

Краевое государственное автономное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
«Хабаровский краевой институт развития образования  
имени К.Д. Ушинского»

УТВЕРЖДЕНО:  
на заседании Учёного совета  
КГАОУ ДПО ХКИРО  
Протокол № 4  
от «01» ноября 2024 г.  
Ректор  
Гузман/Е.В. Гузман/  
подпись



# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

# ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К МАТЕМАТИЧЕСКОМУ И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ В ДОШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ

### Разработчик(и) программы:

Чухланцева Елена Викторовна, начальник отдела дошкольного и начального образования КГАОУ ДПО ХКИРО, к.п.н.

Хабаровск, 2025

## **1. Общая характеристика программы**

**1.1.** Цель реализации программы: совершенствование предметно-методических компетенций педагогических работников в области естественно-научного и математического образования детей дошкольного возраста образовательной деятельности в контексте федерального образовательного стандарта дошкольного образования (далее – ФГОС ДО) и федеральной образовательной программы дошкольного образования (далее – ФОП ДО).

### **1.2. Планируемые результаты.**

<b>Трудовая функция</b>	<b>Трудовое действие</b>	<b>Знать</b>	<b>Уметь</b>
Педагогическая деятельность по реализации программ дошкольного образования (Приказ Минтруда России от 18 октября 2013 г. № 544н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»)	Планирование и реализация образовательной работы в группе детей раннего и/или дошкольного возраста в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами и основными образовательными программами.	Направления и тенденции развития дошкольного образования в РФ; основные подходы к естественно-научному образованию в дошкольном возрасте; методики и содержание математического образования детей дошкольного возраста в контексте ФГОС ДО и ФОП ДО	Находить решение образовательных ситуаций по реализации естественно-научного и математического образования детей дошкольного возраста с помощью кейс-технологии. Реализовать последовательные этапы формирования у детей естественно-научных знаний и исследовательских навыков.

**1.3.** Категория слушателей: педагогические работники дошкольных образовательных организаций.

**1.4.** Трудоемкость обучения - 36 часов.

**1.5.** Форма обучения: очная

## 2. Содержание программы

### 2.1. Учебный план

№	Наименование разделов	Всего часов	Очно часов (ДОТ)		Форма контроля
			Лекции	Практические занятия	
1.	<b>Раздел 1.</b> Направления и тенденции развития дошкольного образования в Российской Федерации	2	2		Текущий
2.	<b>Раздел 2.</b> Основы естественно-научного образования в дошкольном возрасте в контексте ФГОС ДО и ФОП ДО.	16	6	10	Текущий
3.	<b>Раздел 3.</b> Методики и содержание математического образования детей дошкольного возраста в контексте ФГОС ДО и ФОП ДО	18	8	10	Текущий
5.	Итоговая аттестация				По совокупности выполненных практических заданий
6.	<b>Итого</b>	<b>36</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	

### 2.2. Учебно-тематический план

№	Наименование разделов/тем	Всего часов	Очно часов		Форма контроля
			лекции, час.	практика, час.	
1.	<b>Раздел 1.</b> Направления и тенденции развития дошкольного образования в Российской Федерации.	2	2		Текущий
1.1.	Организация образовательной деятельности с учетом обновления содержания дошкольного образования	2	2		
2.	<b>Раздел 2.</b> Основы естественно-научного образования в дошкольном возрасте в контексте ФГОС ДО и ФОП ДО.	16	6	10	Текущий

2.1.	Основные подходы к естественно-научному образованию в дошкольном возрасте.	4	2	2	Таблица с описанием базового опыта и знаний
2.2.	Психология развития как основа дошкольного естественно-научного образования	4	2	2	Решение образовательных ситуаций
2.3.	Соконструктивный подход в освоении естественно-научных знаний: проектный метод и метакогнитивные беседы	6	2	4	Макет проекта на основе чек-листа
2.4.	Роль семьи в формировании исследовательских навыков у детей дошкольного возраста	2		2	Цифровой продукт для формирования исследовательских навыков
3.	<b>Раздел 3.</b> Методика и содержание математического образования детей дошкольного возраста в контексте ФГОС ДО и ФОП ДО	18	8	10	Текущий
3.1.	Исторический обзор: отечественные концепции математического образования детей дошкольного возраста.	2	2		
3.2.	Формирование математических представлений; представлений о сенсорных эталонах, познавательных действиях у детей в младшей группе: содержание, методика	4	2	2	Перечень дидактического материала
3.3.	Формирование математических представлений; представлений о сенсорных эталонах, познавательных действиях у детей 4-5 лет: содержание, методика.	4	2	2	Дидактическая игра
3.4.	Особенности формирования математических представлений, представлений о сенсорных эталонах, познавательных действиях у детей старшего дошкольного возраста.	8	2	6	Решение образовательных ситуаций
4.	<b>Итоговая аттестация</b>				Зачет по совокупности успешно выполненных практических работ
5.	<b>Итого</b>	36	16	20	

