

Российская Федерация  
Комитет по образованию  
Администрации городского округа «Город Калининград»  
**Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение  
Центр развития ребенка – детский сад № 50**

---

Принято  
на педагогическом совете  
МАДОУ ЦРР д/с №50  
Протокол № 1 от 30 августа 2022г.  
Председатель педагогического совета  
\_\_\_\_\_ Т.А. Рыжко

«Утверждаю»  
Заведующий МАДОУ д/с № 50  
\_\_\_\_\_ Т.А.Рыжко  
\_\_\_\_\_ 4 августа 2022 г  
  
Приказ № 89-Д от 4.08.2022 г

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ  
«Ступеньки математики»**

Возраст обучающихся: 3-4 года

Срок реализации: 8 месяцев

Документ подписан электронной подписью  
Рыжко Тамара Александровна  
Заведующий  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА КАЛИНИНГРАДА ЦЕНТР РАЗВИТИЯ РЕБЕНКА -  
ДЕТСКИЙ САД № 50  
Серийный номер:  
70BAFFD7D9C277AE7CCEA1F7A1237B2B  
Срок действия с 25.04.2022 до 19.07.2023  
УЦ: Казначейство России  
Подписано: 13.09.2022 12:39 (UTC)

Автор-составитель:  
Орлова Елена Владимировна  
воспитатель

г. Калининград  
2022 г.

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

### **Направленность (профиль) программы**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Ступеньки математики» имеет **социально-гуманитарную направленность.**

### **Актуальность программы**

Программа соответствует принципу развивающего обучения, целью которого является развитие ребенка, сочетает принципы научной обоснованности и практической применимости (содержание программы соответствует основным положениям возрастной психологии и дошкольной педагогики, при этом имеет возможность реализации в массовой практике дошкольного образования). Соответствует критериям полноты, необходимости и достаточности (позволяет решать поставленные цели и задачи на необходимом и достаточном материале), обеспечивает единство воспитательных, развивающих и обучающих целей и задач в процессе реализации, в которых формируются знания, умения и навыки, имеющие непосредственное отношение к развитию детей. Программа «Ступеньки математики» строится с учетом интеграции образовательных областей в соответствии с возрастными возможностями и особенностями воспитанников, спецификой и возможностями образовательных областей; основывается на комплексно - тематическом принципе построения образовательного процесса; предусматривает решение программных образовательных задач в совместной деятельности взрослого и детей, самостоятельной деятельности не только в рамках непосредственной образовательной деятельности, но и при проведении режимных моментов в соответствии со спецификой дошкольного образования.

### **Отличительные особенности программы**

Отличительная особенность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Ступеньки математики» заключается в том, что педагогическая технология, на которой строится математическое образо-

вание, предусматривает знакомство детей с математическими понятиями на основе деятельного подхода, когда новое знание дается не в готовом виде, а постигается ими путем самостоятельного анализа, сравнения, выявления существенных признаков.

Реализация программы позволит воспитать у дошкольника интерес к самому процессу обучения математике, сформировать у детей познавательный интерес, желание и привычку думать, стремление узнать новое. Научить ребенка учиться, учиться с интересом и удовольствием, постигать математику и верить в свои силы.

### **Адресат программы**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа социально – гуманитарной направленности «Ступеньки математики» предназначена для воспитанников МАДОУ ЦРР д/с № 50 во второй младшей группе «Светлячки» в возрасте 3-4 лет.

### **Объем и срок освоения программы**

Срок освоения программы – 8 месяцев.

На полное освоение программы требуется 64 часа.

**Форма обучения:** очная.

### **Особенности организации образовательного процесса:**

Набор детей в кружок – свободный. Программа предусматривает индивидуальные, подгрупповые, фронтальные формы работы с детьми. Состав групп 5 - 30 человек. В ходе реализации Программы предусматривается совместная деятельность взрослых и детей в процессе занятий (познавательно - исследовательской деятельности), игры, общения, самостоятельной деятельности, которые организуют взрослые, сопровождает и поддерживает.

### **Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий:**

Общее количество часов в год – 64 часа. Продолжительность занятий – 15 минут, во время занятий предусмотрены 10-минутные физкультминутки. Занятия проводятся 2 раза в неделю, в соответствии с утвержденным графиком

### **Педагогическая целесообразность**

Программа «Ступеньки математики» составлена таким образом, чтобы воспитанники могли овладеть всем комплексом знаний по познавательной деятельности, а также приобрести практические навыки работы с кубиками, игровизорами.

