

Комитет по образованию городского округа «Город Калининград»  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ГОРОДА КАЛИНИНГРАДА ЦЕНТР РАЗВИТИЯ РЕБЕНКА – ДЕТСКИЙ САД № 50

Программа рассмотрена и принята  
на заседании  
педагогического совета  
Протокол от 31 августа 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий МАДОУ ЦРР д/с № 50

Т.А. Рыжко

Приказ № 60-Д



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ  
«Математические ступеньки»  
(для детей 5-6 лет)

реализуемая в кружке «Считалочка»

Срок реализации: 1 год

Режим занятий: 2 раза в неделю

Составитель:  
Воспитатель  
Швецова Наталья Андреевна

**комитет по образованию городского округа «Город Калининград»**  
**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА КАЛИНИНГРАДА ЦЕНТР РАЗВИТИЯ РЕБЕНКА -**  
**ДЕТСКИЙ САД № 50**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ  
«Математические ступеньки для детей 5-6 лет»**

г. Калининград

2018 -2019 учебный год

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.**

Дополнительная общеобразовательная программа «Математические ступеньки» имеет **социально-педагогическую направленность**. Предлагаемая программа рассматривает психолого-педагогические и методические аспекты развития и воспитания детей дошкольного возраста от 5 до 6 лет и составлена на основе Программы Е.В. Колесниковой «математические ступеньки». Программа развития математических представлений у дошкольников». Содержание программы ориентировано на развитие математических способностей детей, которое осуществляется в систематизации и учете математических знаний, полученных в процессе познавательно-исследовательской деятельности, игры, общения и самостоятельной деятельности. Программа включает не только работу по формированию первичных представлений о количестве, числе, форме, размере, пространстве и времени, но и развитие интересов, любознательности и познавательной мотивации, формирование предпосылок к учебной деятельности.

### **Основные методы обучения:**

словесные, наглядные, практические, проблемно - поисковые.

**Цель:** формирование элементарных математических представлений у детей 5-6 лет, развитие интереса к математике, математических способностей ребёнка.

### **Задачи:**

- Закреплять представление о числах и цифрах до 5; формировать представление о числах и цифрах от 6 до 10 на основе сравнения двух множеств. Продолжать считать по образцу и названному числу
- Учить писать цифры от 1 до 10; отгадывать математические загадки; записывать решение задачи (загадки) с помощью математических знаков и цифр
- Делить предмет на 2, 3, 4 и более частей, понимать, что часть меньше целого, а целое больше части.
- Закреплять знания о геометрических фигурах, уметь их преобразовывать путем складывания, разрезания, выкладывания из палочек.
- Углублять представления о частях суток, временах года. Учить последовательно называть дни недели, знакомить с названиями месяцев.

### **Планируемые результаты:**

- Объединяет группы предметов по общему признаку, находит части целого множества и целое по известным частям;
- считает до 10 и дальше (количественный и порядковый счет до 20);
- называет числа в прямом и обратном порядке до 10;

- соотносит цифру и количество предметов;
- составляет и решает задачу на сложение и вычитание;
- пользуется цифрами и математическими знаками;
- различает величины: длину, ширину, высоту, объем, массу; может измерять длину предметов;
- делит предметы на несколько равных частей. Сравнивает целый предмет и его часть;
- ориентируется в окружающем пространстве и на плоскости (лист, страница); определяет временные отношения;

## **Календарный учебный график**

<b>Возраст детей</b>	<b>Начало окончания</b>	<b>Срок реализации программы</b>	<b>Количество</b>	<b>Продолжительность</b>	<b>Итого</b>
5-6 лет	Сентябрь август	1 год	2 раза в неделю	25 минут	96 занятий

## **Учебный план**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема</b>	<b>Кол-во занятий</b>
1	Развивающие игры «Воскобовича»	8
2	Количество и счет	13
3	Геометрические фигуры	9
4	Величина	11
5	Ориентировка во времени	11
6	Ориентировка в пространстве	11
7	Логические задачи	15
8	Плоскостные и объемные геометрические фигуры	8
9	Состав числа	10
	<b>ИТОГО</b>	<b>96</b>

## **Содержание программы.**

**Развивающие игры Воскобовича (8 занятий).** Знакомство с развивающими играми «Нетающие льдинки», "Геоконт", "Игривизор", "Игровой квадрат", "Прозрачный квадрат", "Кораблик «Брызг-брызг»", "Чудо-конструкторы". Развивать у детей познавательный интерес, желание и потребности узнать новое. Развивать воображение, креативность мышления. Развивать мелкую моторику рук, творчество и самостоятельность. Формировать математические

навыки и знания и представления о геометрии.

