

Приложение 3
к Адаптированной основной
общеобразовательной программе
начального общего образования
учащихся с задержкой психического развития
(вариант 7.2) МАОУ «Лицей № 21»,
утвержденной приказом от 30.08.2021 № 773

Директор Лицея Т. В. Вуракин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Математика»
2 класс

Рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена на основе:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Закон «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Примерной адаптированной основной образовательной программы начального общего образования обучающихся с задержкой психического развития (в редакции протокола от 22.12.2015 № 4/15 федерального учебно-методического объединения по общему образованию);
- Адаптированной основной образовательной программы начального общего образования обучающихся с задержкой психического развития (вариант 7.2) МАОУ «Лицей № 21»;
- Комплекта примерных рабочих программ по отдельным учебным предметам и коррекционным курсам по адаптированной основной общеобразовательной программе начального общего образования обучающихся с задержкой психического развития (одобренным решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 17 сентября 2020 г. № 3/20))
- Индивидуального учебного плана для обучающейся с ЗПР МАОУ «Лицей № 21»;
- Календарного учебного графика МАОУ «Лицей № 21» на текущий учебный год.

Рабочая программа учебного предмета «Математика» разработана на основе на основе авторской программы Моро М.И., Колягина Ю.М., Бантовой М.А., Бельтюковой Г.В., Волковой С.И., Степановой С.В. «Математика» с учетом индивидуальных особенностей обучающейся.

Программа отражает содержание обучения предмету «Математика» с учетом особых образовательных потребностей учащихся с ЗПР.

Учебный предмет «Математика» при получении начального общего образования является ведущим, обеспечивающим формирование общеучебных умений и познавательной деятельности учащихся с ЗПР.

Общей целью изучения учебного предмета «Математика» является формирование базовых математических знаний, умений и навыков, позволяющих в дальнейшем осваивать на доступном уровне программу основного общего образования, решать адекватные возрасту практические задачи, требующие действий с величинами, а также коррекция недостатков отдельных познавательных процессов и познавательной деятельности в целом.

В соответствии с перечисленными трудностями учащихся с ЗПР особыми образовательными потребностями определяются *общие задачи учебного предмета*:

- формировать представления о числах и величинах, арифметических действиях;
- формировать устойчивые навыки вычислений в определенном программой объеме;
- уточнять и расширять представления о простейших геометрических фигурах, пространственных отношениях;
- формировать умения пользоваться измерительными инструментами, а также оперировать с результатами измерений и использовать их на практике;
- учить решать простые текстовые задачи с помощью сложения и вычитания;
- формировать способность использовать знаково-символические средства путем усвоения математической символики и обучения составлению различных схем;
- формировать приемы умственной деятельности, необходимые для овладения начальным курсом математики (наблюдения, анализа, сравнения, противопоставления и обобщения математических свойств и отношений);
- развивать связную устную речь через формирование учебного высказывания с

использованием математической терминологии;

- удовлетворять особые образовательные потребности учащихся с ЗПР за счет упрощения учебно-познавательных задач, решаемых в ходе образования, обучения переносу полученных знаний в новые ситуации взаимодействия с действительностью;
- способствовать совершенствованию познавательной деятельности и речевой коммуникации, обеспечивающих преодоление недостатков сферы жизненной компетенции, типичных для младших школьников с ЗПР;
- содействовать достижению личностных, метапредметных и предметных результатов образования, совершенствованию сферы жизненной компетенции.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» для 2-го класса оцениваются по следующим направлениям:

Освоение социальной роли ученика проявляется в:

- способности самостоятельно задавать вопросы по содержанию учебного материала;
- проявлении самостоятельности при подготовке домашних заданий, учебных принадлежностей к урокам;
- появлении ответственного поведения (подготовка к уроку, трансляция заданий учителя дома взрослым, беспокойство по поводу соблюдения требований);
- стремлении быть успешным (старательность при выполнении заданий).

Сформированность речевых умений проявляется в:

- способности отвечать на вопросы, рассуждать, доказывать правильность решения, связно высказываться.
- способности пересказывать содержание арифметической задачи, адекватно понимать используемые в задаче речевые обороты, отражающие количественные и временные отношения;

Сформированность социально одобряемого (этичного) поведения проявляется в:

- использовании форм речевого этикета в различных учебных ситуациях;
- уважительном отношении к чужому мнению;
- умении сочувствовать при затруднениях и неприятностях, выражать согласие (стремление) помочь.

