

***Приложение к АОП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)  
МБОУ СОШ г.Пионерского, вариант 1***

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа города Пионерский»

РАССМОТРЕНО  
на заседании МО учителей  
начальных классов  
Протокол от 24.08.2023 №6

СОГЛАСОВАНО  
Председатель  
научно-методического  
совета школы  
Е.А. Большакова  
25.08.2023

Документ подписан электронной подписью  
Леткова Татьяна Викторовна  
Директор  
Серийный номер:  
09425A727178FB3583EAF32417FC42A6

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
учебного предмета «Математика»**

к АОП образования обучающихся с умственной отсталостью  
(интеллектуальными нарушениями) МБОУ СОШ г. Пионерского  
вариант 1

Срок освоения программы: 1 год (2 класс)

Составитель: Атрохова Е.В.,  
учитель начальных классов

2023г.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Данная рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального закона №273- ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);

Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (утверждена приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 ноября 2022 г. № 1026); постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно – эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021г. №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685 – 21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и(или) безвредности для человека факторов среды обитания», Комплекта примерных рабочих программ для 2 классов по отдельным учебным предметам и коррекционным курсам для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 4 июля 2017 г. № 3/17)

Программа разработана для обучающейся 2 класса, которая имеет заключение ПМПК об обучении по АООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), вариант 1.

**ЦЕЛЬ КУРСА ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ ВО 2 КЛАССЕ** – развивать познавательную деятельность младших школьников с нарушением интеллекта на основе формирования доступных математических представлений, знаний, умений, необходимых им в повседневной жизни и при изучении других предметов.

**ЗАДАЧИ:**

- формировать доступные обучающимся математические знания, умения, практически применять полученные знания в повседневной жизни, при изучении других предметов;
- обучать умению видеть, сравнивать, обобщать, конкретизировать, делать элементарные выводы, устанавливать несложные причинно-следственные связи и закономерности;
- развивать и корректировать недостатки познавательной деятельности, личностных качеств учащихся средствами математики с учётом индивидуальных возможностей каждого ребёнка;
- воспитывать у школьников целеустремлённость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, аккуратность.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА С УЧЁТОМ ОСОБЕННОСТЕЙ ЕГО ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ:**

Математика, являясь одним из важных общеобразовательных процессов, готовит учащихся с отклонениями в развитии к жизни и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками. Процесс обучения математике неразрывно связан с решением специфической задачи для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы – коррекцией и развитием познавательной деятельности, личностных качеств ребенка, а также воспитанием трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности, формированием умения планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль. Обучение математике должно носить практическую направленность и быть тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовить учащихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учить использованию математических знаний в нестандартных ситуациях.

## **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика» и относится к обязательной части учебного плана образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Рабочая программа по математике во 2 классе рассчитана на 34 учебные недели, 170 часов в год.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»**

**Личностные:**

- принятие и частичное освоение социальной роли обучающегося, начальные проявления мотивов учебной деятельности на уроках математики;
- умение поддержать диалог с учителем на уроке математики, сформулировать и высказать элементарную фразу с использованием математической терминологии;
- начальные элементарные навыки организации собственной деятельности по выполнению знакомой математической операции (учебного задания) на основе инструкции и/или образца, данных учителем или содержащихся в учебном пособии (учебнике или рабочей тетради), новой математической операции (учебного задания) – под руководством учителя на основопошаговой инструкции;
- начальные навыки работы с учебником математики: ориентировка на странице учебника, чтение и понимание текстовых фрагментов, доступных обучающимся (элементарных инструкций к заданиям, правил, текстовых арифметических задач и их кратких записей), использование иллюстраций в качестве опоры для практической деятельности;
- понимание и воспроизведение записей с использованием математической символики, содержащихся в учебнике или иных дидактических материалах, умение использовать их при организации практической деятельности;
- умение корректировать свою деятельность при выполнении учебного задания в соответствии с мнением (замечанием), высказанным учителем или одноклассниками, а также с учетом помощи, оказанной обучающемуся при необходимости;
- умение производить элементарную самооценку результатов выполненной практической деятельности на основе соотнесения с образцом выполнения;
- начальные умения использования математических знаний при ориентировке в ближайшем социальном и предметном окружении, доступных видах хозяйствственно-бытового труда;
- отдельные начальные представления о семейных ценностях, бережном отношении к природе, своему здоровью, безопасном поведении в помещении и на улице.