**Количество и счет (11 занятий).** Развивать общие представления о множестве: формировать множества по признакам, видеть составные части множества, устанавливать отношения между отдельными частями, составлять пары предметов. Совершенствовать навыки количественного и порядкового счета в пределах 10. Познакомить со счетом в пределах 20 без операций над числами. Познакомить с цифрами от 0 до 9. Учить называть числа в прямом и обратном порядке, последующее и предыдущее число к названному числу, определять пропущенное число. Учить на наглядной основе составлять и решать простые арифметические задачи на сложение и вычитание; при решении задач пользоваться знаками действий.

**Величина (11 занятий).** Раскладывать предметы в возрастающем и убывающем порядке по величине, высоте, ширине, использовать соответствующие определения. Делить предмет на 2-8 равных частей путем сгибания; правильно обозначать части целого, устанавливать отношения целого и части, размера частей. Формировать у детей первоначальные измерительные умения. Учить измерять длину, ширину, высоту линейкой, учить изображать отрезки заданной длины. Дать представления о весе предметов и объеме, способах его измерения. Познакомить с весами.

**Геометрические фигуры (9 занятий).** Закреплять знания о геометрических фигурах: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал, куб, конус, шар. Закреплять умения дорисовывать геометрические фигуры до знакомых предметов. Учить классифицировать геометрические фигуры по разным основаниям (виду, величине). Познакомить с геометрическими фигурами: ромб, пятиугольник, шестиугольник. Учить называть и показывать элементы геометрических фигур (вершина, сторона, угол). Продолжать выкладывать из счетных палочек геометрические фигуры. Продолжать учить преобразовывать одни фигуры в другие путем складывания и разрезания.

**Ориентировка во времени (11 занятий).** Дать элементарные представления о времени: его периодичности, необратимости, последовательности всех дней недели, месяцев, времен года. Учить пользоваться в речи словами - понятиями: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Учить различать длительность отдельных временных интервалов, регулировать свою деятельность в соответствии со временем. Учить определять время по часам с точностью до часа.

**Ориентировка в пространстве (11 занятий).** Учить ориентироваться на ограниченной территории (лист бумаги, страница, учебная доска). Закреплять умения определять словом положение предметов по отношению к себе, к другому лицу (справа, слева, впереди, сзади, перед, после, между...). Продолжать учить пользоваться тетрадью в клетку. Развивать способность к моделированию пространственных отношений между объектами в виде схемы, рисунка, плана.

**Логические задачи (15 занятий).** Продолжать учить детей разгадывать простые ребусы. Учить решать логические задачи (на сравнение,

классификацию, анализ и синтез), развивать способность к установлению конкретных связей и зависимостей. Развивать логическое мышление, любознательность, пытливость, тренировать внимание и память, обогащать речь.

**Плоскостные и объёмные геометрические фигуры (8 занятий).** Совершенствовать знания о геометрических фигурах и форме предметов. Закреплять знания о геометрических фигурах. Группировать фигуры по разным признакам (объемные, плоскостные, имеющие углы и округлые); сравнивать предметы по форме, понимать зависимость формы от других качеств, признаков; называть и показывать элементы геометрических фигур (стороны, углы, вершины, основания, боковая поверхность); воссоздавать и трансформировать фигуры (рисовать, вычерчивать, выкладывать, делить на две-четыре части и др.); знать особенности геометрических фигур как эталонов при определении формы предметов; владеть разными способами сравнения предметов по форме, находя общее и различное; развивать глазомер.

**Состав числа (10 занятий).** Совершенствовать знания о составе изученных чисел. Формировать знания о составлении числа из единиц. Тренировать умение сравнивать количество путем пересчета и путем составления пар, соотносить цифры 1-10 с количеством, умение составлять числовой ряд. Закреплять знания о составе числа из двух меньших чисел.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### Перспективное планирование

№ п/п	Тема	Кол-во занятий
Сентябрь	Знакомство с развивающими играми Воскобовича: "Нетающие льдинки", "Геоконт"	2
	Знакомство с развивающими играми Воскобовича: "Игровизор", "Игровой квадрат"	2
	Знакомство с развивающими играми Воскобовича: "Прозрачный квадрат", "Кораблик «Брызг-брызг»,	2
	Знакомство с развивающими играми Воскобовича: Кораблик «Брызг-брызг», "Чудо-конструкторы".	2
Октябрь	Выявление математических представлений.	1
	Число 1 и цифра 1, величина.	1
	Число 2 и цифра 2, знаки +, =, ориентировка на листе.	1
	Числа 1,2,3, и цифры 1,2,3, соотнесение количества предметов с цифрой.	1
	Числа 1,2,3,4, и цифры 1,2,3,4, соотнесение количества	1