## 2.3. Календарный учебный график, режим обучения

Календарные даты проведения обучения по программе	Срок проведения обучения по программе (дни, месяцы)	Продолжительность учебного времени, час. в день (очно)
10.11-14.11.2025	5 дней	6-8 часов

## 2.4. Рабочая программа по разделам

**Раздел 1.** Направления и тенденции развития дошкольного образования в Российской Федерации.

### Тема 1.1.

Организация образовательной деятельности с учетом обновления содержания дошкольного образования (лекция 2ч.)

#### *Лекция (2ч.)*

Проект Концепции развития дошкольного образования до 2030 года. Нормативные документы, регламентирующие обновление содержания дошкольного образования. Методологическая основа ФОП ДО, назначение, цель, задачи, принципы, структура, направления, состав учебно-методической документации. Обязательная и вариативная части ФОП ДО: выбор парциальных программ с учетом региональной специфики, социальных ожиданий и запросов общества; особенности планируемых образовательных результатов. Характеристика основных разделов ФОП ДО (целевого, содержательного, организационного).

**Раздел 2.** Основы естественно-научного образования в дошкольном возрасте в контексте ФГОС ДО и ФОП ДО.

### Тема 2.1.

Основные подходы к естественно-научному образованию в дошкольном возрасте (лекция- 2ч., практическое занятие – 2ч.)

#### *Лекция (2ч)*

Этапы в подходе к естественно-научному образованию: базовый опыт, базовые знания, исследовательский подход. Компоненты исследовательского подхода: наблюдение, описание, коммуникация, сопоставление, классификация, измерение, экспериментирование. Содержательные области естествознания.

#### *Практическое занятие (2ч.)*

На основе предложенных вариантов проведенного эксперимента, составить таблицу с описанием базового опыта, базовых знаний, необходимых для проведения данного конкретного эксперимента. Сформулировать и записать исследовательские вопросы. Сформулировать и записать вопросы рефлексии.

### Тема 2.2.

Психология развития как основа дошкольного естественно-научного образования. (лекция – 2ч., практическое занятие – 2ч.).

### *Лекция (2ч.)*

Значение базы знаний для когнитивного развития. Теория теорий. Основополагающие когнитивные образовательные процессы. Развитие понятийных знаний. Развитие способностей к решению проблем и к умозаключению.

### *Практическое занятие (2ч.)*

Решение образовательных ситуаций по теме 2.2. с помощью кейс-технологии.

### **Тема 2.3.**

Соконструктивный подход в освоении естественно-научных знаний: проектный метод и метакогнитивные беседы. (лекция – 2ч., практическое занятие – 4ч.)

### *Лекция (2ч.)*

Понятие соконструктивного подхода. Метакогниция как процесс познания и анализа человеком своего собственного мышления. Аспект «Что?» и аспект «Как?». Содержание метакогнитивных бесед.

### *Практическое занятие (4ч.)*

Разработать макет проекта по одной из предложенных тем естественно-научной направленности на основе чек-листа.

### **Тема 2.4.**

Роль семьи в формировании исследовательских навыков у детей дошкольного возраста (практическое занятие – 2ч.).

### *Практическое занятие (2ч.)*

Разработать цифровой продукт, обучающий родителей формировать исследовательские навыки у детей на прогулке.

**Раздел 3.** Методика и содержание математического образования детей дошкольного возраста в контексте ФГОС ДО и ФОП ДО.

### **Тема 3.1.**

Исторический обзор: отечественные концепции математического образования детей дошкольного возраста (лекция 2ч.).

### *Лекция (2ч.)*

Российская модель классической системы математического образования в период детства. Лабораторно-бригадный метод и метод проектов Л.В. Глаголевой. Советская модель классического математического образования. Концепция формирования количественных представлений А.М. Леушиной. Основы развивающего обучения математике в период детства.

### **Тема 3.2.**

Формирование математических представлений; представлений о сенсорных эталонах, познавательных действиях у детей в младшей группе: содержание, методика (лекция – 2ч., практическое занятие -2ч.).

