

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Комитет по образованию Псковской области
Управление образования
Администрации города Пскова МБОУ "Лицей №4

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО
Башкова Н.С.

Протокол №1 от «28»08.2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР
Ожигина Т.С.

Протокол №1 «29» 08 2024 г

УТВЕРЖДЕНО

Директор лицея
Платонова В.Н.

Приказ №61/7 о/д
от «30» 08 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Математика»
для обучающихся с ТНР (вариант 5.1) 2 класс

г. Псков 2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ "ЛИЦЕЙ №4 "МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ", Платонова Валентина
Николаевна, ДИРЕКТОР

27.09.24 14:41
(MSK)

Сертификат 80F7065DF8B66C3FCAD9801485F2F4E7

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена в соответствии с требованиями Адаптированной основной образовательной программы начального общего образования обучающихся с ТНР (вариант 5.1) МБОУ «Лицей №4» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ОВЗ (утверждена приказом Министерства образования и науки РФ от 19.12.2014 г. № 1598) и примерной адаптированной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с ТНР. Рабочая программа направлена на коррекцию различных недостатков речевого развития у школьников, получающих образование в соответствии с требованиями ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ и АООП НОО обучающихся с ТНР (вариант 5.1). Коррекционная работа по учебному предмету «Математика» представляет особую значимость для учащихся с ТНР, поскольку у данной группы детей наблюдается большая распространенность комплексных нарушений, что приводит к трудностям усвоения учебного материала. Работа по учебному предмету «Математика» способствует не только развитию обучающихся, но и коррекции указанных нарушений, совершенствованию познавательной деятельности и системы произвольной регуляции, удовлетворению общих и специфических образовательных потребностей. Программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания. На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания: освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий; формирование функциональной математической грамотности обучающегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть – целое», «больше –

меньше», «равно – неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события); обеспечение математического развития обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации; становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях. В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов программы по математике лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося: понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера); математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы); владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения). На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования. Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения.

Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с ТНР Обучающиеся с ТНР — это дети, имеющие недостатки в психологическом развитии, подтвержденные ПМПК и препятствующие получению образования без создания специальных условий. Категория обучающихся с ТНР – наиболее многочисленная среди детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и неоднородная по составу группа школьников. Среди причин возникновения ТНР могут фигурировать органическая и/или функциональная недостаточность центральной нервной системы, конституциональные факторы, хронические соматические заболевания, неблагоприятные условия воспитания, психическая и социальная депривация. Подобное разнообразие этиологических факторов обуславливает значительный диапазон выраженности нарушений — от состояний, приближающихся к уровню возрастной нормы, до состояний, требующих отграничения от умственной отсталости. Все обучающиеся с ТНР испытывают в той или иной степени выраженные затруднения в усвоении учебных программ, обусловленные недостаточными познавательными способностями, специфическими расстройствами психологического развития (школьных навыков, речи и др.), нарушениями в организации деятельности и/или поведения. Общими для всех обучающихся с ТНР являются в разной степени выраженные недостатки в формировании высших психических функций, замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности, трудности произвольной саморегуляции. Достаточно часто у обучающихся отмечаются нарушения речевой и мелкой ручной моторики, зрительного восприятия и пространственной ориентировки, умственной работоспособности и эмоциональной сферы. Уровень психического развития поступающего в школу ребёнка с ТНР зависит не только от характера и степени выраженности первичного (как правило, биологического по своей природе) нарушения, но и от качества предшествующего обучения и воспитания (раннего и дошкольного). Диапазон различий в развитии обучающихся с ТНР достаточно велик – от практически нормально развивающихся, испытывающих временные и относительно легко устранимые трудности, до обучающихся с выраженными и сложными по структуре нарушениями когнитивной и аффективно-поведенческой сфер личности. От обучающихся, способных при специальной поддержке на равных обучаться совместно со здоровыми сверстниками, до обучающихся, нуждающихся при получении начального общего образования в систематической и комплексной (психолого-медико-педагогической) коррекционной помощи. Различие структуры нарушения психического развития у обучающихся с ТНР определяет необходимость многообразия специальной поддержки в получении образования и самих образовательных маршрутов, соответствующих возможностям и потребностям обучающихся с ТНР и направленных на преодоление существующих

