

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА

«ГОРОД ЙОШКАР-ОЛА»

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ДЕТСКИЙ САД №51 Г.ЙОШКАР-ОЛА «ПОДСОЛНУШЕК»

**«Согласовано»**

Начальник отдела ДО  
управления образования  
Администрации городского округа  
«Город Йошкар-Ола»  
Соловьева Ю.Н.

**«Утверждаю»**

Заведующий МБДОУ № 51  
Киверина Н.З  
Приказ от 30.08.2024г. № 1

Программа принята на педагогическом совете  
Протокол № 1 от 30.08.2024г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
**«Пифагорик»**

Направленность программы: социально-гуманитарная

Уровень программы: стартовый

Категория и возраст обучающихся: 3-5 лет

Срок освоения программы: 2 год

Объем часов: 72

Разработчик программы: Семенова Эляида Валерияновна воспитатель  
МБДОУ «Детский сад № 51 «Подсолнушек»

г. Йошкар-Ола

2024 год

## **Содержание**

### **Раздел 1. Комплекс основных характеристик образования**

- 1.1. Общая характеристика программы.
- 1.2. Цель и задачи программы.
- 1.3. Объём программы.
- 1.4. Содержание программы.
- 1.5. Планируемые результаты.

### **Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий**

- 2.1. Учебный план.
- 2.2. Календарный учебный график.
- 2.3. Условия реализации программы.
- 2.4. Методические материалы.
- 2.5. Контроль за результатами реализации программы.
- 2.6. Работа с родителями.

## **Раздел 1. Комплекс основных характеристик образования**

### **1.1. Общая характеристика программы. Пояснительная записка**

Программа разработана в соответствии с:

-Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 года.,

-Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования, утверждённого приказом МОиН РФ № 1155 от 17 октября 2013 года;

-Федеральной образовательной программой дошкольного образования (утверждена приказом Минпросвещения России от 25 ноября 2022 г. № 1028, зарегистрировано в Минюсте России 28 декабря 2022 г., регистрационный № 71847)

- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. №28, зарегистрировано в Минюсте РФ 18 декабря 2020 г. Регистрационный номер 61573)

-Постановлением Правительства Российской Федерации от 15.08.2013 г. №706 «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг»;

-Уставом МБДОУ №51 «Подсолнушек»;

-Постановлением Правительства Российской Федерации от 15.08.2013 г. №706 «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг» Программа является целевым ориентиром платной образовательной услуги «Пифагорик» (развитие математических способностей, логики), определяет содержание и объём образовательной деятельности.

-За основу взяты методические источники:

- Л. Г. Петерсон, Н. П. Холина. «Игралочка». М., 2006г.

- Е.В. Колесникова. Математика для детей 3-4 лет. М., 2010г.

-Е.В. Колесникова. Математика вокруг нас 3-4 лет. М., 2018г.

-М.В. Кралина. Логика. Екатеринбург 1998г.

-Е.В. Колесникова. Математика для детей 4-5лет. М., 2010г.

### **Направленность программы - социально-гуманитарная**

#### **Актуальность программы.**

Особенность программы — учет психологических и физиологических возможностей дошкольников. Правильное введение дошкольников в мир математических понятий создает у них предпосылки развития математического мышления, поскольку только математика и никакой иной предмет впервые знакомит детей с абстрактными понятиями. Поэтому данный блок занятий невозможно заменить каким-либо другим. Именно на математическом материале удобно закладывать основу будущего логического и эвристического (решение творческих задач) мышления, развивать чувство пространства и формировать умения исследовать, рассуждать и доказывать, что, в свою очередь, и создает у дошкольников предпосылки развития теоретического мышления. Одна из основных задач дошкольного образования – математическое развитие ребёнка. Оно не сводится к тому, чтобы научить дошкольника считать, измерять и решать арифметические задачи. Это ещё и развитие способности видеть, открывать в окружающем мире свойства, отношения, зависимости, умения их «конструировать» предметами, знаками, символами. Обучение дошкольников математическим представлениям – это важный этап на пути подготовки к школе, т.к. дети легче и быстрее усваивают школьную программу, проще переносят

адаптационный период в начальной школе, испытывают большее чувство уверенности в своих возможностях, что позволяет им показывать хороший уровень знаний и умений.