	предметов и цифр, величина, круг.	
	Числа и цифры 1,2,3,4,5, знаки +,=, независимость числа от величины предметов.	1
	Число и цифра 6, знаки =,+. Сложение числа из 2-х меньших чисел, понятия «длинный», «короче», « еще короче»	1
	Числа и цифры 4,5,6, знаки <, >,=, независимость числа от расположения предметов, квадрат, треугольник.	1
	Числа и цифры 4,5,6, установление соответствия между числом ,цифрой и количеством предметов.	1
ноябрь	Числа и цифры 1,2,3,4,5,0, знак -,	1
	Числа и цифры 0,4,5,6, решение задачи, знаки -, < ,>, понятия «слева», «справа», «сзади», «впереди»	1
	Число и цифра 7, знаки =, +, порядковый счет, деление квадрата на 2,4 части.	1
	Числа и цифры 1,2,3,4,5,6,7, порядковый счёт.	1
	Числа и цифры 1,2,3,4,5,6,7, сложение числа из 2-х меньших, дни недели.	1
	Порядковый счет, сложение числа 8 из 2-х меньших чисел, величина -деление предмета на 4 части.	1
	Решение примеров , ориентировка в пространстве, овал.	1
декабрь	Знаки <,>, геометрические фигуры, порядковый счет.	1
	Числа и цифры 1-9, понятия «высокий — низкий», дни недели.	1
	Порядковый счет , сравнение смежных чисел, логические задачи.	1
	Число 10, знакомство с трапецией, работа в тетради в клетку.	1
	Число 10, трапеция, работа в тетради в клетку.	1
	Соотнесение цифры с количеством предметов. Образование чисел до 5 путем прибавления единицы.	1
	Образование чисел от 6 до 10 путем прибавления единицы. Сравнение смежных чисел.	1
	Разложение числа 3 на два меньших. Состав числа 3 из двух меньших.	1
	Решение задач. Закрепление знаний о составе числа 3 из двух меньших. Нахождение несоответствия.	1

январь	Разложение числа 4 на два меньших. Состав числа 4 из двух меньших.	1
	Задачи-загадки. Закрепление знаний о составе числа 4 из двух меньших.	1
	Разложение числа 5 на два меньших, состав числа 5 из двух меньших.	1
	Нахождение и установление несоответствия. Закрепления знаний о составе числа 5 из двух меньших.	1
	Закрепление знаний о составе чисел 1-5 из двух меньших.	1
	Разложение числа 6 на два меньших. Состав числа 6 из двух меньших.	1
	Задачи — загадки.	1
	Закрепление знаний о составе числа из двух меньших.	
	Нахождение и устранение несоответствия. Разложение числа 7 из двух меньших.	1
февраль	Состав числа 7 из двух меньших. Задачи-загадки.	1
	Закрепление знаний о составе числа 7 из двух меньших.	1
	Задачи-загадки, нахождение и устранение несоответствия. Закрепление знаний о составе числа 8.	1
	Разложение числа 9 на два меньших. Состав числа 9 .Решение задач.	1
	Закрепление знаний о составе числа 9 из двух меньших.	1
	Разложение числа 10 на два меньших, состав числа 10.Решение примеров.	1
	Задачи -загадки. Число 10.Нахождение и устранение несоответствия.	1
	Закрепление знаний о составе чисел 1-10 из двух меньших.	1
	Закрепление пройденного материала. Числа 4,5,6.	1
март	Закрепление пройденного материала .Числа 7,8,9,10.	1
	Решение задач и примеров, соотношение цифры с количеством предметов, знаки <,>.	1
	Знаки +,-,=, математические задачи, величина .	1

	Счет по образцу и названному числу, геометрические фигуры, части суток.	1
	Знаки <,> ,=, соотнесение количества предметов с цифрой, логическая задача.	1
	Соотнесение количества предметов с цифрой, математическая загадка, знакомство с моделью часов.	1
	Установление соответствия между количеством предметов и цифрой, дни недели.	1
	Порядковый счет, счет по названному числу, состав числа из двух меньших, геометрические фигуры.	1
август	Арифметические задачи, величина, ориентировка в пространстве, решение примеров.	2
	Цифры от 1 до 10, число 11,знакомство с понятием «десяток»	1
	Число 12, выполнение измерений с помощью линейки, определение времени по часам, круг.	1
	Число 13 , математическая задача, решение примеров, геометрические фигуры.	1
	Число 14, логическая задача, дни недели.	1
	Счет по образцу и названному числу, арифметическая задача, прямоугольник.	1
	Число 15,соотнесение количества предметов с цифрой, геометрические фигуры.	1
мая	Число 16, измерение линейкой, работа с моделью часов.	1
	Математическая загадка, знаки +,-.Состав чисел из двух меньших. Знакомство с объемными фигурами.	1
	Число 17,определение расположение предметов на листе.	1
	Число 18, решение примеров, ориентировка в пространстве, времена года и месяцы.	1
	Число 19 ,состав числа 10 из двух меньших чисел, сравнение предметов по величине.	1
	Число 20,решение примеров. Распознавание объемных фигур.	1
	Решение арифметической задачи, решение примеров.	1
июнь	Закрепление. Порядковый счет, счет по названному числу, состав числа из двух меньших, геометрические фигуры.	2