### *Лекция (2ч.)*

Организация работы, методы и приемы обучения детей 3-4 лет. Воспитание элементарных навыков учебной деятельности. Методика формирования у

детей элементарных математических представлений: количество, величина, форма, ориентировка в пространстве, ориентировка во времени.

*Практическое занятие(2ч.)*

Составить перечень дидактического материала для формирования у детей элементарных математических представлений по темам количество, величина. Оформить в таблице, обосновать свой выбор.

Тема	Демонстрационный дидактический материал	Раздаточный дидактический материал
Количество		
Величина		

**Тема 3.3.**

Формирование математических представлений; представлений о сенсорных эталонах, познавательных действиях у детей 4-5 лет: содержание, методика (лекция – 2ч., практическое занятие – 2ч.).

*Лекция (2ч.)*

Особенности организация работы, методы и приемы обучения детей 4-5 лет. Воспитание элементарных навыков учебной деятельности. Методика формирования у детей элементарных математических представлений: количество и счет, обучение приемам отсчета предметов; показ независимости числа предметов от их пространственных признаков; величина, форма, ориентировка в пространстве, ориентировка во времени.

*Практическое занятие (2ч.)*

Разработать дидактическую игру на основе методики формирования понимания абстрактности числа.

**Тема 3.4.**

Особенности формирования математических представлений, представлений о сенсорных эталонах, познавательных действиях у детей старшего дошкольного возраста (лекция -2ч, практическое занятие - 6ч.).

*Лекция (2ч.)*

Развитие счетной деятельности детей шестого, седьмого года жизни. Формирование геометрических понятий, представлений о размерах предметов, представлений и понятий о пространстве у детей старшего дошкольного возраста. Особенности ориентирования во времени у детей в старшей и подготовительной к школе группы. Методика ознакомления детей с арифметическими задачами и примерами.

*Практическое занятие(бч.)*

Решение образовательных ситуаций по теме 3.4. с помощью кейс-технологии.

**Итоговая аттестация**

Выполняется по совокупности успешно выполненных практических работ.

### **3. Оценка качества освоения программы (формы аттестации, оценочные материалы)**

#### **Текущий контроль**

**Раздел 1.** Направления и тенденции развития дошкольного образования в Российской Федерации.

**Тема 1.1.** Организация образовательной деятельности с учетом обновления содержания дошкольного образования.

**Форма:** Повторение с контролем.

**Описание, требования к выполнению:** слушатели курсов составляют серию контрольных вопросов к изученному на лекции материалу.

#### **Ход выполнения:**

Группа делится на 2 подгруппы, слушатели курсов составляют серию контрольных вопросов к изученному на лекции материалу. Затем одна подгруппа задает свои вопросы другой. Вторая подгруппа, по вызову преподавателя, отвечает на вопросы. система вопросов полностью перекрывает учебный материал

**Критерии оценивания:** задание считается успешно выполненным, если система вопросов полностью перекрывает учебный материал.

#### **Примеры заданий:**

Какие приоритетные направления развития дошкольного образования определены в Концепции?

Какие проблемы современного дошкольного образования призвана решить данная Концепция?

Какие механизмы реализации Концепции предусмотрены в документе?

Какие ожидаемые результаты внедрения Концепции к 2030 году?

В чем заключается различие между обязательной и вариативной частями программы?

По каким критериям осуществляется выбор парциальных программ?

Как учитывается региональная специфика при формировании вариативной части?

Каким образом отражаются социальные ожидания и запросы общества в программе?

#### **Количество попыток:1**

**Раздел 2.** Основы естественно-научного образования в дошкольном возрасте в контексте ФГОС ДО и ФОП ДО.

#### **Тема 2.1.**

Основные подходы к естественно-научному образованию в дошкольном возрасте.

**Форма:** Практическое занятие

#### **Описание, требования к выполнению:**

На основе предложенных вариантов проведенного эксперимента, составить таблицу с описанием базового опыта, базовых знаний, необходимых для проведения данного конкретного эксперимента. Сформулировать и записать

исследовательские вопросы. Сформулировать и записать вопросы рефлексии.