**Отличительные особенности программы.** Познавательное развитие предполагает, прежде всего, развитие интеллектуальных эмоций, тех эмоций, которые возникают в ходе интеллектуальных процессов и способствуют их протеканию. Творческое развитие умение ребёнка - придумывать логические задачи, создавать новые предметы, выдвигать гипотезу. У детей в процессе развития складывается логико-математический опыт, представленный ими освоенностью средств познания: эталонов, моделей, речи и способов познания: наблюдения, классификации, измерения и т. д., в результате которого они смогут использовать освоенные способы действий в новых самостоятельных играх.

**Адресат программы** - дети дошкольного возраста от 3-5 лет.

**Срок освоения программы**

1 год обучения (3-4 года)- 36 занятий- 9 месяцев

2 год обучения (4-5 лет)-36 занятий-9 месяцев

**Форма обучения** - очная.

Организация занятий – групповая, подгрупповая

Уровень программы - стартовый

Для успешной реализации программы формируется группа из детей одного возраста, в количестве от 10 до 23 человек

**Режим занятий**

Занятия проводятся 1 раз в неделю,

День недели - четверг

Время проведения-18.00

Длительность занятий:

в младшей группе- 15 мин,

в средней группе-20 мин.

## 1.2. Цель и задачи программы

**Цель:** является формирование элементарных математических представлений развитие познавательных и математических способностей детей, а также умение мыслить логически; введение в мир математики через решение проблемно-поисковых задач.

**Задачи: *Развивающие:*** развитие познавательных и творческих способностей детей, а также логико-математической компетенции; развивать речь, обучая детей правильно выражать свои мысли, используя математические термины.

**Образовательные:** Знакомство с числами 1-10 составом числа 3,4,5 на наглядной основе;

Формирование навыков отсчитывания и пересчитывания, соотнесения количества в пределах десяти;

Формирование умений составлять целую фигуру из частей, соотносить предмет с его формой;

Знакомство с объемными и плоскими формами;

Формирование навыков группирования фигур по цвету, форме, величине или иному признаку; выделения противоположных признаков предметов, исключения из группы предметов лишнего предмета, выполнения действия по заданной схеме;

Учить называть числа в прямом и обратном порядке, последующее и предыдущее число к названному числу, определять пропущенное число; Учить соотносить количество

с числом, решать простейшие арифметические задачи, учить называть части суток, дни недели, месяцы в году, устанавливать их последовательность.

**Воспитательные:** Воспитывать у детей интерес к занимательной математике, желание узнавать больше.

### **1.3. Объём программы**

Данная программа рассчитана на 2 года обучения  
Полный курс составляет 72 занятий.

### **1.4. Содержание программы**

В основу программы положен принцип постоянного наращивания трудности в играх, гибкость и вариативность их применения, закрепление и усложнения одной той же игры, поэтапное внедрение развивающих игр, раскрывается роль педагога на каждом этапе. Четко обозначены направления работы по формированию элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста не только в непосредственно образовательной деятельности, но и в совместной деятельности с детьми, а также в самостоятельной игровой деятельности детей.

Знакомство детей с новыми материалами осуществляется на основе деятельного подхода, постигается путем самостоятельного анализа, сравнения, выявления существенных признаков. Развитию вариативного и образного мышления, творческих способностей детей. Для ребят дошкольного возраста игра имеет исключительное значение: игра для них – учеба, игра для них – труд, игра для них — серьезная форма воспитания.

Программа предназначена для работы с детьми 3-4 лет и 4 - 5 лет в дошкольном образовательном учреждении; она обеспечивает целостность педагогического процесса на протяжении всего учебного года. Методика дается в определенной системе, учитывающей возрастные особенности детей и дидактические принципы развивающего обучения. Она реализуется в доступной и интересной форме: разнообразных дидактических играх(коллективных, игры с небольшой группой детей, партнерских) и упражнениях с использованием наглядного материала. Разнообразные атрибуты повышают интерес детей к игре, стимулируют игровые действия, связанные с математическими операциями. Программа также включает в себя использование различного иллюстративного и словесно материала: загадки, потешки, считалки, упражнения, веселые картинки, обеспечивающие наглядно-образный и наглядно-действенный характер обучения.