	Закрепление. Арифметические задачи, величина, ориентировка в пространстве, решение примеров.	2
	Знаки <,>, =, соотнесение количества предметов с цифрой, логическая задача.	2
	Закрепление знаний о составе чисел 1-10 из двух меньших.	2
июль	Закрепление знаний о составе чисел 1-5 из двух меньших.	2
	Закрепление знаний о составе чисел 5-8 из двух меньших.	2
	Закрепление знаний о составе чисел 8-10 из двух меньших.	2
	Закрепление знаний о составе числа 10 из двух меньших.	2
август	Число 20, решение примеров. Распознавание объемных фигур.	2
	Решение арифметической задачи, решение примеров.	2
	Измерение линейкой, работа с моделью часов.	2
	Математические загадки, знаки +,-. Состав чисел из двух меньших. Геометрические фигуры	2
	<b>ИТОГО</b>	96

### **Методическое обеспечение**

Для проведения занятий используются наглядные пособия и рабочие тетради, раздаточный и счетный материал, развивающие игры, геометрические и объемные фигуры и технические средства обучения.

#### **Наглядный материал**

<b>Картины, предметные картинки,</b>	<b>Модели, сигнальные карточки</b>	<b>Литература для детей</b>
Раздаточный дидактический материал по счёту и логике	Демонстрационный материал по математике Е. В. Колесникова	Волкова С. «Арифметика для самых маленьких»

Дидактический материал по Воскобовичу Логические блоки	«Чудо-соты». «Корзинки», игровой квадрат, шнурковка	Ерофеева Т. И. «Математические сказки»
Кубики Никитина	«Змейка», модели времён года, суток	Презентации, занятия по математике

### Аудио- и видео- пособия

**1. Презентации:** «Весёлые цифры», «Время», «Кто быстрее?», «Праздник числа», «Сколько?», «Считалка 10 обезьян», «Какие бывают числа», «Давай посчитаем», «Как писать числа?», «Доли», «Посади зверушек в вагончик», «Крокодилья считалка».

**2. Видеофильмы:** «Уроки тётушки Совы», «Маленькие Энштейны», «Считаем с Хрюшкой», «Супер цифры», «Дуняша. Числа», «Учимся считать», «Укротители цифры», «Улица Сезам».

### Материально-техническое обеспечение

№ п/п	Наименование и принадлежность помещения
1.	Игровой математический центр в группе.
2.	«Фиолетовый лес»
3.	Центр экспериментирования
4.	Игровой материал Воскобовича В. В.

### Основное учебное оборудование

№ п/п	Наименование
1.	Магнитофон
2.	Компьютер
3.	Телевизор

### Литература

№ п/п	Автор(ы)	Заглавие
1	Е.В.Колесникова	«Математика для детей 5-6 лет. Методическое пособие», «Я считаю до 10. Тетрадь для детей

		5-6 лет», «Демонстрационный материал. Математика для детей 5-6 лет», «Геометрия вокруг нас. Математика для детей 5-7 лет», «Геометрические фигуры. Математика для детей 5-7 лет», «Я решают арифметические задачи. Математика для детей 5-7 лет», «Я решают логические задачи. Математика для детей 5-7 лет», «Я составляю числа. Математика для детей 5-7 лет», «Я уже считаю. Математика для детей 5-7 лет», «Математические прописи для детей 5-7 лет»
1.	Л. В. Минкевич	«Математика в детском саду»
2.	Л. Ю. Козина	«Игры по математике для дошкольников»
3.	Петерсон Л. Г., Кочемасова Е. Е.	Игралочка
4.	Петерсон Л. Г., Холина Н. П.	Математика для дошкольников
5.	Столяр А. А.	Давай поиграем. Математические игры для детей 5-6 лет.
6.	Крылова О. Н., Самсонова Л. Ю.	Знакомство с математикой.
7.	Репина Г. А.	Математическое развитие дошкольников. Современные направления.
8.	Мышковская М. Б.	Математика в стихах и картинках.

