



Частное общеобразовательное учреждение «Немецкая гимназия «Петершуле»
(ЧОУ Гимназия «Петершуле»)
Красногвардейского района Санкт-Петербурга

ПРОГРАММА ОБСУЖДЕНА

на заседании
педагогического совета

протокол № 5 от 02.06.2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
приказ № 01/51-О
от 06.06.2022 г.

Рабочая программа

По предмету	Математика (модуль «Математические ступеньки»)
Класс	ПОДГОТОВИТЕЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
Учебный год	2022 – 2023 уч. г.
Количество часов на уч. год	66 ч
Количество часов в неделю	2 ч
УМК	модуль программы Н. А. Федосовой «Преемственность. Подготовка детей к школе»
Составитель (и)	Панфилова А. Г.
Квалификационная категория	соответствует занимаемой должности

Санкт-Петербург
2022г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Содержание модуля «Математические ступеньки» программы «Преемственность» для подготовки детей к школе разработано на основании нового Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», статья 64 от 29.12.2012г, №273-ФЗ, в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования (ФГОС ДО, Стандарт) от 14.11.2013., №30384, с учётом федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, от 06.10.2009г, №373, на основании программы «Преемственность» (программа по подготовке к школе детей 5-7 лет) авторы Н. А. Федосова, Е.В.Коваленко, И.А.Дядюнова и др., научный руководитель Н.А.Федосова. (5-е издание, М.: Просвещение, 2018г). Структура и содержание программы соответствуют ФГОС ДО, основываясь на котором авторы выделили образовательные области, их содержание обеспечено модулями программы «Преемственность».

Модуль «Математические ступеньки» является одним из модулей образовательной области «Познавательное развитие».

Отбор математического содержания, его структурирования и разработки форм представления материала определяются в модуле принципом ориентирования особенностей и возможностей математики на:

- формирование элементарных математических представлений и способов действий (в том числе моделирования), необходимых для успешного изучения математики в школе;
- формирование предпосылок для развития универсальных учебных действий (личностных, познавательных, регулятивных, коммуникативных);
- начальное понимание универсальности математических способов познания и описания явлений, отношений между предметами окружающего мира.

Основная идея модуля заключается в том, что развитие познавательных процессов у детей будет более эффективным, если форма представления математического материала и методика работы с ним будут направлены на выработку предпосылок, составляющих основу развития универсальных учебных действий, в том числе познавательных (умений проводить сравнение, анализ, разбивать объекты на группы, целое на части, выделять части целого, проводить несложные обобщения, строить простые модели, использовать полученные знания для решения несложных практических задач), а также на развитие пространственного воображения и речи ребенка.

Развитие познавательных процессов – внимания, восприятия, воображения, памяти, мышления – позволяет целенаправленно и систематически развивать личностные качества и расширять познавательные возможности дошкольников.

Рабочая программа рассчитана на **66 часов в год.**

Используемый учебно-методический комплект

В соответствии с образовательной программой использован следующий учебно-методический комплект:

- Колесникова Е. В. Математика для детей 5-6 лет. Методическое пособие. М: ТЦ Сфера, 2020.
- Колесникова Е. В. Я считаю до десяти. Математика для детей 5-6 лет. М: ТЦ Сфера, 2022
- Колесникова Е. В. Математика для детей 6 -7 лет. Методическое пособие. М: ТЦ Сфера, 2020
- Колесникова Е. В. Я считаю до двадцати. Математика для детей 6-7 лет. М: ТЦ Сфера, 2022
- Федосова Н.А., Коваленко Е.В., Дядюнова И.Я. и др. Преемственность: программа по подготовке к школе детей 5-7 лет. - М.: Просвещение, 2018

УМК рекомендован Министерством образования РФ и входит в федеральный перечень учебников на 2022-2023 учебный год. Комплект согласован с федеральным компонентом ФГОС ДО Стандарт дошкольного образования по программе Н. А. Федосовой «Преемственность. Подготовка детей к школе».

Интернет-ресурсы

- Школа АБВ (shkola-abv.ru): <http://www.shkola-abv.ru/>
- Видеоуроки и конспекты для учителей и школьников: <https://videouroki.net/>
- Презентации, выполненные учителем.