### **1.5. Планируемые результаты освоения курса**

В конце года ребенок владеет умениями и навыками:

- отсчитывает и пересчитывает единицы в пределах пяти; - соотносит числа 1,2,3,4,5 с соответствующим количеством пальцев;
- узнает основные простейшие геометрические фигуры (овал, круг, квадрат, треугольник, прямоугольник), геометрические тела (шар, куб) и знает основные цвета;
- группирует фигуры по четырем признакам: цвету, форме, величине, толщине;
- находит лишний предмет, отличающийся от других предметов одним признаком;
- составляет простые фигуры из двух-трех частей;
- проявляет элементы творческого мышления;
- называет, на что похожа фигура, как можно поиграть, с предметом, составляет из фигур и палочек простые изображения.

**Ожидаемы результаты освоения программы кружка для детей 4-5 лет:**

В результате проведения занятий кружка дети будут уметь:

- выделять свойства предметов, находить предметы схожие и различные по внешним признакам;
- разбивать множество на подмножества, характеризующиеся общим свойством;
- сопоставлять части и целое для предметов и действий;
- называть главную функцию (назначение) предметов;
- расставлять события в правильной последовательности;
- выполнять перечисляемую или изображенную последовательность действий;
- применять какое - либо действие по отношению к разным предметам;
- описывать простой порядок действий для достижения заданной цели;
- находить ошибки в неправильной последовательности простых действий;
- проводить аналогию между разными предметами;
- составлять алгоритм решения логических заданий;
- Учить называть числа в прямом и обратном порядке, последующее и предыдущее число к названному числу, определять пропущенное число;
- уметь считать до 10, соотносить количество с числом, решать простейшие арифметические задачи:
- узнает геометрические тела: пирамида, призма, цилиндр;

### 5. Условия реализации программы

Занятия проводятся в помещении с хорошим освещением и вентиляцией. Столы и стулья, соответствуют росту детей, имеется магнитно – маркерная доска с набором цифр, маркеры, демонстрационные или индивидуальные для каждого ребенка наборы цифр, счётных палочек, геометрических фигур, наборы блоков Дьенеша, наборы кубиков Никитина, блоки логических задачек. Дополнительное образование позволяет развивать математические способности со значительно с большим эффектом, так как учитывает индивидуальные особенности детей, а также позволяет оптимально дозировать. Реализуя задачи дополнительного образования, педагог совершенствуют у детей навыки количественного нагружку на каждого ребенка.

## Раздел 2. 1. Комплекс организационно-педагогических условий

### Календарный учебный план

#### Первый год обучения

№	Наименование раздела, модуля, темы	Количество часов			Формы промежуточной аттестации/текущего контроля
		Всего	В том числе		
			теоретические занятия	практические занятия	
1.	Цифра и число 1	15мин.	10мин.	5мин.	Игра «Поезд» «Зоопарк» «Закрой цифру»
2.	Классификация по	1ч.	40мин.	20 мин.	Игра «Кубики»

	нескольким признакам (Блоки Дьенеша)				«Что лишнее» Игровые упражнения с обручами и с блоками.
3.	Ориентировка в пространстве и времени	1 час	30 мин.	30мин.	Игра «Что изменилось» «Калейдоскоп» «Идем в гости»
5.	Цифра и число 2	15мин.	10мин.	5 мин.	Игра «Шишки и желуди» «Следопыты»
6.	Количество и счет. Шар	15мин.	5мин.	10мин.	Игра «Строители» «Один-Два»
7.	Число и цифра 3.Счет до трех	15 мин.	5 мин.	10мин.	Игра «Строители» «Закрой цифру» Лото «Треугольники»
8.	Овал. На Над Под	15 мин.	10мин.	5мин.	Игра «Гаражи» «Паровоз» «Магазин»
9.	Раньше, Позже Куб	30мин.	15мин.	15мин.	Игра «Расставь по порядку» «День-ночь» «Выложи фигуру» «Фотостудия»
10.	Цифра и число 4.	15 мин.	10мин.	5 мин.	Игра «Магазин самообслуживания» «Что лишнее»
11.	Цифра и число5. Счет до 5	15 мин.	10мин.	5 мин.	Игра «собери ягоды» «Геометрическое лото» «Наведи порядок»
12.	Впереди, сзади, между	15 мин.	10 мин.	5 мин.	Игра «Репка» «Что изменилось» «геометрическое лото»
13.	Пара	15 мин.	5мин.	10 мин.	Игра «Федорка» «Парные предметы» «Наведи порядок»
14.	Числовой ряд	15 мин.	5 мин.	10мин.	Игра «Кто где живет?» «Найди игрушку» «Поезд»
15.	Порядковый счет	15 мин.	5мин.	10 мин.	Игра «Айболит» «Непоседа» «Поезд» «Четвертый лишний»