В процессе реализации данной программы воспитанники приобретут новые знания, умения, навыки. Игры, способствующие развитию восприятия, внимания, памяти, мышления, развитию творческих способностей, направлены на умственное развитие дошкольника в целом.

Программа «Ступеньки математики» является конечным результатом, а также ступенью для перехода на другой уровень сложности.

### **Практическая значимость**

Содержание Программы отражает одно из направлений образовательной деятельности в области «Познавательное развитие» и включает не только работу по формированию первичных представлений о количестве, числе, форме, размере, пространстве и времени, но и предполагает развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации, формирование предпосылок к учебной деятельности. Методика реализации Программы способствует формированию у детей основных математических понятий, зависимостей, отношений и действий, овладению математической терминологией. Освоение Программы поможет ребёнку достичь необходимого уровня в понимании и использовании математических представлений для успешного получения общего начального образования.

### **Ведущие теоретические идеи**

В младшем дошкольном возрасте освоение математического содержания направлено, прежде всего, на развитие познавательных и творческих способностей детей, умение обобщать, сравнивать, выявлять и устанавливать закономерности, связи и отношения, решать проблемы, выдвигать их, предвидеть результат и ход решения творческой задачи. В системе дополнительного образования занятия математикой способствуют развитию творческих способностей ребенка на широкой интегративной основе, которая предполагает

объединение задач обучения детей элементарной математике с содержанием других компонентов дошкольного образования, таких как развитие речи, изобразительная деятельность, конструирование и др.

**Цель освоения программы:** развитие математических способностей у детей 3-4 лет. Развитие кругозора в познавательно - исследовательской деятельности.

**Задачи воспитания и развития детей:**

Формирование математических способностей:

- к обобщению математического материала;
- оперированию числовой и знаковой символикой;
- абстрагированию от конкретных количественных отношений;
- сокращению процесса математических рассуждений;
- обратимости мыслительных процессов;
- последовательному, логическому рассуждению, связанному с потребностью в доказательствах, обоснованиях, выводах.

Предпосылки к универсальным учебным действиям с учетом предметного содержания:

- личностные - умение соотносить поступки, события с принятыми этическими принципами, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения.

- регулятивные - обеспечивающие организацию каждым ребенком своего рабочего места, понимание учебной задачи, ее самостоятельное решение, а также у детей формируются навыки самоконтроля и самооценки (с 4 лет);

- познавательные - в свою очередь делятся на обще-учебные - ребенок учится произвольно строить высказывания и самостоятельно выбирает эффективный способ выполнения заданий (формируется на каждом занятии, начиная с младшей группы);

- коммуникативные - дети учатся вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении учебно - игровых задач, интегрироваться в группу сверстников и продуктивно с ними сотрудничать.

### **Принципы отбора содержания**

Прежде всего, это

- принцип наглядности, так как психофизическое развитие детей 5-6 лет, на который рассчитана данная программа, характеризуется конкретно-образным мышлением. Следовательно, дети способны полностью усвоить материал при осуществлении практической деятельности с применением предметной (практические упражнения), изобразительной (учебно-наглядные пособия) и словесной (образная речь педагога) наглядности;

- достижение поставленной цели в учебно-воспитательной деятельности во многом зависит от системности и последовательности в обучении;

- большое внимание также уделяется принципам доступности и посильности в обучении;

- от простого к сложному;

- прочности овладения знаниями и умениями;

- принцип единства развития, обучения и воспитания;

- принцип взаимодействия и сотрудничества;

- принцип комплексного подхода.

### **Основные формы и методы:**

Занятия включают в себя небольшую теоретическую часть, иллюстрированную наглядным материалом, дидактические игры, занимательные упражнения, рисование, фонематические упражнения, упражнения для развития моторики, театрализацию, а также рефлексивную деятельность, выделяется время для отдыха, неформального общения и релаксации. У воспитанников повышается познавательная активность, раскрывается их потенциал, вырабатывается умение конструктивно взаимодействовать друг с другом.

При организации образовательного процесса по реализуемой программе применяются групповая форма работы, индивидуальная, работа по подгруппам,

которые позволяют педагогу построить процесс обучения в соответствии с принципами дифференцированного и индивидуального подходов.

Большую часть программы занимает практическая часть. Она проходит в форме упражнений, творческих заданий и практических работ.

Методы, применяемые при подготовке к занятиям, подразделяются: словесные (рассказ-объяснение, беседа, сказка); наглядные (демонстрация приемов работы, наглядных пособий, самостоятельные наблюдения детей); практические (выполнение упражнений, приобретение навыков).