#### **Ход выполнения:**

1. Познакомьтесь с ходом проведения предложенного эксперимента.
2. Подумайте и запишите, какие научные предположения могут подтвердить (опровергнуть) результаты проведенного эксперимента.
3. Подумайте и запишите, какими базовыми научными знаниями должен обладать ребенок для проведения данного эксперимента.
4. Определите, каким базовым опытом должен обладать ребенок для проведения данного эксперимента.
5. Сформулируйте исследовательские вопросы, которые расширяют базовые научные знания.
6. Сформулируйте вопросы рефлексии.

#### **Критерии оценивания:**

задание является успешно выполненным, если слушатель правильно определил необходимый базовый опыт, базовые научные знания, необходимые для проведения данного эксперимента, сформулировал исследовательские вопросы и вопросы рефлексии.

#### **Примеры заданий:**

1. Познакомьтесь с ходом проведения предложенного эксперимента.  
*Например, дети ставят миску, покрытую изнутри фольгой, под углом к солнцу. Измеряют температуру внутри миски сразу после ее установки. Повторно измеряют температуру в миске через 10 минут. Сравнивают измеренные температуры и высказывают предположения, как получилось, что в миске температура стала выше.*
2. Подумайте и запишите, какие научные предположения могут подтвердить (опровергнуть) результаты проведенного эксперимента. *Например, можно ли накапливать солнечное тепло?*
3. Подумайте и запишите, какими базовыми научными знаниями должен обладать ребенок для проведения данного эксперимента.  
*Например, есть страны, где нет электростанций для производства энергии, но есть в избытке солнечная энергия и используются солнечные батареи.*
4. Определите, каким базовым опытом должен обладать ребенок для проведения данного эксперимента.
5. Сформулируйте исследовательские вопросы, которые расширяют базовые научные знания. *Например, с помощью чего можно направлять тепло (как и свет) в какое-либо место?*
6. Сформулируйте вопросы рефлексии.  
*Например, что происходит с миской, когда в нее попадают солнечные лучи? Подобна ли миска зеркалу? Почему миска нагревается внутри больше, чем снаружи? Что может означать понятие «солнечная печь»?*

#### **Количество попыток:1**

**Тема 2.2. Психология развития как основа дошкольного естественно-научного образования.**

**Форма:** решение образовательных ситуаций по теме 2.2. с помощью кейс-технологии.

**Описание, требования к выполнению:** на основе предложенного кейса предложить решение образовательной ситуации.

**Ход выполнения:**

1. Прочтите задание (образовательную ситуацию).
2. Определите проблему, которую надо решить.
3. Определите стратегию решения проблемы, на основе лекционного материала, разработайте план действий и определите необходимые ресурсы.
4. Примените стратегию и проведите необходимые действия для решения задачи. Опишите используемые методы и средства.
5. Оцените результаты вашей работы. Обратите внимание на ключевые факторы успеха или неудачи.
6. Сделайте выводы на основе полученных результатов и предложите рекомендации на будущее.

**Критерии оценивания:** задание считается успешно выполненным, если выполнены все «шаги» решения кейса, полученные результаты синхронизированы с содержанием лекционного материала и помогают реально решить образовательную ситуацию.

**Примеры заданий:**

Кейс «Развитие понятийных знаний. Развитие у детей способностей к решению проблем и к умозаключению: формирование представлений о потребностях растений, условиях их роста; развитие у детей аналитических способностей, умения устанавливать причинно-следственные связи, умения построения гипотез о причинах происходящего; систематизация информации о растениях, поиск решений практических задач».

**Ситуация:**

Воспитатель замечает, что несколько растений в уголке природы начали увядать. Дети обращают внимание на изменения и задают вопросы. Воспитатель предлагает вместе разобраться в ситуации и найти решение.

**Решение кейса:**

1. Подготовительный этап.

Наблюдение за состоянием растений, поиск и сбор информации о правилах ухода за растениями.

2. Основной этап.

**Анализ ситуации:** что заметили дети? Какие изменения произошли с растениями? Когда начались изменения?

**Выдвижение гипотез:** мало света; недостаточный полив; избыточный полив; неправильная температура; наличие вредителей.

**Проверка гипотез:** измерение освещенности; проверка влажности почвы; осмотр листьев; сравнение с условиями для других растений.

**Поиск решений:** составление графика полива, перестановка растений; обработка от вредителей; ведение дневника наблюдений.

Развитие понятийных знаний.

1. Классификация растений по потребностям.
2. Систематизация правил ухода.
3. Обобщение опыта наблюдения.
4. Моделирование оптимальных условий.

Аналитические навыки: сбор информации, выделение причин, построение логических цепочек,

Практические умения: уход за растениями, ведение наблюдений, работа с измерительными приборами.

