Санкт – Петербургское государственное бюджетное учреждение здравоохранения
«Детский санаторий «Звездочка»

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
на педагогическом совете	Заведующая педагогической частью	Главный врач
Протокол №4		
от «09» августа		
Приказ № 7-ш	Пицик Н.В.	Малашкин А.Б.
от «08» августа 2023 г.	Приказ № 7-ш от «08» августа 2023 г.	Приказ № 7-ш от «08» августа 2023 г.

Рабочая программа
учебного предмета «Математика»
для обучающихся
1 класса
(на 2023-2024 учебный год)

Санкт – Петербург
2023

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика и информатика»**) (далее соответственно – программа по математике, математика) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по математике.**

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения математики, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания и планируемым результатам.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне начального общего образования. Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем универсальных учебных действий (познавательных, коммуникативных и регулятивных), которые возможно формировать средствами математики с учётом возрастных особенностей обучающихся на уровне начального общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне начального общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

1.Пояснительная записка.

1.1.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 программе воспитания.

1.2.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 направлено 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, формирование 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 – развитие 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.

1.3. Программа определяет ряд ***задач***, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

— формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
— развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
— развитие пространственного воображения;
— развитие математической речи;
— формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
— формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
— формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
— развитие познавательных способностей;
— воспитание стремления к расширению математических знаний;
— формирование критичности мышления;
— развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

1.4. В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов 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).

1.5.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.

1.6.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.

1.7.Общее число часов, рекомендованных для изучения математики - 540 часов: в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю),

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

Место учебного предмета в учебном плане

Согласно учебному плану СПб ГБУЗ «Детский санаторий «Звездочка» на 2023-2024 учебный год на изучение предмета «Математика» в 1 **классе** выделяется **112 ч (4 ч в неделю, 28 учебные недели).**

2. Содержание обучения в 1 классе.

2.1. Числа и величины.

2.1.1. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении.

2.1.2. Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

2.1.3. Длина и её измерение. Единицы длины и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр.

2.2. Арифметические действия.

2.2.1. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению.

2.3. Текстовые задачи.

2.3.1. Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.

2.4. Пространственные отношения и геометрические фигуры.

2.4.1. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений: «слева-справа», «сверху-снизу», «между».

2.4.2. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах.

2.5. Математическая информация.

2.5.1. Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку.

2.5.2. Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.

2.5.3. Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.

2.5.4. Чтение таблицы, содержащей не более 4-х данных. Извлечение данного из строки или столбца, внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

2.5.5. Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

2.6. Изучение математики в 1 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

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

наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;

находить общее и различное в записи арифметических действий;

наблюдать действие измерительных приборов;

сравнивать два объекта, два числа;

распределять объекты на группы по заданному основанию;

копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;

приводить примеры чисел, геометрических фигур;

соблюдать последовательность при количественном и порядковом счете.

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

понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью различных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;

читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

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

характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;

комментировать ход сравнения двух объектов;

описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве;

различать и использовать математические знаки;

строить предложения относительно заданного набора объектов.

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

принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;

действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;

проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;

проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

2.6.5. Совместная деятельность способствует формированию умений:

участвовать в парной работе с математическим материалом, выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты.

3. Планируемые результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования.

3.1. 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 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.

3.2. В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

3.2.1. У обучающегося будут сформированы следующие **базовые логические действия** как часть познавательных универсальных учебных действий:

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.

3.2.2. У обучающегося будут сформированы следующие **базовые исследовательские действия** как часть **познавательных универсальных учебных действий:**

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).

3.2.3. У обучающегося будут сформированы следующие **информационные действия к**ак часть **познавательных универсальных учебных действий**:

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.

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

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.

3.2.5. У обучающегося будут сформированы следующие действия **самоорганизации** как часть **регулятивных универсальных учебных действий:**

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.

3.2.6. У обучающегося будут сформированы следующие действия **самоконтроля** как часть **регулятивных универсальных учебных действий**:

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.

3.2.7. У обучающегося будут сформированы следующие **умения совместной деятельности:**

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.