Планируемые результаты:

- владеть универсальными предпосылками учебной деятельности;
- уметь работать по образцу, по заданному правилу, по инструкции взрослого;
- ориентироваться на листе бумаги (вверху справа, внизу слева, в центре и др.), на плоскости и в пространстве (передвигаться в заданном направлении: вверх, вниз, направо, налево, прямо и т.д.);
- определять взаимное расположение предметов (правее, левее, выше, ниже, между и т.д.);
- сравнивать предметы по длине, массе, используя практические действия, упорядочивать их;
- называть числа от 1 до 10 в прямом и обратном порядке, начиная с любого числа;
- сравнивать количество предметов в двух группах (больше, меньше, столько же);
- определять количество предметов в заданной группе и устно обозначать результат числом;
- объяснять (на предметах, предметных рисунках, на схематических рисунках) конкретный смысл действий *сложение* и *вычитание*;
- различать и называть простейшие геометрические фигуры (отрезок, треугольник, прямоугольник, квадрат, круг), находить их прообразы в окружающем мире;
- отличать простую текстовую задачу от рассказа с числами;

- воспринимать учебно-познавательную задачу и способы её решения;
- проводить мыслительные операции на несложном материале (сравнивать объекты, указывая их сходство и различия, проводить классификацию объектов по заданным признакам, выявлять закономерности и использовать их для выполнения заданий, проводить простейшие логические рассуждения и др.);
- применять полученные знания для решения простейших задач практического содержания.

Содержание модуля «Математические ступеньки».

№	Основные разделы курса.
1	Признаки (свойства) предметов
	<p>Признаки (свойства) предметов (цвет, размер, форма). Сравнение трёх и более предметов (фигур) предметов (фигур) по размеру (больше-меньше, длиннее-короче, такой же по длине, выше-ниже, шире-уже и др.), форме (круглый, некруглый. Треугольный, не треугольный. Прямоугольный, квадратный, такой же по форме и др.), по цвету (одного и того же цвета или разных цветов).</p> <p>Определение правила, по которому составлен предложенный ряд предметов, геометрических фигур. Составление (продолжение) ряда по заданному правилу.</p> <p>Длина. Упорядочивание предметов по длине. Уравнивание длин двух предметов. Подбор предметов по заданной длине.</p> <p>Построение (дополнение) ряда предметов, геометрических фигур (таблиц) по заданному правилу.</p> <p>Сравнение предметов по массе.</p>
2	Пространственные отношения
	<p>Взаимное расположение объектов на плоскости и в пространстве (справа, слева, в центре, внизу, вверху, правее, левее, выше, ниже, внутри фигуры, вне фигуры и др.).</p>
3	Временные представления
	<p>Раньше-позже, вчера, сегодня, завтра. Неделя. Дни недели. Отсчёт дней недели по порядку от любого дня недели. Времена года их последовательность.</p> <p>Неделя, месяц, год. Уточнение понятия «месяц».</p> <p>Определение времени по часам (по часовой стрелке). Простейшее сравнение времени.</p>
4	Цифры и числа от 1 до 9. Число 0. Число 10.
	<p>Счёт предметов. Сравнение групп предметов по количеству (больше, меньше, столько же). Устная нумерация: названия, обозначение и последовательность чисел от 0 до 10. Цифра и число. Чтение чисел. Сравнение чисел первого десятка двумя способами</p> <p>Основные характеристики последовательности чисел натурального ряда: наличие первого элемента, связь предыдущего и последующего элементов в этом ряду, возможность продолжить числовой ряд дальше любого элемента.</p>

