

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент образования Вологодской области
Управления образования и молодежной политики Грязовецкого муниципального округа
Вологодской области

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Грязовецкого
муниципального округа Вологодской области «Средняя школа №1 г.Грязовца»

ПРИНЯТ

На заседании педагогического совета
МБОУ «Средняя школа №1
г.Грязовца»

протокол №1 от 30.08.2023г.



**Директор МБОУ «Средняя школа №1
г.Грязовца»**

/Е.Ю. Левчук/

приказ-директора № 280 от 31.08.2023г.

Рабочая программа

курса внеурочной деятельности

«Ступеньки к знаниям», 5 класс

Разработчик программы:
Коробицына Т.Р., учитель математики

г.Грязовец, 2022

Содержание:

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности
2. Содержание курса внеурочной деятельности
3. Тематическое планирование

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Ступеньки к знаниям» разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми и методическими документами:

- 1.Федерального государственного стандарта общего образования.
- 2.Положение о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ по отдельным учебным предметам, дисциплинам, курсам (модулям) МБОУ «Средняя школа №1 г.Грязовца».
3. Положение о внеурочной деятельности МБОУ «Средняя школа №1 г.Грязовца».

Программа реализуется в 5 классе. На ее изучение отводится по 1 ч в неделю. Всего за данный период обучения – 34 часа.

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные:

- 1) знакомство с фактами, иллюстрирующими важные этапы развития математики (изобретение десятичной нумерации, обыкновенных дробей, десятичных дробей; происхождение геометрии из практических потребностей людей);
- 2) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, рассуждений, решений задач, рассматриваемых проблем;
- 3) умение строить речевые конструкции (устные и письменные) с использованием изученной терминологии и символики, понимать смысл поставленной задачи, осуществлять перевод с естественного языка на математический и наоборот.

у учащихся могут быть сформированы:

- 1) коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 3) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 4) креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач.

Метапредметные:

- 1) умение планировать свою деятельность при решении учебных математических задач, видеть различные стратегии решения задач, осознанно выбирать способ решения;
- 2) умение работать с учебным математическим текстом (находить ответы на поставленные вопросы, выделять смысловые фрагменты и пр.);
- 3) умение проводить несложные доказательные рассуждения, опираясь на изученные определения, свойства, признаки; распознавать верные и неверные утверждения; иллюстрировать примерами изученные понятия и факты; опровергать с помощью контрпримеров неверные утверждения;

- 4) умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом, составлять несложные алгоритмы вычислений и построений;
- 5) применение приемов самоконтроля при решении учебных задач;
- 6) умение видеть математическую задачу в несложных практических ситуациях.

Предметные:

- 1) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- 2) владение навыками вычислений с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
- 3) умение решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные стратегии и способы рассуждения;
- 4) усвоение на наглядном уровне знаний о свойствах плоских и пространственных фигур; приобретение навыков их изображения, умение использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
- 5) приобретение опыта измерения длин отрезков, величин углов, вычисления площадей и объемов; понимание идеи измерения длин, площадей, объемов;
- 6) знакомство с идеями равенства фигур, симметрии; умение распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;
- 7) умение проводить несложные практические расчеты (включающие вычисления с процентами, выполнение необходимых измерений, использование прикидки и оценки);
- 8) использование букв для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений; умение оперировать понятием «буквенное выражение», осуществлять элементарную деятельность, связанную с понятием «уравнение»;
- 9) знакомство с идеей координат на прямой и плоскости; выполнение стандартных процедур на координатной плоскости;
- 10) понимание и использование информации, представленной в виде таблицы, столбчатой или круговой диаграммы;
- 11) умение решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.

2.Содержание курса внеурочной деятельности 5 класс

1. Натуральные числа (8 часов)

Десятичная система счисления. Изображение натуральных чисел точками на координатной прямой. Сравнение натуральных чисел.

Сложение натуральных чисел; свойство нуля при сложении. Вычитание как действие, обратное сложению. Умножение натуральных чисел; свойства нуля и единицы при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Возведение числа в степень с натуральным показателем. Вычисление значений числовых выражений; порядок действий. Решение задач арифметическим методом.

Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения; преобразование сумм и произведений. Распределительное свойство умножения относительно сложения; вынесение общего множителя за скобки. Примеры рациональных вычислений. Решение задач арифметическим способом. Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10.

2.Наглядная геометрия. Линии на плоскости (2 часа)

Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная. Измерение длины отрезка. Метрические системы измерения длин. Окружность и круг. Построение

узоров из окружностей. Угол. Прямой, острый, тупой углы. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

3. Дроби. Действия с дробями (10 часов)

Представление обыкновенной дроби как способ записи части величины. Правильные и неправильные дроби. Изображение дробей точками на координатной прямой. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей. Запись натурального числа в виде дроби.

Сложение и вычитание дробей. Смешанная дробь; представление смешанной дроби в виде неправильной и выделение целой части числа из неправильной дроби. Умножение и деление дробей; взаимно обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части. Решение задач арифметическим способом.

4. Наглядная геометрия. Многоугольники (1 Час)

Многоугольник. Виды четырехугольников и их свойства. Периметр и площадь прямоугольника, квадрата, треугольника. Площадь многоугольника.

5. Десятичные дроби. Действия с десятичными дробями. (9 часов)

Десятичная запись дробей. Представление обыкновенной дроби в виде десятичной и десятичной в виде обыкновенной. Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение и деление десятичной дроби на степень 10. Умножение и деление десятичных дробей. Выполнение действий с обыкновенными и десятичными дробями. Решение текстовых задач, содержащих дроби. Решение основных задач на дроби.

6. Наглядная геометрия Тела и фигуры в пространстве. (2 часа)

Многогранник, изображение многогранников. Прямоугольный параллелепипед и куб. Развертки. Объем прямоугольного параллелепипеда и куба. Единицы измерения объема

7. Повторение (2 часа)

3. Тематическое планирование в 5 классе

№ занятия	Тема
1	Десятичная система счисления. Сравнение натуральных чисел
2	Изображение натуральных чисел точками на координатной прямой.
3	Сложение и вычитание натуральных чисел
4	Умножение и деление натуральных чисел.
5	Вычисление значений числовых выражений
6	Распределительное свойство умножения относительно сложения
7	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное
8	Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10
9	Линии на плоскости. Окружность и круг
10	Измерение длин отрезков и ломаных. Измерение углов

	транспортиром.
11	Правильные и неправильные обыкновенные дроби
12	Изображение дробей точками на координатной прямой.
13	Основное свойство дроби. Сокращение дробей
14	Приведение дробей к новому знаменателю
15	Сложение обыкновенных дробей
16	Вычитание обыкновенных дробей
17	Умножение обыкновенных дробей
18	Деление обыкновенных дробей
19	Порядок действий при вычислениях
20	Текстовые задачи на дроби
21	Многоугольник. Периметр и площадь многоугольника
22	Десятичная запись дробей
23	Сложение десятичных дробей
24	Вычитание десятичных дробей
25	Умножение десятичных дробей
26	Деление десятичных дробей
27	Все действия с десятичными дробями
28	Текстовые задачи, содержащие дроби
29	Основные задачи на дроби
30	Основные задачи на дроби
31	Многогранник.
32	Объем прямоугольного параллелепипеда и куба
33	Повторение курса математики за 5 класс
34	Повторение курса математики за 5 класс