ограничений в получении образования, вызванных тяжестью нарушения психического развития и неспособностью обучающегося к освоению образования, сопоставимого по срокам с образованием здоровых сверстников. Рабочая программа учителя начальных классов адресована обучающимся с ТНР, которые характеризуются уровнем развития несколько ниже возрастной нормы, отставание может проявляться в целом или локально в отдельных функциях (замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности). Отмечаются нарушения внимания, памяти, восприятия и др. познавательных процессов, умственной работоспособности и целенаправленности деятельности, в той или иной степени затрудняющие усвоение школьных норм и школьную адаптацию в целом. Произвольность, самоконтроль, саморегуляция в поведении и деятельности, как правило, сформированы недостаточно. Обучаемость удовлетворительная, но часто избирательная и неустойчивая, зависящая от уровня сложности и субъективной привлекательности вида деятельности, а также от актуального эмоционального состояния. Возможна неадаптивность поведения, связанная как с недостаточным пониманием социальных норм, так и с нарушением эмоциональной регуляции, гиперактивностью. С целью усиления коррекционно-развивающей направленности курса начальной математики в программу более широко включен геометрический материал, задания графического характера, а также практические упражнения с элементами конструирования. На основе наблюдений и предметно-практической деятельности у обучающихся постепенно формируются навыки самостоятельного выполнения заданий, воспитывается умение планировать свою деятельность, осуществлять самоконтроль в ходе выполнения заданий. Доступная детям практическая деятельность помогает также снизить умственное переутомление, которое часто возникает у них на уроке математики. С этой же целью, особенно в начале обучения, предоставляется материал в занимательной форме, используя математические дидактические игры и упражнения. Перед изучением наиболее сложных разделов курса математики проводится специальная пропедевтическая работа - путем введения практических подготовительных упражнений, направленных на формирование конкретных математических навыков и умений. Учитывая психологические особенности и возможности ребенка, целесообразно давать материал небольшими дозами, постепенно его усложняя, увеличивая количество тренировочных упражнений, включая ежедневно материал для повторения и самостоятельных работ. Работа над изучением натуральных чисел и арифметических действий строится концентрически. В программе намечена система постепенного расширения области рассматриваемых чисел (десяток - сотня тысяча - многозначные числа); углубляются, систематизируются, обобщаются знания о натуральном ряде, приобретенные им на более ранних этапах обучения. Обучающийся уясняет взаимосвязь и взаимообратимость

арифметических действий - сложения и вычитания, умножения и деления. Относительно каждого действия рассматривается круг задач, в которых это действие находит применение. При решении задачи ребенок учится анализировать, выделять в ней известное и неизвестное, записывать ее кратко, объяснять выбор арифметического действия, формулировать ответ, т. е. овладевает общими приемами работы над арифметической задачей, что помогает коррекции его мышления и речи. Органическое единство практической и мыслительной деятельности обучающегося на уроках математики способствует прочному и сознательному усвоению базисных математических знаний и умений.

На изучение математики во 2 классе отводится— 136 часов (4 часа в неделю)

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Основное содержание обучения в программе по математике представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

2 КЛАСС

Числа и величины

Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.

Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.

Арифметические действия

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).

Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления.

Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приёмы вычислений: использование переместительного свойства.

Текстовые задачи

Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану

арифметических действий. Запись решения и ответа задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

Математическая информация

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (например, таблицы сложения, умножения, графика дежурств).

Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.

Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.

Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).

Изучение математики во 2 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

наблюдать математические отношения (часть – целое, больше – меньше) в окружающем мире;

характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);

сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;

распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);

воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок);

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме;

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;

использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации, конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;

называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством;

записывать, читать число, числовое выражение;

приводить примеры, иллюстрирующие арифметическое действие, взаимное расположение геометрических фигур;

конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур;

организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом;

проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия, обратного действия;

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;

участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа;

решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов, выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность в своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;

пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть – целое», «причина – следствие», «протяжённость»);

применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

Работа с информацией:

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров),

согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения во **2 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100), большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);

устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;

называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение), деления (делимое, делитель, частное);

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка);

определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов;

сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»;

решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ;

различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);

находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);

представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	9			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]]
1.2	Величины	10			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]]
Итого по разделу		19			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]]
2.2	Умножение и деление	25			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]]
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]]
Итого по разделу		56			
Раздел 3. Текстовые задачи					

