

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования и науки Курской области**  
**ОБОУ «Школа-интернат № 2» г. Курск**

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО



Войнова Е.В.

Протокол № 1  
от «25» 08 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Председатель МС



Заплаткина А.А.

Протокол № 1  
от «28» 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Бобров А.П.

Приказ № 239  
от «31» 08 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Математика»**

для обучающихся подготовительных-4 классов,  
осваивающих уровень начального общего образования  
(АООП для обучающихся с НОДА (вариант 6.3))

**Курск 2023**

## Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с особыми образовательными потребностями, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 19.12.2014 г. № 1598 (зарегистрированного Минюстом 03.02.2015 г., р. № 35847, адаптированной основной образовательной программы начального общего образования для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата (вариант 6.3), утвержденной приказом ОБОУ «Школа-интернат № 2» г. Курска № 239 от 31.08.2023 г.

В соответствии с учебным планом на освоение учебного предмета «Математика» отводится:

дополнительный 1 класс – 5 часов в неделю (165 часов в год)

1 класс – 5 часов в неделю (165 часов в год)

2 класс – 5 часов в неделю (170 часов в год)

3 класс - 5 часов в неделю (170 часов в год)

4 класс - 5 часов в неделю (170 часов в год)

Всего – 840 часов.

Математика является одним из важных учебных предметов в образовательных организациях, осуществляющих обучение обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Основной целью обучения математике является подготовка обучающихся этой категории к жизни в современном обществе и овладение необходимыми для социальной адаптации навыками.

### Основные задачи реализации содержания:

- овладение началами математики (понятием числа, вычислениями, решением простых арифметических задач и другими);
- овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач (ориентироваться и использовать меры измерения пространства, времени, температуры и другими в различных видах практической деятельности);
- развитие способности использовать некоторые математические знания в жизни.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд (все случаи).

Сложение двузначного числа с однозначным и вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через разряд.

Письменное сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд.

Присчитывание и отсчитывание по 3, 6, 9, 4, 8, 7.

Таблица умножения чисел 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица деления на 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 равных частей. Взаимосвязь умножения и деления.

Умножение 1, 0, 10 и на 1, 0, 10. Деление 0, деление на 1, на 10. Названия компонентов и результатов умножения и деления в речи обучающихся.

Единица (мера) массы - центнер. Обозначение: 1 ц. Соотношение: 1 ц = 100 кг (с использованием памятки).

Единица (мера) длины - миллиметр. Обозначение: 1 мм. Соотношение: 1 см = 10 мм. (с использованием памятки)

Единица (мера) времени - секунда. Обозначение: 1 с. Соотношение: 1 мин = 60 с. Секундная стрелка. Секундомер. Определение времени по часам с точностью до 1 минуты. Двойное обозначение времени.

Простая арифметическая задача на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз. Зависимость между стоимостью, ценой, количеством (все случаи). Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями. Замкнутые и незамкнутые кривые: окружность, дуга. Ломаные линии - замкнутая, незамкнутая. Граница многоугольника - замкнутая ломаная линия. Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины. Построение отрезка, равного длине ломаной (по физическим возможностям обучающегося). Построение ломаной по данной длине ее отрезков (по физическим возможностям обучающегося).

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения). Прямоугольник и квадрат. Квадрат как частный случай прямоугольника.

Построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника.

Название сторон прямоугольника: основания (верхнее, нижнее), боковые стороны (правая, левая), противоположные, смежные стороны.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

- различие между устным и письменным сложением и вычитанием чисел в пределах 100;
- таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10. Правило умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10;
- названия компонентов умножения, деления;
- меры длины, массы и их соотношения;
- меры времени и их соотношения;
- различные случаи взаимного положения двух геометрических фигур;

- названия элементов четырехугольников;
- формирование умения выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания;
- практическое использование переместительного свойства умножения;
- формирование умения определять время по часам тремя способами с точностью до 1 минуты;
- формирование умения решать, составлять, иллюстрировать все изученные простые арифметические задачи;
- формирование умения самостоятельно кратко записывать, моделировать содержание, решать составные арифметические задачи в два действия;
- формирование умения различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии;
- формирование умения вычислять длину ломаной;
- формирование умения узнавать, называть, чертить (по возможности), моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, многоугольников, окружностей, находить точки пересечения.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### Подготовительный класс

