Приложение №2
Организационный раздел ООП ООО

# Рабочая программа внеурочной деятельности «Коррекционные занятия по математике»

(Рабочая программа курса внеурочной деятельности предметной области «Математика» для 5 классов МБОУ-СОШ №20 г. Орла)

**Орёл – 2023 г.**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Коррекционные занятия по математике» для 5 класса составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее – ФГОС ООО) и писем Министерства образования и науки Российской Федерации «Об изучении предметной области «Математика».

Данный учебный предмет имеет своей целью развитие мышления, прежде всего, и формирование абстрактного мышления.

Изучение предмета «Коррекционные занятия по математике» способствует решению следующих задач:

1) формирование алгоритмических умений и навыков, эвристических приемов, как общего, так и конкретного характера;

2) формирование таких качеств мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность;

3) формирование математического стиля мышления, включающее в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогию.

На изучение учебного курса «Коррекционные занятия по математике» отводится 34 час (1 час в неделю).

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

### Раздел 1. Натуральные числа.

Ряд натуральных чисел. Римская система счисления. Позиционные системы счисления. Обозначение цифр в Древней Руси. Старинные меры длины. Метрическая система мер в России, в Европе. Десятичная запись натуральных чисел. Округление натуральных чисел. Координатный луч. Отрезок. Построение отрезка. Длина отрезка, ломаной. Периметр многоугольника. Примеры зависимостей между величинами. Представление зависимостей в виде формул. Вычисление по формулам.

### Раздел 2. Сложение и вычитание натуральных чисел.

Сложение и вычитание натуральных чисел. Свойства сложения. Буквенные выражения. Угол. Виды углов. Градусная мера углов. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Равенство фигур. Треугольник. Виды треугольников.

### Раздел 3. Умножение и деление натуральных чисел.

Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения. Деление с остатком. Степень с натуральным показателем. Решение текстовых задач арифметическими способами. Порядок действий в числовых выражениях. Раскрытие скобок. Подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых. Формулы. Уравнение. Корень уравнения.

### Раздел 4. Обыкновенные дроби.

Обыкновенные дроби. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме, на Руси. Основное свойство дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа. Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел. Арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами.

**Раздел 5. Десятичные дроби.**

Открытие десятичных дробей. Достоверное и невозможное события 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. Решение текстовых задач арифметическими способами. Основные свойства уравнений. Решение текстовых задач с помощью уравнений. Представление данных в виде таблиц, круговых и столбчатых диаграмм, графиков. Среднее арифметическое. Среднее значение величины. Случайное событие. Достоверное и невозможное события. Вероятность случайного события. Решение комбинаторных задач.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «КОРРЕКЦИОННЫЕ ЗАНЯТИЯ ПО МАТЕМАТИКЕ».

Изучение курса внеурочной деятельности «Коррекционные занятия по математике» направлено на формирование личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования:

### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

1. Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
2. Ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
3. Осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
4. Умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
5. Критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

1. Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
3. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
4. Устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
5. Развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
6. Первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
7. Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
8. Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических задач, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
9. Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.
10. Умение выдвигать гипотезы при решении задачи понимать необходимость их проверки;
11. Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:**

1. Осознание значения математики для повседневной жизни человека;
2. Представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
3. 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;
4. Владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
5. Практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающее умение:
    - выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями;
    - 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 объемы фигур;
    - распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;
    - проводить практические вычисления с процентами, использовать прикидки и оценки, выполнять необходимые измерения;

- использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений;
- строить на координатной прямой точки по заданным координатам, определять координаты точек;
- читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, в графическом виде;
- решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 5 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | |
| 1 | Натуральные числа. | 4 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce |
| 2 | Сложение и вычитание натуральных чисел | 7 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce |
| 3 | Умножение и деление натуральных чисел | 7 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce |
| 4 | Обыкновенные дрби | 4 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce |
| 5 | Десятичные дроби | 12 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | | | |

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № п/п | Тема урока | Количество часов | | | Дата изучения | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | | |
| 1 | Различные системы счисления. Десятичная запись натуральных чисел | 1 | | | 01.09.2023 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c |
| 2 | Старинные меры длины. Метрическая система мер в России, в Европе | 1 | | | 08.09.2023 | |
| 3 | Округление натуральных чисел. Координатный луч. Отрезок. Длина отрезка, ломаной. Периметр многоугольника. | 1 | | | 15.09.2023 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54 |
| 4 | Примеры зависимостей между величинами, их представление в виде формул. Вычисление по формулам | 1 | | | 22.09.2023 | |
| 5 | Сложение и вычитание натуральных чисел | 1 | | | 29.09.2023 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2 |
| 6 | Текстовые задачи на сложение и вычитание натуральных чисел | 1 | | | 06.10.2023 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e |
| 7 | Свойства сложения. Буквенные выражения | 1 | | | 13.10.2023 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e |
| 8 | Числовые и буквенные выражения: модели и решения в общем виде | 1 | | | 20.10.2023 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e |
| 9 | Построение угла, равного данному | 1 | | | 10.11.2023 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | Построение треугольника, равного данному по трем сторонам | 1 | | | 17.11.2023 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194 |
| 11 | Построение треугольника, равного данному по двум сторонам и углу между ними | 1 | | | 24.11.2023 | |
| 12 | Свойства умножения | 1 | | | 01.12.2023 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558 |
| 13 | Деление с остатком | 1 | | | 08.12.2023 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2 |
| 14 | Текстовые задачи на умножение и деление натуральных чисел | 1 | | | 15.12.2023 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832 |
| 15 | Степень с натуральным показателем | 1 | | | 22.12.2023 | |
| 16 | Порядок действий в числовых выражениях. Раскрытие скобок. | 1 | | | 29.12.2023 | |
| 17 | Подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых. Формулы | 1 | | | 12.01.2024 | |
| 18 | Уравнение. Корень уравнени | 1 | | | 19.01.2024 | |
| 19 | Дроби в Вавилоне, Египте, Риме, на Руси. | 1 | | | 26.01.2024 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764 |
| 20 | Основное свойство дроби | 1 | | | 02.02.2024 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4 |
| 21 | Смешанные числа. Сравнение обыкновенных дробей смешанных чисел | 1 | | | 09.02.2024 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74 |
| 22 | Арифметические действия Обыкновенными дробями смешанными числами | 1 | | | 16.02.2024 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e |
| 23 | Открытие десятичных дробей. | 1 | | | 01.03.2024 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 24 | Прикидки результатов вычислений | 1 | | | 15.03.2024 | |
| 25 | Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной | 1 | | | 29.03.2024 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e |
| 26 | Решение текстовых задач арифметическими способами | 1 | | | 05.04.2024 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a |
| 27 | Основные свойства уравнений | 1 | | | 12.04.2024 | |
| 28 | Решение текстовых задач с помощью уравнений | 1 | | | 19.04.2024 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a |
| 29 | Откуда берутся средние величины | 1 | | | 26.04.2024 | |
| 30 | Работа с таблицами | 1 | | | 03.05.2024 | |
| 31 | Работа с диаграммами | 1 | | | 10.05.2024 | |
| 32 | Координатная плоскость. График | 1 | | | 17.05.2024 | |
| 33 | Страшные проценты | 1 | | | 24.05.2024 | |
| 34 | Комбинации и перестановки | 1 | | | 31.05.2024 | |

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика (в 2 частях), 5 класс/Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л. А., Шварцбурд С.И.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Математический тренажер 5 класс/Жохов В. И.

## ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

ЦОК https://educont.ru/