16.	Соседи чисел	15 мин.	5мин.	10мин.	Игра «Солдатики» «Цепочка» «Построим кораблики»
17.	Внутри, снаружи	15 мин.	10 мин.	5 мин.	Игра «Пятый лишний» «Наведи порядок» «Повар» «Счет пальцами»
18.	Счет и форма. Игры Никитиных	15 мин.	5 мин.	10 мин.	Игра «Съедобное-несъедобное» «Сложи узор»
19.	Викторина	15 мин.	5мин.	10 мин.	«Поезд» «Дом игрушек» «Ремонт поезда» «Речка»

### Второй год обучения.

№	Наименование раздела, модуля, темы	Количество часов			Формы промежуточной аттестации/текущего контроля
		Всего	В том числе		
			теоретическое занятия	практические занятия	
1.	Состав чисел 4и 5	20 мин.	10мин.	10 мин.	Игра «Домики» «Грибники» «Право-лево»
2.	Цифра и число 6. Состав числа 6	20 мин.	10мин.	10 мин.	Игра «Волшебный цветок» «Найди фигуру» «Фантазеры»
3.	Цифра и число 7. Состав числа 7	20 мин.	10 мин.	10 мин.	Игра «Цветие-семицветик» «Машинисты» «Лего» «Найди цифру»
5.	Цифра и число 8. Состав числа 8.	20мин.	10мин.	10 мин.	Игра «Посчитайка» «Геометрическое лото» «Поезд»
6.	Цифра и число 9.	20 мин.	10мин.	10 мин.	Игра «Найди игрушке место» «Точки»
7.	Точки Никитина	20 мин.	10 мин.	10 мин.	Игра «Продолжи ряд»



					«Поезд»
8.	Измерение длины	20 мин.	10мин.	10 мин.	Игра «Цветные ленты» «Лесенки» «Найди игрушку»
9.	Объем	20мин.	10мин.	10 мин.	Игра «Столько же» «Найди отличия» «Жадные медвежата»
10.	Таблица и блоки Дьенеша	1 час	20мин.	40 мин.	Игровые упражнения с обручами и с блоками Игра «Найди место» «Рассели жильцов» «Бусы для белки» «В стране фигур»
11.	Число и цифра 10	20 мин.	10мин.	10 мин.	Игра «Деление поровну» «Бусы» «Домики»
12.	Ритм	20 мин.	5 мин.	15 мин.	Игра «Ритм» «Продолжи ряд» «Верные друзья» «Четвертый лишний»
13.	Цилиндр	20 мин.	10 мин.	10 мин.	Игра «Паспортный стол» «Найди фигуру»
14.	Конус	20 мин.	10 мин.	10 мин.	Игра «В гостях у Петрушки» «Волшебный мешочек» «Числовое лото»
15.	Призма и Пирамида	20 мин.	10 мин.	10 мин.	Игра «найди фигуру» «Цветные круги» «Волшебный мешочек»
16.	Логические задачи	40 мин.	20 мин.	20 мин.	Игра «Волшебные задачки»
17.	Четные и нечетные числа	20 мин.	10 мин.	10 мин.	Игра «Карусели» «Найди пропущенное число» «Нарисуй точки»
18.	Трапеция, ромб	20 мин.	10 мин.	10 мин.	Игра «Принцессы цифры 4» «Удивительные четырехугольники» «Точки»
19.	Танграм	20 мин.	5 мин.	15 мин	Игра «Сложи узор»
20.	Викторины	20 мин.	5 мин.	15 мин.	Игра «Зоопарк» «Таблицы» «Убери лишнее»