Сформированность навыков продуктивной межличностной коммуникации проявляется в:

- умении обратиться с вопросом, просьбой к взрослому или сверстнику;
- умении проявлять терпение, корректно реагировать на затруднения и ошибки;
- умении обратиться с вопросом, просьбой к взрослому или сверстнику;

Сформированность знаний об окружающем природном и социальном мире и позитивного отношения к нему проявляется в умении производить предполагаемые программой измерения и благодаря этому ориентироваться в мерах длины, времени, веса.

Сформированность самосознания, в т.ч. адекватных представлений о собственных возможностях и ограничениях проявляется в:

- осознании своих затруднений (не понимаю, не успел), потребностей (плохо видно, надо выйти, повторите, пожалуйста);
- способности анализировать причины успехов и неудач;
- умении разграничивать ситуации, требующие и не требующие помощи педагога;
- умении сделать адекватный выбор вспомогательного материала (опорная карточка, схема, алгоритм) для решения задания при затруднении, умении продуктивно его использовать, руководствоваться им в процессе работы.

Метапредметные результаты освоения рабочей программы для 2-го класса по учебному предмету «Математика» включают осваиваемые обучающимися универсальные

учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться.

С учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР метапредметные результаты могут быть обозначены следующим образом.

Сформированные познавательные универсальные учебные действия проявляются в:

- удержании правильного способа деятельности на всем протяжении решения задачи (*прочтение и понимание текста задачи, анализ условия, составление краткой записи или схемы (подбор схемы из предложенных), поиск решения задачи, составление плана решения, выбор и выполнение арифметического действия (арифметических действий), запись решения с помощью математических знаков и символов, проверка решения, оформление ответа к задаче*);
- использовании элементарных знаково-символических средств для организации своих познавательных процессов (*использование знаково-символических средств при образовании чисел в пределах 100, использование схемы для решения задачи из числа предложенных, составление схемы к задаче, составление задачи по схеме, различение понятий «число» и «цифра», овладение математическими знаками и символами и т.д.*);
- умении использовать знаки и символы как условные заместители при оформлении и решении задач (*кодирование с помощью математических знаков и символов информации, содержащейся в тексте задачи, оформление краткой записи условия в виде схемы, логический анализ условия, представленного схемой, решение задачи и логические выводы с помощью самостоятельно выбранных математических знаков и символов, декодирование знаково-символических средств при проверке решения задачи и т.д.*);
- умении производить анализ и преобразование информации в виде таблиц (*анализ имеющихся данных об объектах (их количество, единицы их измерения), определение исходя из этого количества столбцов и строк таблицы, вычерчивание таблицы с обязательной подписью всех столбцов и строк с использованием знаково-символических средств, с заполнением известных данных и выделением неизвестных, выделение по таблице отношений, зависимостей между величинами, поиск неизвестных данных и восстановление их в таблице*);
- умении использовать наглядные модели, отражающие связи между предметами (*выделение структуры имеющихся данных, ее представление с знаково-символических средств, составление модели, схемы, таблицы, работа с моделью, соотнесение результатов, полученных на модели с реальностью*);
- овладении умением записывать результаты разнообразных измерений в числовой форме (*знание единиц измерения и понимание к каким величинам они применяются, понимание того, что одна и та же величина может быть выражена в разных единицах, выражать величины в числовой форме в зависимости от выбранной единицы измерения, соотносить числа, выраженные в разных мерах и т.д.*);
- осмысленном чтении текстов математических задач (*прочтение текста задачи несколько раз, уточнение лексического значения слов, перефразирование текста задачи и выделение несущественных слов (при необходимости), выделение всех множеств и отношений, выделение величин и зависимостей между ними, уточнение числовых данных, определение "связи" условия и вопроса (от условия к вопросу, от вопроса к условию)*);
- умении устанавливать взаимосвязь между разными математическими объектами, овладении умением относить предъявленную задачу к определенному классу задач, имеющих общий алгоритм решения (*анализ и структурирование исходных данных задачи, уточнение ее вопроса, составление плана решения задачи и его*

сопоставление с ранее решенными задачами, определение сходства в решении (аналогичности), уточнение алгоритма решения ранее выполненной задачи и его применимость для текущей, находить общее в решении нескольких задач и переносить алгоритм решения на новую задачу);