№ п/п	Раздел	Количество часов
1	Пропедевтический период	74
2	Геометрический материал	23
3	Нумерация. Числа 1-5	64
4	Повторение	4
	<i>Итого</i>	165

### 1 класс

№ п/п	Раздел	Количество часов
1	Пропедевтический период	25
2	Числа и величины	122
3	Геометрический материал	18
	<i>Итого</i>	165

### 2 класс

№ п/п	Раздел	Количество часов
1	Первый десяток (повторение)	24

2	Сутки. Неделя	4
3	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	12
4	Второй десяток	34
5	Сложение и вычитание чисел без перехода через десяток	45
6	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	7
7	Мера времени - час	5
8	Сложение и вычитание чисел с переходом через десяток	28
9	Геометрический материал	6
10	Повторение пройденного за год	5
	<i>Итого</i>	170

### 3 класс

№ п/п	Раздел	Количество часов
1	Повторение	6
2	Сложение и вычитание чисел без перехода через десяток	6
3	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток	21
4	Умножение и деление	30
5	Все действия в пределах 100	68
6	Геометрический материал	34
7	Повторение пройденного за год	5
	<i>Итого</i>	170

### 4 класс

№ п/п	Раздел	Количество часов
1	Повторение	31
2	Меры измерения величин	11
3	Геометрические фигуры	12
4	Умножение и деление чисел	89
5	Сложение с переходом через разряд (устные вычисления)	8
6	Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления)	6
7	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления)	13
	<i>Итого</i>	170

# КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

## Подготовительный класс

**Цель работы:** проверить знания о:

- цвете, форме предметов, положении предметов в пространстве и на плоскости;
  - нумерации чисел;
- проверить умение:
- ориентироваться на листе бумаги.

1. Запиши цифры, которые ты знаешь.
2. Нарисуй все геометрические фигуры, которые знаешь.
3. Раскрась полоску, которая длиннее синим цветом, а короче – красным.

## 1 класс

**Цель работы:** проверить знания:

- числового ряда в пределах 10;
  - таблиц сложения и вычитания.
- проверить умения:
- выполнять приёмы сложения и вычитания в пределах 10;
  - сравнивать числа и выражения в пределах 10;
  - решать задачу на нахождение остатка.

1. Запиши пропущенные числа:

$$2 \quad \_ \quad 5 \quad \_ \quad 7 \quad 10 \quad \_ \quad \_ \quad 7 \quad \_ \quad 5$$

2. Реши задачу:

На ветке висело 6 яблок. Подул ветер и 2 яблока упало. Сколько яблок осталось на ветке?

3. Вычисли:

$$5 + 4 \quad 7 + 3$$

$$3 - 2 \quad 10 - 4$$

$$8 + 1 \quad 9 - 5$$

4. Запиши по три числа, больше данных:

$$2, \_, \_, \_$$

$$5, \_, \_, \_ 16$$

5\*. Вычисли:

$$10+5 \quad 10+10$$

## 2 класс

**Цель работы:** проверить знания:

- числового ряда в пределах 20;

- простейших геометрических фигур;

проверить умения:

- выполнять сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через разряд;
- решать простые и составные задачи на нахождение суммы;
- сравнивать числа в пределах 20;
- определять время по часам;
- строить отрезки заданной длины.

1. Вставь пропущенные числа:

10 \_\_\_ 13 \_\_\_ 15 \_\_\_ 19 \_\_\_

2. Вычисли:

$15 + 5$     $8 + 10$     $10 + 3$

$18 - 3$     $19 - 9$     $15 - 10$

$7 + 12$     $6 + 1$     $16 - 0$

3. Реши задачу:

Осенью у нас во дворе посадили 12 лип и 3 рябины, а весной ещё 5 клёнов. Сколько всего деревьев посадили во дворе?

4. Поставь точки так и соедини их отрезками

. . . . .