**Предметные:***Минимальный уровень*

- знание состава чисел 2-10 из двух частей (чисел);
- знание количественных числительных в пределах 20; умение записать числа 11-20 с помощью цифр;
- знание десятичного состава чисел 11-20; откладывание (моделирование) чисел второго десятка с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава;
- знание числового ряда в пределах 20 в прямом порядке; месте каждого числа в числовом ряду в пределах 20;
- осуществление счета предметов в пределах 20, присчитывая по 1;

- выполнение сравнения чисел в пределах 10 и 20 с использованием знаков равенства ( $=$ ) и сравнения ( $>$ ,  $<$ ); сравнение чисел в пределах 20 с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей;
- знание единицы измерения (меры) длины 1 дм, соотношения 1 дм = 10 см; умение соотносить с помощью учителя длину предметов с моделью 1 дм: больше (длиннее), чем 1 дм; меньше (короче), чем 1 дм; равно 1 дм (такой же длины);
- умение прочитать и записать число, полученное при измерении длины двумя мерами (1 дм 2 см) (с помощью учителя);
- знание единицы измерения (меры) времени 1 ч; умение определять время по часам с точностью до 1 ч;
- выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени (в пределах 20, с помощью учителя);
- знание названий компонентов и результатов сложения и вычитания (с помощью учителя);
- умение выполнить в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями увеличение и уменьшение на несколько единиц (с отношением «больше на ...», «меньше на ...»); выполнение увеличения и уменьшения числа на несколько единиц (с помощью учителя);
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 20 без перехода через десяток; с переходом через десяток (с подробной записью решения);
- знание таблицы сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток (с помощью учителя);
- знание переместительного свойства сложения, умение использовать его при выполнении вычислений (с помощью учителя);
- выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины;
- умение ориентироваться в краткой записи арифметической задачи, воспроизводить условие и вопрос задачи по ее краткой записи; умение составить краткую запись арифметической задачи (с помощью учителя); умение записать решение и ответ задачи (запись решения составной задачи в 2 действия – с помощью учителя);
- выполнение решения простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц (с отношением «больше на ...», «меньше на ...») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи;
- составление арифметических задач по предложенному сюжету, краткой записи (с помощью учителя);
- умение выполнить измерение длины отрезка в сантиметрах, с записью числа, полученного при измерении одной мерой; умение построить отрезок заданной длины, выраженной в сантиметрах;
- умение сравнивать отрезки по длине; построение с помощью учителя

отрезка, равного по длине данному отрезку (такой же длины);

- умение различать линии: прямую, отрезок, луч; построение луча с помощью линейки;

- знание элементов угла; различение углов по виду (прямой, тупой, острый);  
умение построить прямой угол с помощью чертежного угольника на  
нелинованной бумаге (с помощью учителя);

- знание элементов четырехугольников (прямоугольника, квадрата),  
треугольника;

- умение построить треугольник, квадрат, прямоугольник по точкам  
(вершинам) на бумаге в клетку (с помощью учителя).

### *Достаточный уровень*

- знание количественных, порядковых числительных в пределах 20; умение  
записать числа 11-20 с помощью цифр;

- знание десятичного состава чисел 11-20; откладывание (моделирование)  
чисел 11-20 с использованием счетного материала на основе знания их  
десятичного состава;

- знание числового ряда в пределах 20 в прямом и обратном порядке; месте  
каждого числа в числовом ряду в пределах 20; умение получить следующее  
число, предыдущее число в пределах 20 путем присчитывания 1,  
отсчитывания 1;

- осуществление счета в пределах 20, присчитывая, отсчитывая по 1 и  
равными числовыми группами по 2;

- выполнение сравнения чисел в пределах 10 и 20 с использованием знаков  
равенства (=) и сравнения (>, <);

- знание единицы измерения (меры) длины 1 дм, соотношения  $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$ ;  
умение соотносить длину предметов с моделью 1 дм: больше (длиннее), чем  
1 дм; меньше (короче), чем 1 дм; равно 1 дм (такой же длины);

- умение прочитать и записать число, полученное при измерении длины  
двумя мерами (1 дм 2 см);

- знание единицы измерения (меры) времени 1 ч; умение определять время по  
часам с точностью до 1 ч и получаса;

- выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин одной  
мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени (в пределах 20);

- знание названий компонентов и результатов сложения и вычитания,  
использование их в собственной речи (с помощью учителя);

- умение выполнить в практическом плане на основе действий с  
предметными совокупностями увеличение и уменьшение на несколько  
единиц (с отношением «больше на ...», «меньше на ...»), с отражением  
выполненных операций в математической записи (составлении числового  
выражения); выполнение увеличения и уменьшения числа на несколько  
единиц;

- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 20 без перехода через  
десятак и с переходом через десяток;

- знание таблицы сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток, умение использовать ее при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного (с помощью учителя);
- знание переместительного свойства сложения, умение использовать его при выполнении вычислений;
- умение находить значение числового выражения без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание);
- выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени;
- умение составить краткую запись арифметической задачи; умение записать решение простой и составной (в 2 действия) задачи, записать ответ задачи;
- выполнение решения простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц(с отношением «больше на ...», «меньше на ...») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи;
- составление арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи;
- умение выполнить измерение длины отрезка в сантиметрах, в дециметрах и сантиметрах, с записью числа, полученного при измерении одной и двумя мерами (1 дм 2 см); умение построить отрезок заданной длины, выраженной одной мерой;
- умение сравнивать длину отрезка с 1 дм, сравнивать отрезки по длине; построение отрезка, равного по длине данному отрезку (такой же длины);
- знание различий между линиями (прямой, отрезком, лучом); построение луча с помощью линейки;
- знание элементов угла; различие углов по виду (прямой, тупой, острый); умение построить прямой угол с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге;
- знание элементов четырехугольников (прямоугольника, квадрата), треугольника;
- знание свойств углов, сторон квадрата, прямоугольника;
- умение построить треугольник, квадрат, прямоугольник по точкам (вершинам) на бумаге в клетку.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»**

## Нумерация

### ***Повторение. Нумерация чисел в пределах 10. (18 ч.)***

Сравнение чисел в пределах 10 с использованием знаков равенства (=) и сравнения (>, <). Установление отношения «равно» с помощью знака равенства ( $5 = 5$ ). Установление отношений «больше», «меньше» с помощью знака сравнения ( $5 > 4$ ;  $6 < 8$ ). Упорядочение чисел в пределах 10.

### ***Нумерация чисел в пределах 20. (23 ч.)***

Образование, название, запись чисел 11-20. Десятичный состав чисел 11-20. Числовой ряд в пределах 20 в прямой и обратной последовательности. Получение следующего числа в пределах 20 путем увеличения предыдущего числа на 1; получение предыдущего числа путем уменьшения числа на 1.

Счет в пределах 20 (счет по 1 и равными числовыми группами по 2, 3). Счет в заданных пределах.

Сравнение чисел в пределах 20, в том числе с опорой на их место в числовом ряду.

Числа однозначные, двузначные.

### ***Единицы измерения и их соотношения.(9 ч.)***

Единица измерения (мера) длины – дециметр (1 дм). Соотношение: 1 дм = 10 см. Сравнение длины предметов с моделью 1 дм: больше (длиннее), чем 1 дм; меньше (короче), чем 1 дм; равно 1 м (такой же длины). Измерение длины предметов с помощью модели дециметра.

Чтение и запись чисел, полученных при измерении длины двумя мерами (1 дм 2 см).

Единица измерения (мера) времени – час (1 ч). Прибор для измерения времени – часы. Циферблат часов, минутная и часовая стрелки. Измерение времени по часам с точностью до 1 ч. Половина часа (полчаса). Измерение времени по часам с точностью до получаса.

Сравнение чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени.

### ***Арифметические действия. (102 ч.)***

Название компонентов и результатов сложения и вычитания.

Увеличение и уменьшение на несколько единиц данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной. Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.

Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток. Переместительное свойство сложения. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток путем разложения второго слагаемого на два числа. Вычитание однозначных чисел из двузначных путем разложения вычитаемого на два числа. Таблица сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток, ее использование при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного.

Нахождение значения числового выражения без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание).

Нуль как компонент сложения ( $3 + 0 = 3$ ,  $0 + 3 = 3$ ).

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени.

Деление на две равные части (поровну) на основе выполнения практических действий с предметными совокупностями.

### ***Арифметические задачи. (4 ч.)***

Краткая запись арифметической задачи.

Простые арифметические задачи на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц(с отношением «больше на ...», «меньше на ...»).

Составление задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи.

Составные арифметические задачи в два действия.

### ***Геометрический материал. (8 ч.)***

Сравнение отрезков по длине. Построение отрезка, равного по длине

данному отрезку (такой же длины). Сравнение длины отрезка с 1 дм.

Измерение длины отрезка в дециметрах и сантиметрах, с записью результатов измерений в виде числа с двумя мерами (1 дм 2 см).

Луч. Построение луча.

Угол. Элементы угла: вершина, стороны. Виды углов: прямой, тупой, острый. Построение прямого угла с помощью чертежного угольника.