					«Веселые задачки»
--	--	--	--	--	-------------------

## 2.2. Календарный учебный график

### Первый год обучения

№ п/п	месяц	число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1.	сентябрь	12	18.00-18.10	групповая		Один-много. Сравнение предметов по количеству	Группа	Игра
2.	сентябрь	19	18.00-18.10	групповая		Число и цифра 1.	Группа	Игра
3.	сентябрь	26	18.00-18.10	групповая		Число и цифра 2.	Группа	Игра
4.	октябрь	6	18.00-18.10	групповая		Классификация по признакам с блоками Дьенеша	Группа	Игра
5.	октябрь	10	18.00-18.10	групповая		Число и цифра 3.	Группа	Игра
6.	октябрь	17	18.00-18.10	групповая		На Над Под	Группа	Игра
7.	октябрь	24	18.00-18.10	групповая		Овал	Группа	Игра
8.	ноябрь	2	18.00-18.10	групповая		Раньше, позже	Группа	Игра
9.	ноябрь	10	18.00-18.10	групповая		Шар Куб	Группа	Игра
10.	ноябрь	17	18.00-18.10	групповая		Классификация с блоками Дьенеша	Группа	Игра
11.	ноябрь	28	18.00-18.10	групповая		Число и цифра 4	Группа	Игра-путешествие
12	декабрь	5	18.00-18.10	групповая		Игры с блоками Дьенеша	Группа	Игра
13	декабрь	12	18.00-18.10	групповая		Прямоугольник	Группа	Игра
14	декабрь	19	18.00-18.10	групповая		Пара	Группа	Игра
15	декабрь	26	18.00-18.10	групповая		Классификация с блоками Дьенеша	Группа	Игра
16	январь	9	18.00-18.10	групповая		Цифра и число 5.	Группа	Игра
17	январь	16	18.00-18.10	групповая		Числовой ряд	Группа	Игра
18	январь	23	18.00-18.10	групповая		Порядковый счет	Группа	Игра
19	январь	30	18.00-18.10	групповая		Веселые задачки	Группа	Игра
20	февраль	12	18.00-18.10	групповая		Игры с блоками Дьенеша(схемы)	Группа	Игра
21	февраль	19	18.00-18.10	групповая		Игры с блоками Дьенеша.	Группа	Игра

						Отрицание		
22	февраль	26	18.00-18.10	групповая		Соседи чисел	Группа	Игра
23	февраль	3	18.00-18.10	групповая		Соседи чисел	Группа	Игра
24	март	10	18.00-18.10	групповая		Справа, слева	Группа	Игра
25	март	17	18.00-18.10	групповая		Игры Никитиных. Сложи узор	Группа	Игра
26	март	24	18.00-18.10	групповая		Ориентировка по плану	Группа	Игра
27	март	31	18.00-18.10	групповая		Внутри, снаружи	Группа	Игра
28	Апрель	2	18.00-18.10	групповая		Времена года	Группа	Игра
29	Апрель	9	18.00-18.10	групповая		Закрепление счета до 5	Группа	Игра
30	Апрель	16	18.00-18.10	групповая		Впереди, сзади, между	Группа	Игра
31	Апрель	23	18.00-18.10	групповая		Ориентировка во времени и в пространстве	Группа	Игра
32	Май	6	18.00-18.10	групповая		Башенка	Группа	Игра
33	Май	13	18.00-18.10	групповая		Найди свое место	Группа	Игра
34	Май	20	18.00-18.10	групповая		Игра-путешествие	Группа	Игра