Коммуникативные навыки: обсуждение гипотез, аргументация решений, совместная работа.

Рефлексия.

Обсуждение результатов. Анализ успешных решений. Планирование дальнейших действий. Демонстрация личного вклада каждого участника.

### **Количество попыток – 1**

**Тема 2.3.** Соконструктивный подход в освоении естественно-научных знаний:

проектный метод и метакогнитивные беседы.

**Форма:** практическое занятие.

**Описание, требования к выполнению:** разработать макет проекта по одной из предложенных тем естественно-научной направленности на основе чек-листа.

**Ход выполнения:**

Заполните последовательно все строки чек-листа.

**Критерии оценивания:** задание считается успешно выполненным, если заполнены все строчки чек-листа.

**Примеры заданий:**

заполните последовательно все правый столбец чек-листа:

№п. п.	Последовательность	Ваш вариант ответа
1.	Выбор темы проекта - выбранный объект должен быть доступен наблюдению и изучению, - тема проекта должна быть достаточно знакома и посильна детям, чтобы они могли сформулировать собственные идеи и гипотезы, - планируемые эксперименты должны быть безопасными и выполнимыми в условиях детского сада, - при выборе темы необходимо учитывать возможность участия родителей в проекте, - тема проекта должна давать детям возможность задавать новые вопросы во время осуществления проекта.	
2.	Подготовительный этап	
2.1	Цели проекта	
2.2	Какие когнитивные, речевые, моторные, социальные навыки детей развиваются в результате проведения проекта?	

2.3.	Как в ходе проекта можно развить умение детей учиться?	
2.4	Какие виды деятельности и мероприятия предусмотрены для достижения целей проекта. В какой последовательности?	
2.5	Как будете документировать и анализировать ход проекта?	
2.6	Где будут проводиться различные этапы проекта?	
2.7	Что требуется для проведения проекта?	
2.8	Кто и какие задания выполняет?	
3.	Основной этап проекта (прогнозируемые виды деятельности детей)	
3.1	наблюдение за процессами	
3.2	исследование свойств объекта и формы их проявления	
3.3	сравнение процессов или объектов, обнаружение сходства и отличия	
3.4	фиксирование результатов наблюдений	
3.5	проведение измерений	
3.6	формирование и проверка гипотез	
3.7	сбор информации, участие в экскурсиях	

**Количество попыток:** 1.

#### **Тема 2.4.**

Роль семьи в формировании исследовательских навыков у детей дошкольного.

**Форма:** Практическое занятие.

Разработать цифровой продукт, помогающий родителям формировать исследовательские навыки у детей на прогулке.

**Описание, требования к выполнению:** разработать цифровой продукт, помогающий родителям (законным представителям) формировать исследовательские навыки у детей на прогулке.

**Ход выполнения:** в качестве цифрового продукта могут выступать презентация, электронный букл, электронная памятка для родителей, материал для социальных сетей.

При использовании графики убедитесь, что она уместна содержанию и помогает визуализировать информацию. Учитывайте необходимость сочетания текстовой и визуальной частей. Они должны в полной мере раскрывать выбранную тему.

**Критерии оценивания:** задание считается выполненным, если цифровой продукт дает полное представление о выбранной для просвещения родителей (законных представителей) детей теме; визуальные элементы подобраны в соответствии с темой, соответствуют требованиям; текстовая и визуальная части гармонично сочетаются и дополняют друг друга, позволяя составить целостное восприятие продукта; представлена полностью оригинальная авторская работа.

**Примеры заданий:** разработать памятку для родителей по формированию у детей исследовательских навыков на прогулке (Рис.1.)