	<p>Счёт в прямом и обратном порядке. Независимость количества предметов в группе от их свойств, способа и порядка пересчёта. Порядковый счёт, его отличия от счёта количественного.</p> <p>Моделирование цифр из плоскостных элементов.</p> <p>Десяток. Счёт десятками.</p> <p>Равенство, неравенство, их обозначение в математике. Знаки «\Rightarrow», «\langle», «\langle».</p> <p>Сложение и вычитание чисел: смысл арифметических операций <i>сложение</i> и <i>вычитание</i>, название и обозначение этих действий (знаки «+», «-»).</p> <p>Целое и часть.</p> <p>Состав чисел первого десятка из двух слагаемых.</p> <p>Задача. Отличие задачи от рассказа. Устное составление задач по рисункам.</p> <p>Решение задач с опорой на наглядный материал.</p>
5	Числа 11-20
	<p>Знакомство с числами второго десятка и их записью.</p> <p>Логические задачи. Составление задачи по схематическому рисунку и схематического рисунка к задаче. Формирование начальных представлений об универсальности математических способностей познания мира.</p>
6	Простейшие геометрические фигуры
	<p>Отрезок, круг, многоугольник (треугольник, четырёхугольник, в том числе прямоугольник, квадрат). Отличие многоугольника от круга.</p> <p>Получение отрезка прямой сгибанием бумаги. Отрезок как сторона многоугольника. Линейка – инструмент для вычерчивания отрезка.</p> <p>Продолжение ряда геометрических фигур по заданному правилу.</p>

Поурочно-тематическое планирование

66 занятий – 2 занятия в неделю

КЗ – комбинированное занятие

КЗКЗУ – комбинированное занятие, контроль знаний и умений

С/р – самостоятельная работа

№	Тема занятия	Кол во часов	Тип/форма занятия	Планируемые результаты обучения: предметные знания и УУД	Виды и формы контроля
1	Знакомство с предметом «математика». Счёт предметов.	1	КЗ	<p>Познавательные УУД:</p> <p>Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных).</p> <p>Синтез как составление целого из частей, в том числе с самостоятельным</p>	
2	Счёт предметов. Отношения: «больше - меньше», «шире – уже».	1	КЗ КЗУ		тест (10 мин)
3	Счёт предметов. Отношения: «длиннее – короче»; «выше - ниже».	1	КЗ		
4	Счёт предметов. Понятия: «справа – слева», «сверху –	1	КЗ КЗУ		тест (10 мин)

	«снизу», ориентация на листе			<p>добраиванием, выполнением недостающих элементов, сравнение и сопоставление, выделение общего и различного, осуществление классификации.</p> <p>Самостоятельный выбор способов решения задач в зависимости от конкретных условий.</p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>Осуществление действий по образцу и заданному правилу, сохранение заданной цели. Умение видеть указанную ошибку и исправлять её по указанию взрослого. Осуществление контроля своей деятельности по результату. Умение адекватно понимать оценку взрослого и сверстника.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>Овладение определенными вербальными и невербальными средствами общения. Эмоциональное позитивное отношение к процессу сотрудничества со взрослыми и сверстниками; ориентация на партнера по общению; умение слушать собеседника, задавать вопросы. Формирование мотивационной и коммуникативной сферы.</p>	
5	Свойства предметов (цвет, форма, размер). Геометрические фигуры. Счёт предметов.	1	КЗ		
6	Понятие один – много. Число и цифра 1. Знакомство с названием времён года и первым осенним месяцем – <i>сентябрь</i> .	1	КЗ		
7	Число и цифра 2, знаки «+», «-», «=». Соотнесение формы предмета с геометрической фигурой, ориентировка в пространстве.	1	КЗ		
8	Числа и цифры 1,2, 3, соотнесение количества предметов с цифрой. Логическая задача, квадрат, работа в тетради в клетку.	1	КЗ		
9	Числа и цифры 1, 2, 3, 4, соотнесение количества предметов и цифр. Величина, круг, работа в тетради в клетку.	1	КЗ		
10	Числа и цифры 1, 2, 3, 4, 5, знаки «+», «=». Независимость числа от величины предметов, сложение числа 5 из двух меньших чисел, логическая задача, знакомство с названием месяца – <i>октябрь</i> .	1	КЗ		
11	Число и цифра 6, сложение числа 6 из двух меньших, понятия «длинный», «короче», «ещё короче», «самый короткий».	1	КЗ		
12	Числа и цифры 4, 5, 6, Знаки «>», «<», «=». Независимость числа от расположения предметов, установление соответствия между числом, цифрой и количеством предметов, логическая задача. Квадрат, треугольник.	1	КЗ КЗУ		тест (10 мин)

