

Приложение к АООП НОО  
обучающихся с нарушениями  
опорно-двигательного аппарата  
(вариант 6.2 ФГОС ОВЗ)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
начального общего образования  
**по математике**  
для 1-4 классов  
уровень базовый

Составители:  
учителя начальных классов

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по *математике* составлена на основании нормативно-правовых и инструктивно-методических документов:

- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ №1598 от 19 декабря 2014 г.;
- Адаптированная основная общеобразовательная программа начального общего образования обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата (вариант 6.2) МБОУ Печерской СШ, утверждённая приказом № 85 от 30.08.2019г.;
- Приказ Минобрнауки России от 12 ноября 2021 г. № 819 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи»;
- Рабочая программа воспитания МБОУ Печерской СШ;
- Учебный план МБОУ Печерской СШ;
- Календарный учебный график МБОУ Печерской СШ.

## ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников с умения учиться. Математическая деятельность обучающихся с НОДА способствует развитию наглядно-действенного, наглядно-образного, вербально-логического мышления. Уроки математики развивают наблюдательность, воображение, творческую активность, обучают приемам самостоятельной работы, способствуют формированию навыков самоконтроля.

**Цели изучения** учебного предмета «математика»:

- *математическое развитие младшего обучающихся с НОДА* — формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи;
- *освоение начальных математических знаний* — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;
- *воспитание интереса к математике*, осознание возможностей и роли математики в познании окружающего мира, понимание математики как части общечеловеческой культуры, стремления использовать математические знания в повседневной жизни;

**Изучение курса обеспечивается УМК «Школа России».**

Математика. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России». 1—4 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [М. И. Моро и др.]. — 4-е изд. доп. — М. : Просвещение, 2019.

Учебник: Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. Математика. 1, 2, 3, 4 класс. В 2-х частях. -М: Просвещение, 2021г.

### **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Программа по предмету «математика» составлена на основе требований к предметным результатам освоения АООП НОО (вариант 6.2), представленным в ФГОС обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата. В соответствии учебным планом МБОУ Печерской СШ программа по математике рассчитана на недельную учебную нагрузку в объёме 5 часов. В 1-м классе – 165 часов (33 учебные недели), во 2-4 классах – 170 часов (34 учебные недели) за год.

**Основными формами контроля знаний, умений, навыков** являются: стартовый, текущий и промежуточный контроль знаний, которые позволяют определить фактический уровень знаний, умений и навыков обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС.

### **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Освоение адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования, созданной на основе варианта 6.2, обеспечивает достижение обучающимися с НОДА трех видов результатов: *личностных, метапредметных и предметных.*

#### ***Личностные результаты:***

- 1) развитие адекватных представлений о собственных возможностях и ограничениях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- 2) овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;
- 3) овладение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия (т. е. самой формой поведения, его социальным рисунком), в том числе с использованием информационных технологий;
- 4) способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;
- 5) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- 6) принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- 7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- 10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

#### ***Метапредметные результаты:***

- 1) овладение способностью принимать и сохранять цели решения типовых учебных и практических задач, коллективного поиска средств их осуществления;

- 2) освоение способов решения проблем репродуктивного и продуктивного характера и с элементами творчества;
- 3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- 4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- 5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- б) использование элементарных знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- 7) использование речевых средств и некоторых средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 8) формирование умений работать с учебной книгой для решения коммуникативных и познавательных задач в соответствии с возрастными и психологическими особенностями обучающихся;
- 9) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;
- 10) овладение навыками смыслового чтения текстов, доступных по содержанию и объему художественных текстов и научно-популярных статей в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;
- 11) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам на наглядном материале, основе практической деятельности и доступном вербальном материале; установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям на уровне, соответствующем индивидуальным возможностям;
- 12) готовность слушать собеседника и вступать в диалог и поддерживать его; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- 13) умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- 14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;
- 15) овладение некоторыми базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

### ***Предметные результаты:***

- 1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- 2) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;
- 3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- 4) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- 5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### ***Числа и величины***

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

### ***Арифметические действия***

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

### ***Работа с текстовыми задачами***

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и

стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

### ***Пространственные отношения. Геометрические фигуры***

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше-ниже, слева-справа, сверху-снизу, ближе—дальше, между и пр.) Распознавание геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.

### ***Геометрические величины***

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см<sup>2</sup>, дм<sup>2</sup>, м<sup>2</sup>). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

### ***Работа с информацией***

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»); «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу.

Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

## **ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

– беседы, дидактические игры, сюжетные игры, подвижные игры с правилами, слушание, чтение, обсуждение, самостоятельная работа, составление и отгадывание загадок, речевые ситуации, наблюдение, систематизация, классификация, установление аналогий, анализ возникающих проблемных ситуаций, работа с текстом, работа с учебником, выполнение проектов, выполнение заданий, постановка вопросов, просмотр учебно-познавательных фильмов, работа с макетами, ребусами, работа с таблицами, информацией и т.д.

Формы организации занятий предусматривают внедрение современных педагогических технологий и содействуют эффективному развитию интеллекта, творческого потенциала и индивидуальных особенностей обучающихся с ОВЗ.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

(инклюзивный класс)

### 1 класс

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов	Количество проверочных работ	Основные направления воспитательной деятельности
1.	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления.	9		3.4, 3.1
2.	Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация.	38	1	3.4, 3.1
3.	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.	59	1	3.4, 3.1
4.	Числа от 1 до 20. Нумерация.	18	1	3.4
5.	Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание.	23	1	3.4
6.	Итоговые занятия.	18	1 (промежуточная аттестация)	3.4, 3.9
	<b>Итого</b>	<b>165</b>	<b>5</b>	

### 2 класс

Тема раздела	Кол-во часов	Контрольные работы	Основные направления воспитательной деятельности
1. Числа от 1 до 100. Нумерация.	20	2	3.4, 3.1
2. Сложение и вычитание. Устные приёмы вычислений.	54	3	3.4, 3.1
3. Сложение и вычитание. Письменные приёмы вычислений.	30	2	3.4, 3.1
4. Умножение и деление.	22	1	3.4
5. Табличное умножение и деление.	26	1	3.4, 3.7
6. Итоговое повторение.	18	0	3.4, 3.7, 3.9
<b>Всего</b>	<b>170</b>	<b>9</b>	

### 3 класс

Тема раздела	Кол-во часов	Контрольные работы	Основные направления воспитательной деятельности
1. Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	10		3.4, 3.1
2. Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (продолжение)	32	2	3.4, 3.1
3. Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление	37	2	3.4, 3.1
4. Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление	33	1	3.4,
5. Числа от 1 до 1000. Нумерация.	17	1	3.4, 3.7
6. Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.	14	1	3.4, 3.7
7. Умножение и деление.	27	1	3.4, 3.9
<b>Всего</b>	<b>170</b>	<b>8</b>	

### 4 класс

№	Наименование разделов	Кол-во часов	Контрольные работы	Основные направления воспитательной деятельности
1	Числа от 1 до 1000. Повторение	15	1	3.4, 3.1
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация	15	3	3.4, 3.1
3	Числа, которые больше 1000. Величины	25	2	3.4, 3.1
4	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание	24	2	3.4,
5	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление	81	1	3.4, 3.7
6	Итоговое повторение	10	1	3.4, 3.7, 3.9
	<b>Итого:</b>	<b>170</b>	<b>10</b>	