3.1	Текстовые задачи	11			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]]
Итого по разделу		11			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]]
4.2	Геометрические величины	9			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]]
Итого по разделу		19			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]]
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		9			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8		[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1			
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1			
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100	1			
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1			
6	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1			
7	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1			

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ "ЛИЦЕЙ №4 "МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ"**, Платонова Валентина
Николаевна, ДИРЕКТОР

27.09.24 14:41
(MSK)

Сертификат 80F7065DF8B66C3FCAD9801485F2F4E7

8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1			
9	Измерение величин. Решение практических задач	1			
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1			
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1			
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1			
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1			
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1			
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр. Подготовка к к/р.	1			
16	Контрольная работа по теме «Величины»	1	1		
17	Анализ к/р. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1			
18	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1			
19	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1			

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ "ЛИЦЕЙ №4 "МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ"**, Платонова Валентина
Николаевна, ДИРЕКТОР

27.09.24 14:41
(MSK)

Сертификат 80F7065DF8B66C3FCAD9801485F2F4E7

20	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1			
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1			
22	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1			
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1			
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1			
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1			
26	Разностное сравнение чисел, величин	1			
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1			
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1			
29	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1			
30	Сочетательное свойство сложения	1			
31	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1			

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ "ЛИЦЕЙ №4 "МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ"**, Платонова Валентина
Николаевна, ДИРЕКТОР

27.09.24 14:41
(MSK)

Сертификат 80F7065DF8B66C3FCAD9801485F2F4E7

32	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству. Подготовка к к/р.	1			
33	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»	1	1		
34	Анализ к/р. Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1			
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1			
36	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1			
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1			
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1			
39	Проверка результата вычисления	1			

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ "ЛИЦЕЙ №4 "МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ"**, Платонова Валентина
Николаевна, ДИРЕКТОР

27.09.24 14:41
(MSK)

Сертификат 80F7065DF8B66C3FCAD9801485F2F4E7

	(реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$				
40	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1			
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1			
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1			
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа. Подготовка к к/р.	1			
44	Контрольная работа «Письменное сложение и вычитание в пределах 100»	1	1		
45	Анализ к/р. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1			
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1			
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через	1			

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ "ЛИЦЕЙ №4 "МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ"**, Платонова Валентина
Николаевна, ДИРЕКТОР

27.09.24 14:41
(MSK)

Сертификат 80F7065DF8B66C3FCAD9801485F2F4E7

	разряд. Вычисления вида $26 + 7$				
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1			
49	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения. Вычисление суммы, разности удобным способом	1			
50	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1			
51	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1			
52	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1			
53	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения. Подготовка к к/р.	1			
54	Контрольная работа за 1 полугодие.	1	1		
55	Анализ к/р. Построение отрезка заданной длины	1			
56	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1			
57	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1			
58	Неизвестный компонент действия	1			

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ "ЛИЦЕЙ №4 "МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ"**, Платонова Валентина
Николаевна, ДИРЕКТОР

27.09.24 14:41
(MSK)

Сертификат 80F7065DF8B66C3FCAD9801485F2F4E7

	вычитания, его нахождение				
59	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1			
60	Запись решения задачи в два действия	1			
61	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1			
62	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения	1			
63	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1			
64	Сравнение геометрических фигур	1			
65	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная.	1			
66	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная.	1			
67	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ "ЛИЦЕЙ №4 "МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ"**, Платонова Валентина
Николаевна, ДИРЕКТОР

27.09.24 14:41
(MSK)

Сертификат 80F7065DF8B66C3FCAD9801485F2F4E7

68	Алгоритм письменного сложения чисел	1			
69	Алгоритм письменного вычитания чисел	1			
70	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1			
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1			
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1			
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1			
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24 Прикидка результата, его проверка. Подготовка к к/р.	1			
75	Контрольная работа по теме « Сложение и вычитание в пределах 100»	1	1		
76	Анализ к/р. Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1			
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Протиположные стороны прямоугольника	1			

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ "ЛИЦЕЙ №4 "МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ"**, Платонова Валентина
Николаевна, ДИРЕКТОР

27.09.24 14:41
(MSK)

Сертификат 80F7065DF8B66C3FCAD9801485F2F4E7

78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1			
79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1			
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1			
81	Устное сложение равных чисел. Подготовка к к/р.	1			
82	Контрольная работа по теме «Геометрические фигуры»	1	1		
83	Анализ к/р. Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1			
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1			
85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1			
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1			
87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			
88	Взаимосвязь сложения и умножения	1			
89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1			
90	Измерение периметра прямоугольника,	1			