13	Число и цифра 0. Знак «-». Геометрические фигуры. Знакомство с названием месяца – <i>ноябрь</i> .	1	КЗ	Личностные УУД: Формирование Я-концепции и самооценки при подготовке к обучению в школе, положительное отношение к школьному обучению.	
14	Числа и цифры 0, 4, 5, 6, решение задачи, установление равенства между двумя группами предметов, соотнесение количества предметов с цифрой и знаками «>», «<». Нахождение различий.	1	КЗ		
15	Число и цифра 7. Знаки «=», «+». Математическая загадка. Порядковый счёт. Величина: часть и целое. Выкладывание прямоугольника из счётных палочек. Работа в тетради в клетку. Деление квадрата на 2,4 части.	1	КЗ		
16	Числа и цифры 1, 2, 3,4, 5, 6, 7. Состав числа 7 из двух меньших. Дни недели.	1	КЗ		
17	Числа и цифры 1-8. Знаки «=», «-». Зима, ознакомление с названием месяца – <i>декабрь</i> .	1	КЗ		
18	Порядковый счет. Сложение числа 8 из двух меньших. Величина: деление предмета на 4 части.	1	КЗ		
19	Решение примеров на сложение и вычитание. Овал. Положение предмета по отношению к себе и другому лицу. Знаки «<», «>». Порядковый счёт. Прямоугольник, треугольник, квадрат, круг.	1	КЗ КЗУ		тест (10 мин)
20	Числа и цифры 1-9. Порядковый счёт. Сравнение смежных чисел. Квадрат. Логические задачи. Величина: высокий, низкий. Дни недели. Ознакомление с названием месяца – <i>январь</i> .	1	КЗ		

21	Число 10. Выкладывание из счётных палочек трапеции, лодки. Работа в тетради в клетку. Логическая задача: различия в двух похожих рисунках.	1	КЗ КЗУ		тест (10 мин)
22	Цифры от 1 до 10. Сложение числа 10 из двух меньших. Круг, трапеция, треугольник, квадрат. Логическая задача: дорисовка недостающих фигур.	1	КЗ		
23	Решение задачи. Соотнесение числа и цифры. Знаки «+», «-». Работа в тетради в клетку. Ознакомление с названием месяца – <i>февраль</i> .	1	КЗ		
24	Решение задач на сложение и вычитание. Порядковый счёт. Работа со счётными палочками.	1	КЗ		
25	Решение примеров на сложение и вычитание. Составление числа из двух меньших. Работа в тетради в клетку. Круг, прямоугольник.	1	КЗ		
26	Установление соответствия между цифрой и количеством предметов. Знаки «<», «>». Дни недели. Круг, треугольник, прямоугольник, трапеция.	1	КЗ		
27	Решение задач на сложение и вычитание. Ознакомление с названием месяца – <i>март</i> . Четырёхугольник, шестиугольник.	1	КЗ		
28	Решение задачи на вычитание. Установление соответствия между числом и цифрой. Работа в тетради в клетку. Величина: большой, поменьше, самый маленький. Треугольник. Части суток.	1	КЗ		

29	Решение задачи. Решение математической загадки. Отгадывание загадок. Порядковый счёт. Дни недели. Времена года. Ориентировка на листе бумаги.	1	КЗ	
30	Решение задач. Сложение числа 10 из двух меньших. Круг, квадрат, прямоугольник, треугольник. Ознакомление с названием месяца – <i>апрель</i> . Логическая задача.	1	КЗ	
31	Порядковый счёт. Решение математической загадки. Рисование предмета из заданных фигур. Работа в тетради в клетку.	1	КЗ	
32	Порядковый счёт. Сложение числа 10 из двух меньших. Треугольник, круг, трапеция, символические изображения предметов из счётных палочек. Логическая задача: дорисовка предмета.	1	КЗ	
33	Решение задачи, примеров. Соотнесение цифры с количеством предметов. Стих о цифрах от 1 до 10. Ознакомление с названием месяца – май.	1	КЗ	
34	Числа и цифры от 1 до 10. Математическая загадка. Знаки «<», «>». Работа со счётными палочками. Квадрат, прямоугольник.	1	КЗ	
35	Знаки «=», «#», «-». Математические задачи. Величина: сравнение предметов. Ориентировка на листе бумаги.	1	КЗ КЗУ	тест (10 мин)
36	Счёт по образцу и названному числу. Независимость числа от пространственного расположения предметов. Сравнение предметов с	1	КЗ	