### **Планируемые результаты:**

В результате освоения программы дети будут:

- сравнивать количество предметов, различать, где их много, а где один, объяснить это словами;
- понимать значение вопроса "Сколько" и правильно отвечать на него;
- называть числительные по порядку в пределах пяти, относить последнее числительное ко всей группе;
- согласовывать в роде, числе и падеже числительное с существительным;
- различать и называть геометрические фигуры (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал);
- понимать, что фигуры могут быть разного размера;
- различать и называть геометрические тела (шар, куб, цилиндр);
- видеть геометрические фигуры в окружающих предметах;
- сравнивать предметы различных и одинаковых размеров по величине, высоте, длине, ширине, толщине;
- использовать в речи результаты сравнения (большой, поменьше, самый маленький и т. д.);
- выделять признаки сходства разных и одинаковых предметов и объединять их по нему;
- различать и называть времена года (осень, зима, весна, лето);

- обозначать словами положение предмета относительно себя (слева, справа, вверху, внизу);

- понимать задание и выполнять его.

### **Механизм оценивания образовательных результатов**

1. Организация практической деятельности с учётом программного содержания и индивидуальных особенностей воспитанников по выявлению уровня сформированности общих и специализированных умений и навыков:

- низкий уровень. Воспитанник знает фрагментарно изученный материал. Изложение материала сбивчивое, требующее корректировки наводящими вопросами;

- средний уровень. Воспитанник знает изученный материал, но для полного раскрытия темы требуются дополнительные вопросы;

- высокий уровень. Воспитанник знает изученный материал. Может дать логически выдержанный ответ, демонстрирующий полное владение материалом.

2. Оценивание полученных знаний (в форме опроса, игры, викторины конкурса).

3. Анкетирование родителей и педагога с целью исследования динамики роста ребёнка заинтересованности к изучаемой дисциплине.

### **Формы подведения итогов реализации программы**

Для отслеживания результативности программы:

- проведение «Дня открытых дверей» для родителей;

- педагогическое наблюдение: наблюдение за детьми, беседы индивидуальные и групповые, а также беседы с родителями;

- педагогический анализ опросов, выполнения заданий, активности детей на занятиях, оформленный в виде таблицы.

### **Календарный учебный график**

<b>Возраст детей</b>	<b>Начало Окончание занятий</b>	<b>Срок реализации</b>	<b>Количество занятий</b>	<b>Продолжительность занятий</b>	<b>Итого</b>
3-4 года	Октябрь - май	8 месяцев	2 раза в неделю	15 минут	64

## Учебный план

Название раздела	Кол-во занятий
Тема 1. Количество и счет	16
Тема 2. Геометрические фигуры	8
Тема 3. Величина	10
Тема 4. Ориентировка во времени	10
Тема 5. Ориентировка в пространстве	10
Тема 6. Решение логических задач	10
<b>Итого</b>	<b>64</b>

### Содержание

**Тема 1. Количество и счет (16 занятий)** Учить сравнивать количество предметов, различать, где один предмет, где много, выражать результаты определения в речи. Учить устанавливать равенство и неравенство групп предметов. Учить понимать и использовать в речи слова: столько - сколько, поровну, больше, меньше. Учить понимать значение вопроса "Сколько" и правильно отвечать на него. Учить называть числительные по порядку в пределах пяти, соотносить последнее числительное ко всей группе предметов.

Учить согласовывать в роде, числе и падеже числительное с существительным.

Познакомить со стихами, загадками, сказками, в которых присутствуют числа.

Учить решать логические задачи на основе зрительно - воспринимаемой информации.

## **Тема 2. Геометрические фигуры (8 занятий)**

Познакомить с геометрическими фигурами: круг, квадрат, прямоугольник, овал, треугольник. Познакомить с геометрическими телами: шар, куб, цилиндр. Учить приемам обследования зрительно - двигательным путем. Дать представление о том, что фигуры могут быть разного размера. Учить видеть геометрические фигуры в окружающих предметах.

## **Тема 3. Величина (10 занятий)**

Учить сравнивать предметы различных и одинаковых размеров по величине, высоте, длине, ширине, толщине. Использовать в речи результаты сравнения (большой, поменьше, маленький; высокий, пониже, низкий; длинный, покороче, короткий; широкий, поуже, узкий; толстый, потоньше, тонкий). Учить выделять признаки сходства разных и одинаковых предметов и объединять их по этому признаку.

