



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКА»
ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ
(ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ) ВАРИАНТ 1

наименование учебного предмета (курса)

1-4 КЛАСС, НОО

Класс, уровень образования

Красноярск, 2024

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), далее ФАООП УО (вариант 1), утверждена приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022 г. № 1026 (<https://clck.ru/33NMkR>).

ФАООП УО (вариант 1) адресована обучающимся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом реализации их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей.

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана. В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 1 классе рассчитана на 33 учебные недели и составляет 66 часов в год, во 2 – 4 классах - на 34 учебные недели и составляет 136 часов в год (4 часа в неделю).

Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа определяет цель и задачи учебного предмета «Математика».

Цель обучения – подготовка обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.

Задачи обучения:

- формирование доступных обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач; развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;
- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;
- формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» определяет следующие задачи:

Задачи учебного предмета:

- формирование знаний о нумерации чисел первого и второго десятка;
- формирование умения выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом;
- расширение представления о геометрических фигурах, закрепление умения строить фигуры с помощью чертёжных инструментов;
- формирование умения применять первоначальные математические знания для решения учебно-познавательных и практических задач.

II. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Обучение математике носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, с жизнью, учит использованию математических знаний в различных ситуациях.

Программа обучения в 1 классе предусматривает значительный подготовительный (пропедевтический) период. Задача подготовительного периода — выявление количественных, пространственных, временных представлений обучающихся, представлений о размерах, форме

предметов, установление потенциальных возможностей детей в усвоении математических знаний и подготовка их к усвоению систематического курса математики и элементов наглядной геометрии, формирование общеучебных умений и навыков.

В пропедевтический период уточняются и формируются у обучаю-щихся понятия о размерах предметов, пространственные представления, количественные представления, временные понятия и представления.

После пропедевтического периода излагается содержание разделов математики: знакомство с числами первого десятка, цифрами для записи этих чисел, действиями сложения и вычитания; одновременно обучающиеся знакомятся с единицами измерения стоимости — копеей, рублем, монетами достоинством в 50 копеек, 1 руб., 2 руб., 5 р., 10 р., обучение решению арифметических задач.

Программа обучения во 2 классе направлена на изучение нумерации и двух арифметических действий (сложение и вычитание). Обучающиеся знакомятся с названием чисел (перед ними раскрывается позиционный принцип записи чисел; единицы записываются в числе на первом месте справа, десятки — на втором). Обучающиеся знакомятся с единицами измерения длины — сантиметром, дециметром, мерой емкости — литром, единицами измерения времени — неделями, сутками, часом, определением времени по часам, учатся измерять и чертить отрезки в сантиметрах и дециметрах, работать с монетами.

Программа обучения в 3 классе направлена на изучение нумерации и четырех арифметических действий в пределах 100: обучающиеся знакомятся с названием чисел, с новыми арифметическими действиями — умножением и делением. Обучающиеся получают понятия о единицах измерения длины (метре), стоимости (копейке, рубле), массы (килограмме), времени (годе, месяце), знакомятся с соотношением единиц измерения.

Программа обучения в 4 классе направлена на изучение нумерации чисел в пределах 100: раскрывается понятие разряда, обучающиеся знакомятся со сложением и вычитанием двузначных чисел, приемами устных и письменных вычислений. Завершается изучение табличного умножения и деления, ознакомление с вне табличным умножением и делением. Продолжается изучение величин и единиц их измерения. Обучающиеся продолжают изучать единицы измерения длины, стоимости, массы, времени, соотношение единиц измерения.

В зависимости от формы организации совместной деятельности учителя и обучающихся выделяются следующие методы обучения: изложение знаний, беседа, самостоятельная работа. В зависимости от источника знаний используются словесные методы (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам), наглядные методы (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений), практические методы (измерение, вычерчивание геометрических фигур, лепка, аппликация, моделирование, нахождение значений числовых выражений и т. д).