3.3. К концу обучения в 1 классе обучающийся **получит следующие предметные результаты** по отдельным темам программы **по математике:**

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

находить числа, большие или меньшие данного числа на заданное число;

выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;

называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);

решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);

сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение «длиннее-короче», «выше-ниже», «шире-уже»;

измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины;

различать число и цифру;

распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;

устанавливать между объектами соотношения: «слева-справа», «спереди-сзади», между;

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;

группировать объекты по заданному признаку, находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;

различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное или данные из таблицы;

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

Тематическое планирование 1 класс

Поурочное планирование

Формы контроля

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Контрольные и диагностические работы	Примечания
1	Сравнение предметов и группы предметов. Пространственные и временные представления.	7	Контрольная работа №1	
2	Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация	22	Самостоятельная работа №1,2,3,4,5 Контрольная работа №2	

3	. Числа от 1 до 10 и число 0. Сложение и вычитание	51	Самостоятельная работа №1,2,3,4,5,6 Контрольная работа №3	
4	Числа от 11 до 20. Нумерация	9	Самостоятельная работа №1 Контрольная работа №4	
5	Табличное сложение и вычитание в пределах 20.	23	Самостоятельная работа №1,2,3, 4 Контрольная работа №5	
6	Систематизация учебного материала изученного в 1 классе. Повторение.	5	Итоговая контрольная работа	
	Всего	117		

Виды контрольно- измерительных материалов

№ урока	Вид работы	тема
8	Проверочная работа	Счет предметов. Сравнение групп предметов.
36	Проверочная работа	Нумерация чисел от 1 до 10
62	Проверочная работа	Сложение и вычитание от 1 до 10
92	Проверочная работа	Сложение и вычитание в пределах 10
100	Проверочная работа	Нумерация чисел от 1 до 20
125	Контрольная работа	Табличное сложение и вычитание
132	Проверочная работа	Итоговое повторение
	Общее количество	7

Материально-техническое обеспечение учебного предмета
Математика

Федеральный государственный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения РФ от 31.05.2021г.

Федеральная образовательная программа начального общего образования утверждённая приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023г. №372.

Основная образовательная программа СПб ГБУЗ «Детский санаторий «Звездочка», утвержденная приказом главного врача от 08.08.2023г.№

Учебный план

Учебный график

Учебники

Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 1 класс. Часть 1,2. Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 16-е издание

Рабочие тетради
Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 1 класс. Часть 1,2. «Издательство «Просвещение
Методические пособия
Методические рекомендации
Математика 1 класс. Авторы: М.А.Бантова, Т.В.Бельтюкова, С.И.Волкова, С.В.Степанова 3-е издание
Поурочные разработки по математике к УМК м.и.Моро.,1 класс
Л.Ю.Самсонова. Устный счет .Сборник упражнений к учебнику М.И.Моро и др.»Математика.1 класс .В 2-х частях»
Проверочные работы
Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 1 класс, С.И.Волкова. Математика Контрольные работы,1-4 классы.
В.Н.Рудницкая Тесты по математике к учебнику М.И.Моро и др.» Математика.1 класс.в 2-х ч.» в 2-х ч.
В.Н.Рудницкая Контрольные работы по математике к учебнику М.И.Моро и др.» Математика.1 класс.в-2ч.»
Печатные пособия,таблицы,1 класс
- состав числа:
-точка, линия, луч;
-неравенства;
-компоненты сложения;
-решение задач;
-компоненты вычитания
-Набор карточек с цифрами (написание цифр)
-электронное приложение к учебнику «Математика»-наглядное пособие для интерактивных досок с тестовыми заданиями:
- состав числа:
- точка, линия, луч;
- неравенства;
- компоненты сложения;
- решение задач;
- компоненты вычитания
-Интерактивное пособие с комплектом таблиц для начальной школы «Математика. Геометрические фигуры и величины» (9 таблиц +CD диск).
--Интерактивное пособие с комплектом таблиц для начальной школы «Математические таблицы для начальной школы» (9 таблиц +CD диск).

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование

Наименование	Количество учащихся 23	Количество	Форма работы
Наборы счетных палочек.		10	индивидуальная
Набор «Учись считать!»		10	индивидуальная
Абак «Состав числа»		10	индивидуальная
Абак «Бусы»		10	индивидуальная
Математические веера с набором знаков.		10	индивидуальная
Математические веера с набором цифр		10	индивидуальная
Комплект тематических магнитов по предмету математика		1 (20 магнитов)	демонстрационная

циркуль.		1	демонстрационный
Линейка		2	демонстрационный
Треугольник		1	демонстрационный
счетный материал		По 10 шт.	индивидуальная
Панно магнитно-маркерное для изучения состава числа «Объекты, предназначенные для демонстрации последовательного пересчета от 0 до 10; от 0 до 20»		1	демонстрационный
Модель »Часы»		1	демонстрационный
Объемные геометрические тела		12	демонстрационный
Числовой ряд от 0 до 20 (лента)		1	демонстрационный
Классная касса цифр		1	демонстрационный
Набор цифр		По 5	групповая
Технические средства обучения			
Компьютер		1	
Музыкальный центр		1	