**Количество попыток – 1.**

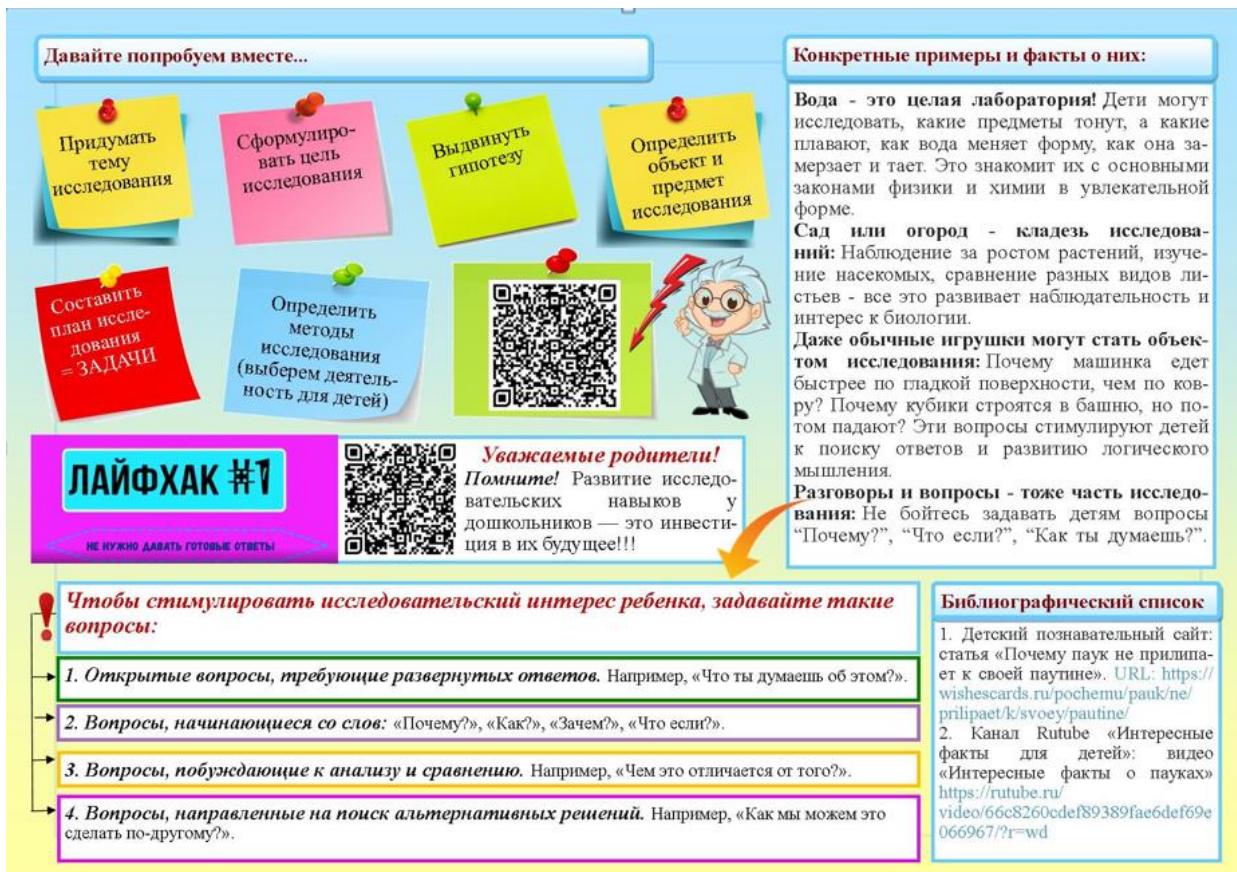


Рис.1. Памятка для родителей по формированию у детей исследовательских навыков на прогулке.

**Раздел 3.** Методика и содержание математического образования детей дошкольного возраста в контексте ФГОС ДО и ФОП ДО.

**Тема 3.1.**  
Исторический обзор: отечественные концепции математического образования детей дошкольного возраста.

**Форма:** Повторение с контролем.

**Описание, требования к выполнению:** слушатели курсов составляют серию контрольных вопросов к изученному на лекции материалу.

**Ход выполнения:**

Группа делится на 2 подгруппы, слушатели курсов составляют серию контрольных вопросов к изученному на лекции материалу. Затем одна подгруппа задает свои вопросы другой. Вторая подгруппа, по вызову преподавателя, отвечает на вопросы. система вопросов полностью перекрывает учебный материал.

**Критерии оценивания:** задание считается успешно выполненным, если система вопросов полностью перекрывает учебный материал.

**Примеры заданий:**

Каковы основные принципы построения российской модели математического образования для детей?

Какие исторические предпосылки сформировали современную систему математического образования в России?

В чем заключается специфика начального математического образования в России по сравнению с другими странами?

Какие методы и приемы используются в российской системе математического образования детей?

Какова роль фундаментальности в российской модели математического образования?

### **Количество попыток:1**

#### **Тема 3.2.**

Формирование математических представлений; представлений о сенсорных эталонах, познавательных действиях у детей в младшей группе: содержание, методика.

**Форма:** практическое занятие

**Описание, требования к выполнению:** составить перечень дидактического материала для формирования у детей элементарных математических представлений по теме: количество, величина. Оформить в таблице, обосновать свой выбор.