- умения сравнивать математические объекты, выделять признаки сходства и различия (*анализ математических объектов, выделение его свойств и признаков, установление сходства и различия между признаками двух математических объектов, установление сходства и различия между признаками трех и более математических объектов*);
- умения классифицировать объекты (числа, фигуры, выражения) по самостоятельно найденному основанию (*выделение признаков предмета, установление между ними сходства и различия, как основания для классификации математических объектов, выделение существенных и несущественных признаков, выделение математические объекты из ряда других, выделение существенных для классификации признаков и несущественных, обобщение математических объектов по выбранному основанию для классификации и т.д.*);
- умения устанавливать логическую зависимость и делать простые умозаключения (*анализ условий для установления логической зависимости, установление причинно-следственных связей между математическими объектами, выделение существенных признаков математических объектов, как основа простых логических рассуждений и умозаключений, умение увидеть ошибки в рассуждении для корректировки умозаключения*);
- умения устанавливать закономерность в числовом ряду и продолжать его (*установление возрастающих и/или убывающих числовых закономерностей на наглядном материале, выявление правила расположения элементов в ряду, проверка выявленного правила*).

Сформированные регулятивные универсальные учебные действия проявляются в:

- способности выполнять учебные задания вопреки нежеланию, утомлению;
- способности выполнять инструкции и требования учителя, соблюдать основные требования к организации учебной деятельности;
- способности планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условием ее реализации, оречевлять алгоритм решения математических заданий и соотносить свои действия с алгоритмом;
- способности исправлять допущенные ошибки, соотносить полученный результат с образцом и замечать несоответствия под руководством учителя и самостоятельно.

Сформированные коммуникативные универсальные учебные действия проявляются в:

- готовности слушать собеседника, вступать в диалог по учебной проблеме и поддерживать его;
- адекватном использовании речевых средств для решения коммуникативных и познавательных задач;
- умения принимать участие в коллективном поиске средств решения поставленных задач, договариваться о распределении функций.
- овладении умением работать в паре, в подгруппе.

Предметные результаты.

В конце 2-го класса обучающийся:

- называет натуральные числа от 20 до 100 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число;
- читает и записывает все числа в пределах 100, считает десятками до 100;
- сравнивает изученные числа и записывает результат сравнения с помощью знаков ($>$, $<$, $=$);

- упорядочивает числа в пределах 100 в порядке увеличения или уменьшения;
- знает компоненты арифметических действий (слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность, множитель, произведение, делимое, делитель, частное) и может найти неизвестный компонент арифметического действия;
- различает отношения «больше в» и «больше на», «меньше в» и «меньше на»;
- воспроизводит и применяет переместительное свойство сложения и умножения;
- воспроизводит и применяет правила сложения и вычитания с нулем, умножения с нулем и единицей;
- выполняют письменное сложение и вычитание чисел в пределах двух разрядов на уровне навыка;
- выполняет умножение и деление на 2 и 3, понимает связь между умножением и делением;
- чертит с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
- определяет длину предметов при помощи измерительных приборов;
- выражает длину отрезка, используя изученные единицы длины;
- вычисляет периметр разных геометрических фигур (треугольник, четырехугольник, многоугольник);
- сравнивает разные единицы измерения длины, массы, времени, стоимости;
- умеет читать и заполнять таблицу и пользоваться данными, приведенными в таблице, для ответов на вопросы;
- разбивает составную задачу на простые и использует две формы записи решения (по действиям и в виде одного выражения);
- формулирует обратную задачу и использует ее для проверки решения данной;
- составляет схему для решения задачи или может подобрать схему из предложенных;
- по схеме может составить задачу;
- различает понятия «число» и «цифра»;
- выполняет порядок действий в выражениях со скобками и без скобок, содержащих действия одной или разных степеней.

Промежуточная и итоговая аттестация личностных и метапредметных результатов осуществляется в форме экспертной шкальной оценки результатов всеми участниками психолого-педагогического консилиума. Для каждого показателя может быть представлена система оценки (0-1-2). На этой основе определяется достигнутый уровень отдельных умений. Преобладание оценок в 2 балла свидетельствует о достаточном уровне сформированности умений, преобладание оценок в 1 балл – об условно достаточном уровне, наличие отдельных оценок в 0 баллов – о недостаточном, большинство оценок 0 баллов говорит о минимальном уровне сформированности умений.

Оценка личностных результатов осуществляется в ходе целенаправленного внешнего или включенного наблюдения, фиксации ответов на уроках и поведения обучающихся. Например, для оценки **сформированности самосознания, в т.ч. адекватных представлений о собственных возможностях и ограничениях** используется шкала оценки каждого показателя.

Осознание своих затруднений (не понимаю, не успел), потребностей (плохо видно, надо выйти, повторите, пожалуйста).

0 баллов – не отмечается, 1 балл – единичные случаи, 2 балла – систематическое обозначение в речи.