Четырехугольники: прямоугольник, квадрат. Элементы прямоугольника, квадрата: углы, вершины, стороны. Свойства углов, сторон.

Элементы треугольника: углы, вершины, стороны.

Построение треугольника, квадрата, прямоугольника по точкам (вершинам) на бумаге в клетку.

### ***Повторение материала за год. (6 ч.)***

Сложение и вычитание чисел в пределах 20 с переходом через разряд.

Решение примеров и задач, содержащих отношения «меньше», «больше на»,

«увеличить». Решение составных арифметических задач. Построение луча, отрезка, угла, треугольника, прямоугольника, квадрата.

## **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

№	Наименование темы	Основные виды учебной деятельности	Всего часов
1	Повторение. Нумерация чисел в пределах 10.	Воспроизводить последовательность чисел в пределах 10 в прямом и обратном порядке, в заданных пределах. Осуществлять счет предметов в пределах 10. Соотносить количество предметов с числительным и цифрой. Определять место каждого числа от 1 до 10 в числовом ряду. Получать следующее и предыдущее число на основе арифметических действий (прибавлять 1 к числу, вычитать 1 из числа). Раскладывать числа 2-10 на 2 части (на 2 числа) с опорой на наглядный материал.	18
2	Нумерация чисел в пределах 20.	Образовывать числа 11-19 из одного десятка и нескольких единиц. Читать и записывать числа 11-20. Воспроизводить последовательность чисел в пределах 20 в прямом и обратном порядке. Определять место каждого числа 11-20 в числовом ряду. Выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток на основе знания состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел (с опорой на таблицу сложения).	23
3	Единицы измерения и их соотношения.	Сравнение чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости (рубль, копейка), длины (сантиметр, дециметр), массы (килограмм), ёмкости (литр), времени Час, минута).	9
4	Арифметические действия.	Выполнять сложение и вычитание в пределах 20, в том числе с опорой на знание состава чисел. Моделировать арифметические действия (сложение и вычитание) с помощью дидактического материала и предметов окружающей действительности. Находить значение числового выражения без скобок в два действия (сложение, вычитание).	102
5	Арифметические задачи.	Решать простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности. Записывать кратко арифметические задачи по данному образцу. Оформлять запись решения задачи по данному образцу. Записывать ответ задачи (кратко). Дополнять краткую запись задачи числовыми данными. Составлять задачи по краткой записи.	4
6	Геометрический материал.	Узнавать, называть, различать линии: прямую, кривую, отрезок. Чертить прямую линию через одну, две точки с	8

		<p>применением линейки.</p> <p>Измерять длину отрезка; записывать число, полученное при измерении длины.</p> <p>Чертить отрезок заданной длины. Сравнивать отрезки по длине</p> <p>Определять элементы квадрата, прямоугольника; определять их количество.</p> <p>Выявлять в практической деятельности свойства углов и сторон квадрата, прямоугольника.</p> <p>Строить квадрат, прямоугольник.</p>	
7	Повторение материала за год.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20 с переходом через разряд. Решение составных арифметических задач. Построение луча, отрезка, угла, треугольника, прямоугольника, квадрата.	6
	Всего		170 ч

## Контрольные и проверочные работы

1	«Нумерация чисел второго десятка»
2	«Сложение и вычитание без перехода через десяток в пределах 20»
3	«Сложение с переходом через десяток в пределах 20»
4	«Вычитание с переходом через десяток в пределах 20»
5	Административная контрольная работа (промежуточная аттестация)

## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

1. Алышева Т.В. Математика. 2 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. – В 2 частях. М.: «Просвещение», 2022.
2. Алышева Т.В. Математика. Рабочая тетрадь. 2 класс. Учебное пособие. – В 2 частях.
3. Алышева Т.В. Математика. 1-4 классы. Методические рекомендации (для обучающихся с интеллектуальными нарушениями) - Учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. - М.: «Просвещение», 2017.-362

*Демонстрационные и печатные пособия:*

- магнитная доска;
- наборное полотно;
- объекты, предназначенные для демонстрации счёта: от 1 до 20;
- модель «сутки»;
- набор геометрических фигур демонстрационный;
- касса цифр, знаков с магнитным креплением;
- числовой ряд чисел 1-20;
- таблицы состава чисел 2 десятка;
- счётные полочки;
- счёты;
- таблицы демонстрационные «Простые задачи».

*Приборы и инструменты демонстрационные:*

- метр демонстрационный;
- угольник классный пластмассовый;

*Технические средства обучения:*

- компьютер
- мультимедийный проектор;
- мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы, соответствующие содержанию программы по математике.