**Ход выполнения:** прослушайте лекцию, дайте определение демонстрационным дидактическим материалам и раздаточному дидактическому материалу. В чем разница? Ответьте, может ли один и тот же предмет выполнять роль демонстрационного и раздаточного материала? Заполните таблицу.

**Критерии оценивания:** задание считается выполненным, если правильно заполнены все разделы таблицы

#### **Примеры заданий:**

Тема	Демонстрационный дидактический материал	Раздаточный дидактический материал
Количество	Матрешки, кубики, мячи	Плоскостные цветные изображения предметов, объемные мелкие игрушки, картинки
Величина		

### **Количество попыток:1**

**Тема 3.3.** Формирование математических представлений; представлений о сенсорных эталонах, познавательных действиях у детей 4-5 лет: содержание, методика.

**Форма:** практическое занятие

**Описание, требования к выполнению:** разработать дидактическую игру на основе методики формирования понимания абстрактности числа.

**Ход выполнения:** сформулируйте дидактическую и игровую задачи; игровые действия и игровые правила; выберите игровой материал (если потребуется); определите роль воспитателя в игре; сформулируйте содержание дидактической игры.

**Критерии оценивания:** задание считается выполненным, если разработанная дидактическая игра помогает формировать у детей понимание абстрактности числа, если сформулированы дидактическая и игровая задачи;

игровые действия и игровые правила; выбран игровой материал, определена роль воспитателя в игре.

**Примеры заданий:**

Структура	Описание дидактической игры
По наличию игрового материала	Не требуется
Дидактическая задача	Формировать у детей понимания абстрактности числа
Игровая задача	Первым назвать правильный ответ
Игровые действия	«Назови пропущенное число». Воспитатель считает от 1 до 10 и пропускает одно число, а дети должны назвать пропущенное. Можно пропускать и 2 числа, но они не должны стоять рядом
Игровые правила	Ребенок должен поднять руку, чтобы ответить. Нельзя подсказывать

**Количество попыток - 1**

**Тема 3.4.**

Особенности формирования математических представлений, представлений о сенсорных эталонах, познавательных действиях у детей старшего дошкольного возраста.

**Форма:** практическое занятие.

**Описание, требования к выполнению:** решение образовательных ситуаций по теме 3.4. с помощью кейс-технологии.

**Ход выполнения:**

1. Прочитайте задание (образовательную ситуацию).
2. Определите проблему, которую надо решить.
3. Определите стратегию решения проблемы, на основе лекционного материала, разработайте план действий и определите необходимые ресурсы.
4. Примените стратегию и проведите необходимые действия для решения задачи. Опишите используемые методы и средства.
5. Оцените результаты вашей работы. Обратите внимание на ключевые факторы успеха или неудачи.
6. Сделайте выводы на основе полученных результатов и предложите рекомендации на будущее.

**Критерии оценивания:** задание считается успешно выполненным, если выполнены все «шаги» решения кейса, полученные результаты синхронизированы с содержанием лекционного материала и помогают реально решить образовательную ситуацию.

**Примеры заданий:** Кейс «Формирование временных представлений у дошкольников»

**Ситуация**

Участники ситуации: воспитатель подготовительной группы, дети 6-7 лет (15 человек), родители воспитанников.

Особенности восприятия времени детьми: субъективность оценки длительности временных промежутков; трудности в понимании необратимости времени; сложности с определением последовательности событий.

Проблема: в группе выявлены затруднения у детей в определении последовательности дней недели, месяцев года, путают последовательность событий.

#### Анализ ситуации

Причины проблемы: недостаточная систематичность работы воспитателя по формированию временных представлений у детей; отсутствие интеграции работы в разных видах деятельности; слабая связь с жизненным опытом детей.

#### Образовательное решение:

##### План работы:

###### 1. Диагностический этап:

- проведение беседы о понимании детьми временных категорий;
- наблюдение за способностью планировать деятельность во времени;
- анализ использования временной лексики в речи.

###### 2. Основной этап:

- создание предметно-развивающей среды (модели времени, календари);
- организация режимных моментов с временными ориентирами;
- проведение дидактических игр: «Назови соседей» (дни недели), «Что сначала, что потом», «Угадай время года»;
- чтение художественной литературы (С.Я. Маршак «Двенадцать месяцев»);
- организация наблюдений за природными явлениями

Практические методы: работа с моделью суток, знакомство с календарем, использование песочных часов, составление рассказов с опорой на временные категории.