Способность анализировать причины успехов и неудач.

0 баллов – не отмечается, 1 балл – наблюдаются единичные случаи, 2 балла – систематические достаточно успешные попытки объяснить причину неудачи.

Умение разграничивать ситуации, требующие и не требующие помощи педагога.

0 баллов – умение не сформировано (просит помощи всегда или наоборот, никогда), 1 балл – умение неполноценно (обращения зависят от настроения, а не от реальной потребности в помощи), 2 балла – умение полноценно (просит помощи только в заданиях новых по форме или содержанию, а также субъективно трудных).

Оценку универсальных учебных действий (метапредметные результаты) также можно представить в форме оценочных шкал. Каждый показатель, подлежащий оценке, следует представить в форме, дающей возможность достаточно однозначно интерпретировать полученные результаты.

Например, для оценки **сформированности коммуникативных универсальных учебных действий** шкала оценки показателей может быть представлена следующим образом.

Умение слушать собеседника, вступать в диалог по учебной проблеме и поддерживать его.

0 баллов – умение не сформировано (в подавляющем большинстве случаев молчит, не высказывается), 1 балл – умение неполноценно (свое мнение высказывает, но позицию собеседника не принимает во внимание), 2 балла – умение полноценно (например, могут совместно обсудить, что в задаче следует узнать в первую очередь и т.п.).

Адекватное использование речевых средств для решения коммуникативных и познавательных задач.

0 баллов – умение не сформировано (преимущественно пользуется неразвернутыми клишированными «штампами» малопонятными для собеседника, говорит «не по теме»), 1 балл – умение неполноценно (не менее чем в половине случаев обращается и высказывается адекватно, но в других случаях – нет, чтобы понять, надо задавать дополнительные вопросы, подсказывать нужные слова), 2 балла – умение полноценно (фактически любое высказывание можно понять и оно преимущественно соответствует лексико-грамматическим нормам).

Умение принимать участие в коллективном поиске средств решения поставленных задач, договариваться о распределении функций.

0 баллов – умение не сформировано (всегда старается отмолчаться, порученную ему функцию не выполняет), 1 балл – умение неполноценно (всегда старается принять ведущую роль, плохо слушает партнеров по взаимодействию) 2 балла – умение полноценно.

Оценка предметных результатов осуществляется учителем традиционно по пятибалльной шкале в ходе промежуточной и итоговой аттестации (оценка выполнения обучающимися проверочных и контрольных заданий по темам, разделам, четвертям).

Оценка результатов выполнения контрольной работы:

«отлично» - все задания решены без ошибок (поправки и исправления допустимы);

«хорошо» - задания выполнены, но допущены 1-2 негрубые и 1-2 грубые ошибки.

«удовлетворительно» - решены не все задания и/или допущены 3-4 грубые ошибки или 3 и более негрубых ошибок.

«неудовлетворительно» - не решены многие задания и/или допущены более 4 грубых ошибок.

К грубым ошибкам относятся:

- Вычислительные ошибки в выражениях и задачах.
- Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
- Не решенная до конца задача или выражение.
- Невыполненное задание.

К негрубым ошибкам относят:

- Нерациональный прием вычислений.
- Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
- Неверно сформулированный ответ задачи.
- Неправильное списывание данных (чисел, знаков).

- Недоведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается. За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике не снижается.

Оценка результатов итогового контроля осуществляется по тем же требованиям, что и промежуточные контрольные работы. Оценка предметных результатов осуществляется учителем традиционно по пятибалльной шкале в ходе промежуточной и итоговой аттестации (оценка выполнения обучающимися проверочных и контрольных заданий по темам, разделам, четвертям).

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Числа и величины

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до 100. Разряды. Представление двузначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (килограмм), времени (минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

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.

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).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие).

Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...». Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица и другие модели).

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше - ниже, слева - справа, сверху - снизу, ближе - дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, пирамида.

Геометрические величины

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

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

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

Чтение и заполнение таблицы.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов, отводимых на освоение темы
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание в пределах 100. Устные и письменные приемы вычисления.	35
2	Величины. Единицы длины (мм, см, м), времени (год, месяц, сутки, час, минута), единицы площади (см ² , м ²), массы (кг)	15
3	Решение текстовых задач	20
4	Умножение и деление. Таблица умножения.	30
5	Уравнения. Решение простых уравнений	15
6	Геометрические фигуры: отрезок, прямая, ломаная, квадрат, прямоугольник, окружность. Периметр многоугольника. Площадь прямоугольника	15
7	Тысяча. Многозначные числа.	10
	Итого	140