. . . . .

5. Нарисуй треугольник и квадрат. Закрась треугольник синим карандашом, а квадрат красным.

### 3 класс

**Цель работы:** проверить знания:

- порядка действий в выражениях в 2 действия;
  - таблицы умножения и деления чисел в пределах 20;
  - единиц измерения длины, времени и их соотношения;
- проверить умения:
- выполнять сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд;
  - складывать и вычитать именованные числа;
  - решать составные арифметические задачи в 2 действия (сложение и вычитание);
  - строить пересекающиеся отрезки по заданной длине.

1. Вычисли:  $(56 - 44) : 4$     $47 \text{ сут} - 15 \text{ сут}$

$(100 - 97) \times 6$     $13 \text{ сут} + 15 \text{ сут}$

$(88 - 84) \times 4$     $1 \text{ год} - 3 \text{ мес}$

2. Реши задачу:

Ученики посадили 100 саженцев деревьев. Из них было 23 ёлочки, 36 сосёнок, а остальные берёзки. Сколько берёзок посадили ученики?

3. Сравни и поставь знак =, <, >:

47 ... 40    90 см....9 дм

52 ... 54    25 см....45 см

4. Начерти пересекающиеся отрезки, длина которых 6 см и 8 см.

5\*. Построй прямоугольник со сторонами 3 и 6 см.

#### 4 класс

**Цель работы:** проверить знания:

- порядка выполнения действий в 2–3 арифметических действиях;  
- табличного умножения и деления на однозначные числа, правил умножения на 1 и 0 и деления на 10;

- мер стоимости, времени, измерения длины и их соотношение;

проверить умения:

- решать составные задачи на увеличение числа на несколько единиц;

- выполнять сложение и вычитание в пределах 100;

- выполнять действия с именованными числами;

- строить квадрат по заданной стороне;

- чертить и называть все виды углов: прямой, тупой и острый.

1. реши задачу:

Для группы продленного дня купили 20 пар лыж, а коньков – в 2 раза меньше. Сколько пар лыж и коньков купили?

2. Вычисли:

$8 \times 4 - 25 : 5$      $6 \times 3 - 45 : 9$

$9 \times 1 - 9 : 9$      $27 : 9 - 0$

$7 \times 3 - 12 \times 0$      $30 : 10 \times 1$

3. Найди значение выражений:

1 р – 45 к    1 дм – 6 см    1 ч – 48 мин

4. Построй квадрат со стороной 50 мм.

5. Начерти и назови 3 вида углов: прямой, острый и тупой.

#### Критерии выставления отметок по результатам выполнения контрольных работ

Знания, умения и навыки учащихся по математике оцениваются по результатам индивидуального и фронтального опроса учащихся, текущих и итоговых письменных работ.

##### 1. Оценка устных ответов

Отметка «5» ставится ученику, если он:

- дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;



- умеет самостоятельно или с минимальной помощью учителя правильно решать задачу, объяснить ход решения;
- умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;
- правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве;
- правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструмента, умеет объяснить последовательность работы.

«4» ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оцениваемой работы на «5», но:

- при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;
- при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, названии промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;
- при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;
- с незначительной помощью правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу;
- выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Все недочеты в работе ученик легко исправляет при незначительной помощи учителя, сосредотачивающего внимание ученика на существенных особенностях задания, приемах его выполнения, способах объяснения. Если ученик в ходе ответа замечает и самостоятельно исправляет допущенные ошибки, то ему может быть поставлена отметка «5».

«3» ставится ученику, если он:

- при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;
- производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;
- понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;
- узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или учащихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;
- правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации приемов выполнения.

«2» ставится ученику, если он обнаруживает незнание большей части программного материала, не может воспользоваться помощью учителя,

других учащихся.

«1» ставится ученику в том случае, если он обнаруживает полное незнание программного материала, соответствующего его познавательным возможностям.

## **2. Письменная проверка знаний, умений и навыков учащихся**

Учитель проверяет и оценивает все письменные работы учащихся. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

По своему содержанию письменные контрольные работы могут быть однородными (только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур и т.д.) либо комбинированными – это зависит от цели работы, класса и объема проверяемого материала.

