#### Частное дошкольное образовательное учреждение

«Детский сад № 111 ОАО «РЖД»

# Проект

# Тема: «Эксперементариум Экознайки»

# (комнатные растения)

(подготовительная группа)



# Подготовили:

Воспитатели Дральщикова И.А. Смирнова Е.С

# Актуальность проекта

Люди, научившиеся наблюдениям и опытам, приобретают способность сами ставить вопросы и получать на них фактические ответы, оказываясь на более высоком умственном и нравственном уровне в сравнении с теми, кто такой школы не прошёл.

К.Е.Тимирязев

В настоящее время в стране активно происходит процесс качественного обновления образования, усиливается его культурологический, развивающий, личностный потенциал. Различные формы исследовательской деятельности активно внедряются в образовательный процесс.

Дошкольное образование призвано обеспечить саморазвитие и самореализацию ребенка, способствовать развитию исследовательской активности и инициативы дошкольника (Н.Н. Поддьяков, А.Н. Поддьяков, О.В. Дыбина, О.Л. Князева). Научный поиск эффективных средств развития исследовательской активности дошкольников - представляет актуальную проблему, требующую теоретического и практического решения.

Современные дети живут в эпоху информатизации и компьютеризации. В условиях быстро меняющейся жизни от человека требуется не только владение знаниями, но и в первую очередь умение добывать эти знания самому и оперировать ими, мыслить самостоятельно и творчески. Одной из центральных задач дошкольного образования становится не столько усвоение определенной суммы знаний, сколько формирование личностных качеств, способствующих успешной социализации и дальнейшему образованию и самообразованию.

С явлениями окружающего мира, в частности живой и неживой природы ребенок сталкивается очень рано и стремится познать их. Однако непосредственный опыт не может служить материалом для самостоятельного обобщения, для анализа явлений, установления зависимостей между ними. Явления, происходящие в неживой природе, достаточно сложны и требуют того, чтобы дети во взаимодействии с взрослыми учились устанавливать простейшие закономерности, связи и отношения в окружающем мире.

Эффективное развитие дошкольника происходит благодаря познавательной активности — природа щедро наградила ею ребенка. Очень важно, чтобы содержание учебного материала не оставалось для ребенка невостребованным грузом. Поэтому на протяжении всего дошкольного возраста окружающие ребенка взрослые должны благоприятные условия для развития любознательности, у него познавательной активности, эвристического мышления, интереса к поисковой и экспериментальной деятельности. От отношения окружающих познавательной активности ребенка, от того, насколько правильно они смогут создать на каждом возрастном этапе развивающую среду, отвечающую возможностям и потребностям ребенка, зависит его познавательное и интеллектуальное развитие.

Исследовательская деятельность вызывает огромный интерес у детей. Исследования предоставляют ребенку возможность самому найти ответы на вопрос «как?» и «почему?». На протяжении всего дошкольного детства, наряду с игровой деятельностью, огромное значение в развитии личности ребенка, в процессах

социализации имеет познавательная деятельность, которая нами понимается не только как процесс усвоения знаний, умений и навыков, а главным образом как поиск знаний самостоятельно или под тактичным руководством взрослого, осуществляемого в процессе гуманистического взаимодействия, сотрудничества, сотворчества.

Ребенок познает объект в ходе практической деятельности с ним. Китайская пословица гласит: «Расскажи – и я забуду, покажи – и я запомню, дай попробовать – я пойму». Усваивается все прочно и надолго, когда ребенок слышит, видит и делает сам. Удовлетворяя свою любознательность в процессе активной познавательно – исследовательской деятельности, которая в естественной форме проявляется в виде детского экспериментирования, ребенок с одной стороны расширяет представления о мире, с другой – начинает овладевать основополагающими культурными формами упорядочения опыта: причинно – следственными, пространственными и временными отношениями, позволяющими связать отдельные представления в целостную картину мира.

Работая в дошкольном учреждении, всегда стремилась искать новые подходы для интеллектуального развития дошкольников. Интенсивное изменение в окружающей жизни, активное проникновение научно-технического прогресса во все его сферы диктуют педагогу необходимость выбирать более эффективные средства обучения и воспитания.

Главное достоинство метода экспериментирования заключается в том, что он дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания. В процессе эксперимента идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, обобщения и экстраполяции (метод научного исследования, состоящий в распространении выводов, полученных из наблюдения над одной частью явления, на другую его часть; научное прогнозирование событий.). Необходимость отчет об увиденном, формулировать давать закономерности и выводы стимулирует развитие речи. Детское экспериментирование как специально организованная деятельность способствует становлению целостной картины мира ребенка дошкольного возраста и основ культурного познания им окружающего мира.

Проанализировав уровень исследовательской активности старших дошкольников, разработан проект «Эксперементариум. Экознайки». Проект выстроен по принципу познавательного развития, в нем учтены возрастные особенности, интересы и предпочтения детей. В своей работе руководствовались программой «От рождения до школы» под редакцией Н.Е.Вераксы, Т.С.Комаровой, М.А.Васильевой, парциальной программой «Юный эколог» С.Н.Николаевой.