##### Рекомендации педагогам

- создавать проблемные ситуации для активизации мышления,
- связывать временные понятия с практической деятельностью,
- использовать наглядные модели времени,
- поощрять самостоятельность в определении временных категорий,
- взаимодействовать с родителями по закреплению временных представлений.

#### Ожидаемые результаты

1. Активное использование детьми временной лексики.
2. Правильность определения последовательности событий.
3. Способность детей планировать деятельность во времени.
4. Самостоятельность детей в решении временных задач.

#### Количество попыток: 1

#### Итоговая аттестация

#### Форма: зачет

**Описание, требования к выполнению:** зачет по совокупности успешно выполненных практических работ.

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

### **4.1. Организационно-методическое и информационное обеспечение программы**

#### **4.1.1. Нормативные документы:**

1. Российская Федерация. Законы. Об образовании в Российской Федерации: О внесении изменений в Закон «Об образовании в РФ» 22.09.2022 г. URL: <https://zakonobobrazovani.ru/skachat-zakon-ob-obrazovani> (дата обращения: 22.03.2025).

2. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования: приказ Минобрнауки России от 17 октября 2013 г. № 1155 // Банк документов: официальный интернет-ресурс Минпросвещения России. URL: [Приказ Минобрнауки России от 17.10.2013 N 1155\(ред. от 08.11.2022\)"Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования"\(Зарегистрировано в Минюсте России 14.11.2013 N 30384\) \(tgc.ru\)](#) (дата обращения: 22.03.2025).

3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 01.12.2022 № 1048 "О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам дошкольного образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 июля 2020 г. № 373"(Зарегистрирован 12.01.2023 № 71978)/ Официальный интернет-портал правовой информации URL:[Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 01.12.2022 № 1048 · Официальное опубликование правовых актов · Официальный интернет-портал правовой информации \(pravo.gov.ru\)](#) (дата обращения 22.03.2025).

4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении федеральной образовательной программы дошкольного образования» URL: [Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 25.11.2022 № 1028 · Официальное опубликование правовых актов · Официальный интернет-портал правовой информации \(pravo.gov.ru\)](#)(дата обращения 22.03.2025).

5. Рекомендации по формированию инфраструктуры дошкольных образовательных организаций и комплектации учебно-методических материалов в целях реализации образовательных программ дошкольного образования (подготовлены во исполнение пункта 3 перечня поручений Президента Российской Федерации от 16.03.2022 № Пр-487 рабочей группой Минпросвещения России совместно с Лабораторией дошкольного образования федерального государственного бюджетного научного

учреждения «Институт возрастной физиологии Российской академии образования»)URL:[2023-rekomen.pdf \(tgl.ru\)](https://2023-rekomen.pdf(tgl.ru))(дата обращения 22.03.2025).

#### 4.1.2. Литература

1. Акулович, А.Н. Теория и методика игровой деятельности дошкольника, [Электронный ресурс]. Официальный сайт Витебского государственного университета имени П. М. Машерова, URL: <https://rep.vsu.by/handle/123456789/2655>;
2. Естественно-научное образование: учебно-методическое пособие/под ред. В.Э. Фтенакиса. - Москва: Издательство «Национальное образование», 2022. - 232с.: ил., ISBN 978-5-4454-0785-0;
3. Развитие математических способностей ребенка дошкольного возраста: монография/А.В. Белошистая. – Москва: ИНФРА-М, 2024, - 178 с. - (Научная мысль). -DOI 10.12737/2081624, ISBN 978-5-16-018975-8;
4. Солдатенко, К.Ю. Теория и методика математического развития дошкольников: учебно-методическое пособие / К. Ю. Солдатенко. – Орехово-Зуево: ГГТУ, 2022. - 62 с., ISBN 978-5-87471-455-0.

#### 4.2. Материально-технические условия реализации программы

Перечень необходимых технических средств обучения, используемых в учебном процессе для освоения программы повышения квалификации: стационарный компьютер, проектор, экран.

#### 5. Кадровое обеспечение программы

Разработчики (составители) программы: Чухланцева Е.В., начальник отдела дошкольного и начального образования центра общего образования КГАОУ ДПО ХК ИРО, к.п.н.

Руководитель программы: Чухланцева Е.В., начальник отдела дошкольного и начального образования центра общего образования КГАОУ ДПО ХК ИРО, к.п.н