умножение десятичных дробей
133.	6.04	Умножение десятичных дробей
134.	7.04	Умножение десятичных дробей
135.	8.04	Решение упражнений по теме «Умножение десятичных дробей»
136.	9.04	Деление десятичных дробей
137.	12.04.	Деление десятичных дробей
138.	13.04	Деление десятичных дробей
139.	14.04	Решение упражнений по теме «Деление десятичных дробей»
140.	15.04	Деление на десятичную дробь
141.	16.04	Деление на десятичную дробь
142.	19.04	Деление на десятичную дробь
143.	20.04	Решение упражнений по теме «Деление на десятичную дробь»
144.	21.04	Решение упражнений по теме «Деление на десятичную дробь»
145.	22.04	Контрольная работа №8 по теме «Умножение и деление десятичных дробей».
146.	23.04	Среднее арифметическое. Среднее значение величины

№ п\п	Дата проведения	Тема раздела, урока
147.	26.04	Среднее арифметическое. Среднее значение величины
148.	27.04	Решение упражнений по теме «Среднее арифметическое. Среднее значение величины»
149.	28.04	Проценты . Нахождение процентов от числа
150.	29.04	Проценты . Нахождение процентов от числа
151.	30.04	Решение упражнений по теме «Проценты . Нахождение процентов от числа»
152.	04.05	Решение упражнений по теме «Проценты . Нахождение процентов от числа»
153.	05.05	Нахождение числа по его процентам
154.	06.05	Решение упражнений по теме «Нахождение числа по его процентам»
155.	07.05	Решение упражнений по теме «Нахождение числа по его процентам»
156.	11.05	Решение упражнений по теме «Нахождение числа по его процентам»
157.	12.05	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Среднее арифметическое. Проценты»
158.	13.05	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Среднее арифметическое. Проценты»
159.	14.05	Контрольная работа № 9 по теме «Среднее арифметическое. Проценты»
Тема 7. Повторение (10 часов)		
160.	17.05	Натуральные числа и шкалы
161.	18.05	Сложение и вычитание натуральных чисел
162.	19.05	Умножение и деление натуральных чисел
163.	20.05	Площади и объемы
164.	21.05	Площади и объемы
165.	24.05	Обыкновенные дроби
166.	25.05	Смешанные числа
167.	26.05	Десятичные дроби
168.	27.05	Умножение и деление десятичных дробей
169.	28.05	Итоговый урок за курс 5 класса.
170.		Резервный урок
Всего, часов:		170