	фигурами. Ориентировка во времени: части суток.				
37	Знаки «<», «>», «=», «#». Соотнесение количества предметов с цифрой. Состав числа шесть из двух меньших. Треугольник, трапеция. Логическая задача: дорисовка предмета.	1	КЗ		
38	Соотнесение количества предметов с цифрой. Математическая загадка. Ознакомление с часами.	1	КЗ		
39	Установление соответствия между количеством предметов и цифрой. Дни недели. Положение предмета по отношению к себе и другому лицу.	1	КЗ		
40	Порядковый счет. Счет по названному числу. Состав числа из двух меньших. Овал. Логическая задача: установление связей и зависимостей.	1	КЗ КЗУ		С/р (10 мин)
41	Арифметические задачи. Решение примеров. Величина: измерение линейкой. Ориентировка на листе бумаги.	1	КЗ		
42	Цифры от 1 до 9. Числа 10,11. Часы, определение времени. Логическая задача: дорисовка недостающего предмета.	1	КЗ		
43	Независимость числа от пространственного расположения предметов. Математическая загадка. Отношения между числами. Состав числа из двух меньших. Рисование символического изображения животных.	1	КЗ		
44	Число 12. Ориентировка во времени (часы). Геометрические фигуры.	1	КЗ		

45	Отношения между числами. Математическая загадка. Состав числа из двух меньших. Величина: измерение длины отрезка. Осенние месяцы.	1	КЗ	
45	Число 13. Математическая задача. Решение примеров. Рисование в тетради в клетку. Логическая задача: разделение предмета на части.	1	КЗ	
47	Решение примеров. Знаки «+», «-». Соответствие между цифрой и количеством предметов. Величина: выше, глубже. Элементы треугольника (вершина, стороны, углы). Логическая задача: сравнение, установление последовательности событий.	1	КЗ КЗУ	С/р (10 мин)
48	Число 14. Дни недели. Логическая задача: сравнение, установление последовательности событий.	1	КЗ	
49	Счёт по образцу и названному числу. Арифметическая задача. Состав числа из двух меньших. Дорисовывание прямоугольника до знакомых предметов.	1	КЗ	
50	Число 15. Соотнесение количества предметов с цифрой. Рисование символического изображения кошки.	1	КЗ	
51	Числа от 1 до 15. Решение примеров. Дорисовывание овалов до знакомых предметов. Логическая задача: установление связей и зависимостей.	1	КЗ	
52	Число 16. Величина: измерение линейкой.	1	КЗ	

	Определение времени по часа. Логическая задача: установление связей и зависимостей.				
53	Математическая загадка. Знаки «+», «-». Состав числа из двух меньших. Дорисовывание треугольников до знакомых предметов.	1	КЗ		
54	Число 17. Решение примеров. Счёт по образцу и названному числу. Часы (стрелки, циферблат). Логическая задача: поиск недостающей фигуры.	1	КЗ		
55	Число 17. Рисование символического изображения собачки. Ориентировка на листе бумаги.	1	КЗ		С/р (10-15 мин)
56	Число 18. Состав числа из двух меньших. Счёт по названному числу. Вершины, стороны, углы. Логическая задача: поиск недостающей фигуры.	1	КЗ		
57	Число 18. Решение примеров. Времена года. Ориентировка на листе бумаги.	1	КЗ		
58	Число 19. Состав числа из двух меньших чисел. Величина: сравнение предметов по величине. Установление последовательности событий.	1	КЗ		
59	Число 19. Величина: измерение линейкой. Дорисовывание квадратов до знакомых предметов.	1	КЗ		
60	Число 20. Решение примеров, задачи. Логическая задача: установление связей и зависимостей.	1	КЗ		