Содержание учебного предмета в 1 классе

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов
1.	Подготовка к изучению математики	22
2.	Первый десяток	74
3.	Итоговое повторение	3
Итого:		99

Содержание учебного предмета во 2 классе:

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов
1.	Первый десяток. Повторение	8
2.	Второй десяток. Нумерация. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц	12
3.	Второй десяток. Сложение и вычитание чисел без перехода через десяток	26
4.	Второй десяток. Сложение с переходом через десяток	8
5.	Второй десяток. Вычитание с переходом через десяток	10
6.	Повторение	4
Итого:		68

Содержание учебного предмета в 3 классе:

№ п/п	Название раздела	Кол-во часов
1.	Второй десяток. Нумерация (повторение)	5
2.	Сложение и вычитание чисел второго десятка.	15
3.	Умножение и деление чисел второго десятка.	19
4.	Сотня. Нумерация.	8
5.	Сотня. Сложение и вычитание чисел.	6
6.	Сотня. Умножение и деление чисел.	11
7.	Повторение.	4
Итого		68

Содержание учебного предмета в 4 классе

№ п/п	Название раздела	Кол-во часов
1.	Повторение. Нумерация. Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд. Умножение числа 2, деление на 2	26
2.	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд	15
3.	Умножение и деление чисел в пределах 100	63
4.	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления)	21
5.	Умножение и деление с числами 0, 10	7
6.	Повторение	4
Итого		136

III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В 1 – м классе

Личностные:

- принятие и частичное освоение социальной роли обучающегося;
- позитивное отношение к изучению математики, желание выполнить учебное задание хорошо (правильно);
- начальные навыки применения математических знаний в самообслуживании и доступных видах хозяйственно-бытового труда.

Предметные:

Минимальный уровень:

- различать 2 предмета по цвету, величине, размеру, массе;
- сравнивать предметы по одному признаку;
- определять положение предметов на плоскости;
- определять положение предметов в пространстве относительно себя;
- образовывать, читать и записывать числа первого десятка;
- считать в прямом и обратном порядке по единице в пределах 10;
- сравнивать группы предметов;
- решать примеры на сложение и вычитание в пределах 10 с помощью счётного и дидактического материала;
- пользоваться таблицей состава чисел (из двух чисел), таблицей сложения и вычитания в пределах 10;
- решать простые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка, записывать решение в виде арифметического примера (с помощью учителя);
- строить прямую линию с помощью линейки, проводить кривую линию;
- обводить геометрические фигуры по трафарету;
- иметь представления о временах года, о частях суток, порядке их следования; о смене дней: вчера, сегодня, завтра; о днях недели (7 дней).

Достаточный уровень:

- сравнивать по цвету, величине, размеру, массе, форме 2—4 предмета; по одному и нескольким признакам;
- показывать на себе положение частей тела, называть положение предметов относительно себя, друг друга, называть положение предметов на плоскости и в пространстве;
- образовывать, читать и записывать числа 0, 1-10;
- считать в прямом и обратном порядке в пределах 10
- оперировать количественными и порядковыми числительными в пределах первого десятка;
- заменять 10 единиц 1 десятком (1 дес. = 10 ед.);
- сравнивать числа и предметные совокупности, добавлять недостающие, убирать лишние предметы;
- решать примеры на сложение и вычитание в пределах 10;
- пользоваться переместительным свойством сложения;
- пользоваться таблицей состава чисел первого десятка из двух слагаемых;
- пользоваться таблицей сложения и вычитания в пределах 10;

- решать простые текстовые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка, записывать решение в виде арифметического примера;
- отображать точку на листе бумаги, на классной доске;
- строить прямую линию с помощью линейки, проводить кривую линию;
- проводить прямую линию через одну и две точки;
- обводить геометрические фигуры по контуру, шаблону и трафарету;
- иметь представления о временах года, о частях суток, порядке их следования; о смене дней: вчера, сегодня, завтра; о днях недели (7 дней).

Во 2 – м классе:

Личностные:

- начальные проявления мотивов учебной деятельности на уроках математики;
- 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 хозяйственно-бытового труда.