## **Тема 4. Ориентировка во времени (10 занятий)**

Учить различать и правильно называть части суток: утро, день, вечер, ночь. Учить различать и правильно называть времена года: осень, зима, весна, лето.

## **Тема 5. Ориентировка в пространстве (10 занятий)**

Учить различать правую и левую руку, раскладывать и считать счетный материал правой рукой слева направо. Учить обозначать словами положение предмета относительно себя: слева, справа, вверху, внизу. Учить двигаться в заданных направлениях: налево, направо, вперед, назад.

## **Тема 6. Решение логических задач (10 занятий)**

Учить решать логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, на анализ и синтез.

### **Организационно-педагогические условия реализации программы**

Образовательный процесс осуществляется на основе учебного плана, рабочей программы и регламентируется расписанием занятий. В качестве нормативно-правовых оснований проектирования данной программы выступает Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказ Министерства

образования Российской Федерации от 29.08.2013 г. № 1008 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», Устав МАДОУ ЦРР д/с № 50, правила внутреннего распорядка обучающихся МАДОУ ЦРР д/с № 50, локальные акты МАДОУ ЦРР д/с № 50. Указанные нормативные основания позволяют образовательному учреждению разрабатывать образовательные программы с учетом интересов и возможностей воспитанников.

Научно-методическое обеспечение реализации программы направлено на обеспечение широкого, постоянного и устойчивого доступа для всех участников образовательного процесса к любой информации, связанной с реализацией дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Умка», планируемыми результатами, организацией образовательного процесса и условиями его осуществления.

Социально-психологические условия реализации образовательной программы обеспечивают:

- учет специфики возрастного психофизического развития обучающихся;
- вариативность направлений сопровождения участников образовательного процесса (сохранение и укрепление психологического здоровья обучающихся);
- формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни; дифференциация и индивидуализация обучения; мониторинг возможностей и способностей обучающихся, выявление и поддержка одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья;
- формирование коммуникативных навыков в среде сверстников.

## **Материально-техническое обеспечение**

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

### **Основное учебное оборудование**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование</b>
1.	Телевизор
2.	Видео плеер
3.	Ноутбук
4.	Интерактивная доска

### **Наглядный материал**

<b>Картины, предметные картинки,</b>	<b>Модели, сигнальные карточки, игры.</b>	<b>Литература для детей</b>
Раздаточный материал по счету и логике	Демонстрационный материал по математике Е. В. Колесниковой	Волкова С. " Арифметика для самых маленьких".
Дидактический материал Воскобовича	Эталоны цвета, (Лепестки), эталоны формы (Фонарики), "Логоформочки", "Чудо - крестики", " Математические корзинки", " Прозрачная цифра", Квадрат Воскобовича, Прозрачный квадрат, Геоконт, Счетовозик, Геовизор, Корабль "Брызг - Брызг".	Считалки и цифры от 1 до 4 . Москва 1999г. Считалки и цифры от 5 до 10. Москва 1999г.

Логические блоки Дьенеша,		
Палочки Кюизенера		
"Кубики для всех", кубики "Сложи узор" Никитина		

### Список литературы

Автор(ы)	Заглавие	Город, издательство, год издания	Вид издания, гриф
Колесникова Е. В.	Математика для дошкольников 3 - 4лет.  "Я начинаю считать" рабочая тетрадь для детей 3-4 лет	Москва, "Творческий центр Сфера" 2012 г.	Методическое пособие.
Арапова - Пискарева Н. А.	Формирование элементарных математических представлений.	Москва 2006г.	Методическое пособие.
Бондаренко Т. М.	"Развивающие игры в ДОУ"	Воронеж 2009	Практическое пособие
Волина В.	Математика.	Екатеринбург 1997г.	Методическое пособие
Воскобович В.В. , Харько Т. Г.	"Игровые технологии интеллектуально - творческого развития".		Практическое пособие.
Ерофеева Т. И., Павлова Л. Н., Новикова В. П.	Математика для дошкольников.	Москва 1997г.	Практическое пособие.

Михайлова З. А.	Математика от 3 до 7 лет	Санкт Петербург. 2010г.	-	Методическое пособие
Носова Е. А., Непомнящая Р. Л.	Логика и математика для дошкольников.	Санкт Петербург, "Акцидент" 2004 г.	-	Практическое пособие
Михайлова З. А.	Игровые задачи для дошкольников	Санкт. Петербург, "Детство - Пресс".		Практическое пособие
Щербакова Е.И.	Методика обучения математике в детском саду.	Москва 2000г.		Методическое пособие