61	Решение арифметической задачи, примеров. Величина: измерение линейкой. Ориентировка на листе бумаги. Работа в тетради в клетку. Логическая задача.	1	КЗ	
62	Знаки «=», «+», «-». Математическая загадка. Соотнесение количества предметов с цифрой. Величина: измерение линейкой. Определение времени на часах.	1	КЗ	
63	Соотнесение количества предметов с числом, решение примеров. Квадрат, треугольник, прямоугольник. Дни недели.	1	КЗ	
64	Соответствие между количеством предметов и цифрой. Ориентировка по отношению к другому лицу. Логическая задача: установление связей и зависимостей. Решение примеров, математической загадки. Весенние месяцы.	1	КЗ КЗУ	тест (10 мин)
65 - 66	Повторение изученного	2	КЗ	
	Итого:	66 ч		

Дополнительная литература:

- Акимова С. Математика С-Пб: «Тригон», 2018.
- Гаврина С. Е., Кутявина Н. Л. и др. Учимся решать задачи. Школа для дошколят. М: «Росмэн».
- Гаврина С.Е. и др. Знакомимся с геометрией ч.1 и 2. Серия «Мои первые тетрадки» (рабочая тетрадь дошкольника).
- Голубь В. Т. Графические диктанты (пособие для занятий с детьми 5-7 лет). М: «Вако», 2016.
- Жильцова Т. В., Обухова Л. А. Поурочные разработки по наглядной геометрии (в помощь школьному учителю) М: ВАКО, 2015.

- Казанцева Я. Э. Математика с улыбкой (игры, ребусы, кроссворды для младших школьников). Ярославль: «Академия развития», 2018.
- Колесникова Е. В. Диагностика математических способностей тетрадь для детей 6-7 лет. М: ТЦ Сфера.
- Колесникова Е. В. Геометрические фигуры (рабочая тетрадь для детей 5-7 лет) отдельные задания на карточках. М: ТЦ Сфера.
- Колесникова Е. В. Я решаю логические задачи (рабочая тетрадь для детей 5-7 лет) отдельные задания на карточках. М: ТЦ Сфера.
- Ломова Н, В., Куколева Г. И. Математика (система развивающих упражнений). М: УЦ «Перспектива», 2016.
- Максименко Н. А. Математика: занимательные сказочные экологические задачи на уроках в начальной школе Волгоград: Учитель, 2016.
- Михайлова З. А. Игровые занимательные задачи для дошкольников (пособие для воспитателей дет. сада) М: «Просвещение», 1985.
- Чилингирова Л., Спиридонова Б. Играя, учимся математике. Пособие для учителя (перевод с болгарского). М: «Просвещение», 1993.

Учебно-техническое обеспечение:

Учебно-лабораторное оборудование и приборы:

- наборное полотно.
- Счётный материал (карточки с рисунками для предметного счёта);
- Геометрический материал (геометрические фигуры, тела);
- Карточки с цифрами (печатные и письменные) и знаками (+, -, =, >, <);
- Предметные картинки к занятиям;
- Часы (циферблаты с арабскими и римскими цифрами);
- «Числовой домик»;
- «Числовой луч»;
- Наборы магнитных карточек: «Числа от 1 до 20», «Знаки действий», «Геометрические фигуры и тела». СПб: ООО «Русские самоцветы».

Оборудование рабочего места учителя:

- классная доска;
- ноутбук;

- телевизор с функцией показа презентаций;

Методическое обеспечение:

Игры:

- «Танграм»
- «Квадрат Пифагора»;
- «Мои первые цифры» (развивающая игра). ИД «Дрофа», ЗАО «Степ Пазл»;
- «Геометрические формы» (развивающая игра). ИД «Дрофа», ЗАО «Степ Пазл»;
- «Мои первые часы» (развивающая игра). ИД «Дрофа», ЗАО «Степ Пазл»;
- «Винни-Пух» (карточки-пазлы с примерами на сложение в пределах 10) «Schmidt International» Гамбург, Германия;
- Счётные палочки (по количеству учащихся);
- «Математический веер» с числами от 1 до 20 (по количеству учащихся);
- «Математический набор» для первоклассника (по количеству учащихся).