Объем контрольной работы должен быть таким, чтобы на ее выполнение учащимся требовалось: во втором полугодии 1 класса до 25-35 минут, во 2-3 классах до 25 – 40 минут, в 4 классе – 35-40 минут, причем за указанное время учащиеся должны не только выполнить работу, но успеть ее проверить.

В комбинированную контрольную работу могут быть включены 1-2-3 простые задачи или 1-2-3 простые задачи и одна (начиная со 2 класса) или две составные задачи, примеры в одно и несколько арифметических действий (в том числе и на порядок действий, начиная с 3 класса), математический диктант, сравнение чисел, математических выражений, вычислительные, измерительные задачи или другие геометрические задания.

При оценке письменных работ учащихся по математике грубой ошибкой следует считать: неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил, неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение ненужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных), неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.

Негрубыми ошибками считаются: ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение в формулировке вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей, небольшая неточность в измерении и черчении.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов действий, величин и др.).

При оценке комбинированных работ:

«5» ставится, если вся работа выполнена без ошибок.

«4» ставится, если в работе имеются 2-3 негрубые ошибки.

«3» ставится, если решены простые задачи, но не решена составная, или решена одна из двух составных задач, хотя бы с негрубыми ошибками,

правильно выполнена большая часть других заданий.

«2» ставится, если не решены задачи, но сделаны попытки их решить и выполнено менее половины других заданий.

«1» ставится, если ученик не приступал к решению задач, не выполнил других заданий.

При оценке работ, состоящих из примеров и других заданий, в которых не предусматривается решение задач:

«5» ставится, если все задания выполнены правильно.

«4» ставится, если допущены 1-2 негрубые ошибки.

«3» ставится, если допущены 1-2 грубые ошибки или 3-4 негрубые.

«2» ставится, если допущены 3-4 грубые ошибки и ряд негрубых.

«1» ставится, если допущены ошибки в выполнении большей части заданий.

При оценке работ, состоящих только из задач с геометрическим содержанием (решение задач на вычисление градусной меры углов, площадей, объемов и т.д., задач на измерение и построение и др.):

«5» ставится, если все задачи выполнены правильно.

«4» ставится, если допущены 1-2 негрубые ошибки при решении задач на вычисление или измерение, построение выполнено недостаточно точно.

«3» ставится, если не решена одна из двух-трех задач на вычисление, если при измерении допущены небольшие неточности; построение выполнено правильно, но допущены ошибки при размещении чертежей на листе бумаги, а также при обозначении геометрических фигур буквами.

«2» ставится, если не решены две задачи на вычисление, получен неверный результат при измерении или нарушена последовательность построения геометрических фигур.

«1» ставится, если не решены задачи на вычисление, получены неверные результаты при измерениях, не построены заданные геометрические фигуры.

### **3. Итоговая оценка умений и навыков**

1. За учебную четверть (кроме первой четверти первого класса) и за год знания. Умения и навыки учащихся оцениваются одним баллом.
2. При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень знаний ученика, так и овладение им практическими умениями и навыками.
3. Основанием для выставления итоговой оценки знаний служат: результаты наблюдений учителя за повседневной работой ученика, устного опроса, текущих и итоговых контрольных работ.

# УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

## Подготовительный класс

Дидактический материал, используемый на уроках, должен быть удобен для захвата ребенком и по возможности защищен от промокания.

При реализации программы курса математики используется следующий учебно-методический комплект:

1. Дидактические материалы;
2. Презентации и тесты, созданные учителем в соответствии с программой.

## 1-4 классы

### Учебники:

Алышева Т.В. Математика. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы.

### Технические средства:

- классная доска;
- персональный компьютер (ноутбук, планшет).

### Учебно-практическое оборудование:

- наборы счетных палочек;
- раздаточный дидактический материал (муляжи предметов, игрушки, природный материал (шишки, желуди и пр.), геометрические фигуры и тела);
- набор предметных картинок;
- наборное полотно;
- индивидуальные оцифрованные ученические линейки.