### Второй год обучения

№ п/п	месяц	число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1.	сентябрь	11	18.00-18.10	групповая		Числа и цифры до 5. Закрепление	Группа	Игра
2.	сентябрь	18	18.00-18.10	групповая		План	Группа	Игра
3.	сентябрь	25	18.00-18.10	групповая		Число и цифра 6.	Группа	Игра
4.	октябрь	5	18.00-18.10	групповая		Ритм	Группа	Игра
5.	октябрь	11	18.00-18.10	групповая		Число и цифра 3.	Группа	Игра
6.	октябрь	16	18.00-18.10	групповая		Число и цифра 7.	Группа	Игра
7.	октябрь	24	18.00-18.10	групповая		Число и цифра 8	Группа	Игра
8.	ноябрь	3	18.00-18.10	групповая		Счет до 8	Группа	Игра
9.	ноябрь	11	18.00-18.10	групповая		Число и цифра 9.	Группа	Игра
10.	ноябрь	16	18.00-18.10	групповая		Цилиндр	Группа	Игра
11.	ноябрь	27	18.00-18.10	групповая		Конус	Группа	Игра-путешествие
12	декабрь	4	18.00-18.10	групповая		Прямой и	Группа	Игра

						обратный счет до 9.		
13	декабрь	11	18.00-18.10	групповая		<b>Игры с блоками Дьенеша</b>	Группа	Игра
14	декабрь	18	18.00-18.10	групповая		Число и цифра 0	Группа	Игра-развлечение
15	декабрь	25	18.00-18.10	групповая		Число и цифра 10	Группа	Игра
16	январь	8	18.00-18.10	групповая		Танграм	Группа	Игра
17	январь	15	18.00-18.10	групповая		Закрепление счета до 10	Группа	Игра
18	январь	22	18.00-18.10	групповая		Свойства предметов (блоки Дьенеша)	Группа	Игра
19	январь	29	18.00-18.10	групповая		Веселые задачки	Группа	Игра
20	февраль	11	18.00-18.10	групповая		Танграм	Группа	Игра
21	февраль	18	18.00-18.10	групповая		Точки	Группа	Игра
22	февраль	25	18.00-18.10	групповая		Волшебная резинка	Группа	Игра
23	февраль	2	18.00-18.10	групповая		Четырехугольники . Ромб, трапеция	Группа	Игра
24	март	9	18.00-18.10	групповая		Волшебные задачки	Группа	Игра
25	март	16	18.00-18.10	групповая		Четные и нечетные числа	Группа	Игра
26	март	23	18.00-18.10	групповая		Цилиндр	Группа	Игра
27	март	30	18.00-18.10	групповая		Конус	Группа	Игра
28	Апрель	1	18.00-18.10	групповая		Призма и пирамида	Группа	Игра
29	Апрель	8	18.00-18.10	групповая		Геометрические тела	Группа	Игра
30	Апрель	15	18.00-18.10	групповая		Впереди, сзади, между	Группа	Игра
31	Апрель	25	18.00-18.10	групповая		Измерение длины	Группа	Игра
32	Май	5	18.00-18.10	групповая		Объем	Группа	Игра
33	Май	12	18.00-18.10	групповая		Повторение	Группа	Игра
34	Май	19	18.00-18.10	групповая		Игра-путешествие	Группа	Игра

### Список литературы:

1. Н.Ф. Губанова. Развитие игровой деятельности. Математические игры. М., 2016г.
1. Л. Г. Петерсон, Н. П. Холина. «Игралочка». М.,2006г.
2. Е.В. Колесникова. Математика для детей 3-4 лет. М., 2010г.
3. М.В. Кралина. Логика. Екатеринбург 1998г

4. Т.М. Бондаренко. Комплексные занятия во второй младшей группе. Воронеж 2007г.
5. Т. А. Шорыгина «Точные сказки». Формирование временных представлений. М., 2004г.
6. Т. М. Бабушкина. «Математика. Нестандартные занятия». М., 2009г.
7. Б.П. Никитин «Интеллектуальные игры». М.,2001г.
8. Е.В. Колесникова «Математика вокруг нас». М.,2018г.
9. Е.В. Колесникова «Математика для детей 4-5 лет». М.,2010г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ "ДЕТСКИЙ САД № 51 Г. ЙОШКАР-ОЛЫ "ПОДСОЛНУШЕК",**  
Киверина Наиля Захарьевна, Заведующий

**28.10.24** 11:37  
(MSK)

Сертификат 6526D200121057391E8ADEF23A7D0523