Предметные:

Минимальный уровень:

- образовывать, читать, записывать, откладывать на счетах числа второго десятка;
- считать по единице и равными числовыми группами (по 2, по 5) в пределах 20 в прямом и обратном порядке;
- сравнивать числа в пределах 20 (использовать при сравнении чисел знаки не обязательно; при сравнении двузначных чисел с двузначными возможна помощь учителя);
- пользоваться таблицей состава чисел второго десятка из десятков и единиц;
- записывать числа, выраженные одной единицей измерения (стоимости, длины, времени);
- определять время по часам с точностью до часа;
- складывать и вычитать числа в пределах 20 без перехода через разряд (в одно действие, возможно с помощью счетного материала);
- решать простые примеры с числами, выраженными одной единицей измерения (длины, стоимости, времени);
- решать простые текстовые задачи на нахождение суммы и остатка (с помощью учителя);
- решать простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц (с помощью учителя);
- показывать стороны, углы, вершины в треугольнике, квадрате, прямоугольнике;
- измерять отрезки и строить отрезок заданной длины;
- строить луч, произвольные углы, прямой угол с помощью чертёжного треугольника (возможна помощь учителя);
- строить треугольники, квадраты, прямоугольники по точкам (вершинам) с помощью учителя.

Достаточный уровень:

- образовывать, читать, записывать, откладывать на счетах числа второго десятка;

- считать по единице и равными числовыми группами (по 2, по 5, по 3, по 4) в пределах 20 в прямом и обратном порядке;
- сравнивать числа в пределах 20 (однозначные с двузначными, двузначные с двузначными);
- использовать при сравнении чисел знаки: больше, меньше, равно;
- пользоваться таблицей состава чисел второго десятка из десятков и единиц;
- записывать числа, выраженные одной единицей измерения (стоимости, длины, времени);
- определять время по часам с точностью до часа;
- складывать и вычитать числа в пределах 20 без перехода через разряд (в том числе и в два действия);
- решать простые примеры с числами, выраженными одной единицей измерения (длины, стоимости, времени);
- решать простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц;
- показывать, называть стороны, углы, вершины в треугольнике, квадрате, прямоугольнике;
- измерять отрезки и строить отрезок заданной длины;
- строить луч, произвольные углы, прямой угол с помощью чертёжного треугольника;
- строить треугольники, квадраты, прямоугольники по точкам (вершинам).

В 3,4 – м классах

Личностные:

- начальные навыки самостоятельности в выполнении математических учебных заданий; понимание личной ответственности за выполнение заданий;
- умение корректировать собственную деятельность в соответствии с высказанным замечанием, оказанной помощью, элементарной самооценкой результатов выполнения учебного задания;
- элементарное понимание (на практическом уровне) связи математических знаний с некоторыми жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения отдельных жизненных задач (расчет общей стоимости покупки, сдачи, определение времени по часам, умение пользоваться календарем и пр.)

Предметные:

Минимальный уровень:

- знать числовой ряд 1—100 в прямом порядке и откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100;
- знать названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
- понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части).
- знать таблицу умножения однозначных чисел до 6; понимать связь таблиц умножения и деления, пользоваться таблицами умножения на печатной основе, как для нахождения произведения, так и частного;
- знать порядок действий в примерах в два арифметических действия; знать и применять переместительное свойство сложения и умножения; выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- знать единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;

- различать числа, полученные при счете и измерении, записывать числа, полученные при измерении двумя мерами;
- пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;
- определять время по часам (одним способом); решать, составлять, иллюстрировать изученные простые арифметические задачи;
- решать составные арифметические задачи в два действия (с помощью учителя);
- различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии, вычислять длину ломаной;
- узнавать, называть, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, фигур, находить точки пересечения без вычерчивания;
- знать названия элементов четырехугольников, чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);
- различать окружность и круг, чертить окружности разных радиусов.