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ "ЛИЦЕЙ №4 "МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ"**, Платонова Валентина
Николаевна, ДИРЕКТОР

27.09.24 14:41
(MSK)

Сертификат 80F7065DF8B66C3FCAD9801485F2F4E7

	запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника				
91	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			
92	Применение умножения для решения практических задач	1			
93	Нахождение произведения	1			
94	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1			
95	Переместительное свойство умножения. Подготовка к к/р.	1			
96	Контрольная работа по теме «Умножение и деление»	1	1		
97	Анализ к/р. Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			
98	Применение деления в практических ситуациях	1			
99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1			
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1			
101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1			
102	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической	1			

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ "ЛИЦЕЙ №4 "МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ"**, Платонова Валентина
Николаевна, ДИРЕКТОР

27.09.24 14:41
(MSK)

Сертификат 80F7065DF8B66C3FCAD9801485F2F4E7

	терминологии				
103	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1			
104	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1			
105	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1			
106	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			
107	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1			
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1			
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1			
110	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1			
111	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1			
112	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5. Подготовка к к/р.	1			
113	Контрольная работа по теме «Конкретный смысл действия умножения»	1	1		
114	Анализ к/р. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1			
115	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в	1			

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ "ЛИЦЕЙ №4 "МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ"**, Платонова Валентина
Николаевна, ДИРЕКТОР

27.09.24 14:41
(MSK)

Сертификат 80F7065DF8B66C3FCAD9801485F2F4E7

	несколько раз				
116	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1			
117	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1			
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1			
119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1			
120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1			
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1			
122	Комплексная работа. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1			
123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1			
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1			
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1			
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1			

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ "ЛИЦЕЙ №4 "МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ"**, Платонова Валентина
Николаевна, ДИРЕКТОР

27.09.24 14:41
(MSK)

Сертификат 80F7065DF8B66C3FCAD9801485F2F4E7

127	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм) Подготовка к к/р.	1			
128	Годовая контрольная работа. Стандартизированная письменная контрольная работа.	1	1		
129	Анализ к/р. Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1			
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1			
131	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1			
132	Обобщение изученного за курс 2 класса	1			
133	Единица длины, массы, времени. Повторение	1			
134	Задачи в два действия. Повторение	1			
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1			
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	0	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ "ЛИЦЕЙ №4 "МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ"**, Платонова Валентина
Николаевна, ДИРЕКТОР

27.09.24 14:41
(MSK)

Сертификат 80F7065DF8B66C3FCAD9801485F2F4E7

ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНОТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Нормативно-правовой и документальной основой Программы являются:

- Примерная основная общеобразовательная программа начального общего образования для детей с задержкой психического развития;
- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования.

Для обучающихся:

М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др. Математика. 2 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. В 2 ч. – М.: Просвещение.

Для учителя:

1. М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др. Математика. 1 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. В 2 ч. – М.: Просвещение.

2. Математика. Контрольные работы. 2 класс. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений ФГОС/С.Волкова. – М.: «Просвещение».

3. Математика. Устные упражнения. 1-4 классы. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений ФГОС/С.Волкова. – М.: «Просвещение».

4. Поурочные разработки по математике: 1-4 классы. -3-е изд., перераб. и доп.

/О.И.Дмитриева - М.: ВАКО.

Образовательные электронные ресурсы:

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>

Российское образование <http://www.edu.ru>

Российский образовательный портал <http://www.school.edu.ru> ИКТ в образовании

<http://www.ict.edu.ru> Российский портал открытого образования

<http://www.openet.edu.ru>

Ресурсы для открытой мультимедиа среды <http://fcior.edu.ru>

Интернет-портал для учителя <http://www.proshkolu.ru/>

Архив учебных программ и презентаций http://www.rusedu.ru/subcat_30.html

<http://www.luchiki.ucoz.ru/news/3>

Материально-техническое обеспечение

Интерактивная доска

Персональный компьютер

Принтер

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ "ЛИЦЕЙ №4 "МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ"**, Платонова Валентина
Николаевна, ДИРЕКТОР

27.09.24 14:41
(MSK)

Сертификат 80F7065DF8B66C3FCAD9801485F2F4E7