Достаточный уровень:

- знать числовой ряд 1—100 в прямом и обратном порядке, считать, присчитывая, отсчитывая по единице и равными числовыми группами по 2, 5, 4, в пределах 100; откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100;
- знать названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
- понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию), различать два вида деления на уровне практических действий, знать способы чтения и записи каждого вида деления;
- знать 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;
- понимать связь таблиц умножения и деления, пользоваться таблицами умножения на печатной основе, как для нахождения произведения, так и частного;
- знать порядок действий в примерах в 2-3 арифметических действия; знать и применять переместительное свойство сложения и умножения;
- выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- знать единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- различать числа, полученные при счете и измерении, записывать числа, полученные при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах: 5 м 62 см, 3 м 03 см;
- знать порядок месяцев в году, номера месяцев от начала года, уметь пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;
- определять время по часам тремя способами с точностью до 1 мин; решать, составлять, иллюстрировать все изученные простые арифметические задачи;
- кратко записывать, моделировать содержание, решать составные арифметические задачи в два действия;
- различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии, вычислять длину ломаной;
- узнавать, называть, чертить, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, многоугольников, окружностей, находить точки пересечения;
- знать названия элементов четырехугольников, чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге;
- чертить окружности разных радиусов, различать окружность и круг.

При оценке результатов освоения образовательной программы учитываются индивидуальные особенности интеллектуального развития обучающихся, состояние их эмоционально-волевой сферы. Обучающемуся с низким уровнем потенциальных возможностей можно предлагать более лёгкие варианты заданий. При оценке письменных работ обучающихся, страдающих глубоким расстройством моторики, не следует снижать оценку за плохой почерк, неаккуратность письма, качество записей и чертежей. К ученикам с нарушением эмоционально-волевой сферы рекомендуется применять дополнительные стимулирующие приемы (давать задания поэтапно, поощрять и одобрять обучающихся в ходе выполнения работы и т.п.)

Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения обучающегося в овладении социальными (жизненными) компетенциями, может быть представлена в условных единицах:

- 0 баллов - нет фиксируемой динамики;
- 1 балл - минимальная динамика;
- 2 балла - удовлетворительная динамика;
- 3 балла - значительная динамика.

Оценка предметных результатов обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) осуществляется по трёхбалльной системе:

- «5» - отлично,
- «4» - хорошо,
- «3» - удовлетворительно.

Устный опрос является одним из методов учёта достижений обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) при освоении образовательной программы. При оценивании устных ответов по учебным предметам образовательного цикла принимается во внимание:

- правильность ответа по содержанию, свидетельствующая об осознанности усвоения изученного материала; полнота ответа;
- умение практически применять свои знания;
- последовательность изложения и речевое оформление ответа.

Критерии для оценивания устных ответов являются общими для всех предметов.

Оценка «5» ставится, если обучающийся обнаруживает понимание пройденного материала. Самостоятельно или с помощью учителя может сформулировать и обосновать ответ, привести необходимые примеры полученных знаний в практике, в жизни. Допускает незначительные неточности (оговорки), не влияющие на правильность понятий, которые исправляет сам или с помощью учителя. Ученик в основном, последователен в изложении учебного материала.

Оценка «4» ставится, если обучающийся дает ответ, в целом соответствующий требованиям оценки «5», но затрудняется в формулировании отдельных понятий и определений. Исправляет их с помощью учителя. Делает ошибки по практическому применению отдельных положений изучаемых предметов в повседневной жизни. Исправляет их с помощью учителя.

Оценка «3» ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал (вопрос) недостаточно полно и последовательно, с большими затруднениями. Допускает ошибки в речи; затрудняется самостоятельно подтвердить правила примерами и делает это с помощью учителя; нуждается в постоянной помощи учителя. Делает ошибки, вызванные недопониманием учебного материала.

Достижения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) по учебному предмету «Математика» оцениваются по результатам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, текущих и итоговых письменных работ. При оценке письменных ра-

бот используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

При оценке письменных работ обучающихся по математике грубыми ошибками следует считать: неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения алгоритма, неправильное решение задачи, неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур по образцу.

Негрубыми ошибками считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение формулировки 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:

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

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

Оценка «3» ставится, если задача решена с помощью и правильно выполнена часть других заданий.

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

Оценка «5» ставится, если все задания выполнено правильно.

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

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

Оценка «2» не ставится.

Учебно-методические средства обучения

Алышева Т.В. Математика (1-4) . Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. В 2-х частях. М.: Просвещение, 2020