# ПАСПОРТ ПРОЕКТА.

<b>НАЗВАНИЕ</b>	«Эксперементариум. Экознайки»					
Руководители	Воспитатели подготовительной группы «Гномики»					
проекта	Дральщикова Ирина Алексеевна					
_	Смирнова Елена Сергеевна					
Интеграция	Познавательное развитие, речевое развитие, художественно-эстетическое, социально-коммуникативное					
образовательных	развитие, физическое развитие.					
областей						
Возраст	Дети подготовительной группы 6-7 лет					
воспитанников						
Тип проекта	Групповой; краткосрочный; поисково-исследовательский.					
Вид проекта	Исследовательский					
Срок реализации	Одна неделя					
проекта						
Цель проекта	Практическое внедрение детского экспериментирования как средства развития познавательной					
	активности и экологической грамотности.					
Задачи проекта	1. Расширять представления детей об окружающем мире через знакомство с комнатными растениями; 2. Развивать связную речь детей: побуждать рассуждать, аргументировать, пользоваться речью - доказательством; 3. Обеспечивать переход от предметно-практического действия к образно-символическому 4. Развивать наблюдательность; 5. Воспитывать интерес детей к экспериментальной деятельности; 6. Воспитывать такие качества как эмпатия, желание помочь другим, умение договариваться друг с другом для решения общих задач.					

# Принципы

#### Принцип научности:

- предполагает подкрепление всех средств познания научно-обоснованными и практически апробированными методиками;
- содержание работы соответствует основным положениям возрастной психологии и дошкольной педагогики, при этом имеет возможность реализации в практике дошкольного образования.

# Принцип целостности:

- основывается на комплексном принципе построения непрерывности процесса поисковоисследовательской деятельности;
- -предусматривает решение программных задач в совместной деятельности педагогов, детей и родителей.

# Принцип систематичности и последовательности:

- обеспечивает единство воспитательных, развивающих и обучающих задач, развития поисковоисследовательской деятельности дошкольников;
- предполагает повторяемость тем во всех возрастных группах и позволяет детям применить усвоенное и познать новое на следующем этапе развития;
- формирует у детей динамические стереотипы в результате многократных повторений.

# Принцип индивидуально-личностной ориентации воспитания:

- предполагает реализацию идеи приоритетности самоценного детства, обеспечивающей гуманный подход к целостному развитию личности ребенка-дошкольника и обеспечению готовности личности к дальнейшему ее развитию;
- обеспечивает психологическую защищенность ребенка, эмоциональный комфорт, создание условий для самореализации с опорой на индивидуальные особенности ребенка.

# Принцип доступности:

- предполагает построение процесса обучения дошкольников на адекватных возрасту формах работы с детьми;
- предусматривает решение программных задач в совместной деятельности взрослых и детей и самостоятельной деятельности воспитанников;

# Принцип активного обучения:

	T				
	- предполагает не передачу детям готовых знаний, а организацию такой детской деятельности, в				
	процессе которой они сами делают «открытия», узнают новое путем решения доступных проблемных				
	задач;				
	-обеспечивает использование активных форм и методов обучения дошкольников, способствующих				
	развитию у детей самостоятельности, инициативы, творчества.				
	Принцип креативности:				
	- предусматривает «выращивание» у дошкольников способности переносить ранее сформированные				
	навыки в ситуации самостоятельной деятельности, инициировать и поощрять потребности детей				
	самостоятельно находить решение нестандартных задач и проблемных ситуаций.				
	Принцип результативности:				
	- предусматривает получение положительного результата проводимой работы по теме независимо от				
	уровня интеллектуального развития детей.				
Методы и	Метод проекта; личностно-ориентированные технологии; познавательные занятия и игры -				
технологии	экспериментирования, беседы с детьми, продуктивные виды деятельности.				
реализации проекта					
Формы работы	<ul><li>Совместная деятельность воспитателя с ребенком;</li></ul>				
	<ul><li>Самостоятельная деятельность детей;</li></ul>				
	<ul><li>Фронтальные занятия;</li></ul>				
	▶ Выставка детских работ «Цветок для мамочки»;				
	<ul><li>Наблюдения в природе;</li></ul>				
	<ul> <li>Рассматривание альбомов, познавательной литературы и фотографий;</li> </ul>				
	<ul> <li>Беседы по теме эксперимента;</li> </ul>				
n -	<ul> <li>Целевая прогулка.</li> </ul>				
Этапы работы над	1 этап: Подготовительный				
проектом	<ul> <li>Мотивация детей.</li> </ul>				
	<ul> <li>Определение цели и задач проекта.</li> </ul>				
	<ul> <li>Анализ имеющихся условий в группе, детском саду.</li> </ul>				
	<ul> <li>Разработка комплексно - тематического плана работы.</li> </ul>				
	Подбор наглядно-дидактических пособий, демонстрационного материала.				

	Создание условий для самостоятельной деятельности детей:					
	> создание центра экспериментально-поисковой деятельности;					
	> Организация образовательного экспериментально-поискового пространства в группе;					
	2 этап: Основной					
	<ul> <li>Проведение работы с детьми по экспериментальной деятельности</li> </ul>					
	<ul><li>Самостоятельная практическая деятельность детей по проекту.</li></ul>					
	Привлечение родителей в экспериментальную деятельность детей.					
	3 этап: Заключительный					
	<ul> <li>Анализ и обобщение результатов, полученных в процессе познавательно-исследовательской</li> </ul>					
	деятельности детей.					
	Выставка детских работ «Цветок в горшке»					
Предполагаемые	1. Усвоение детьми знаний о жизни комнатных растений;					
результаты	2.Создание единого инновационного пространства;					
	3. Чёткое выполнение поставленной задачи;					
	4. Повышение уровня мотивации к занятиям.					

# План проекта через реализуемые образовательные области

	Образовательная область	нод	Совместная деятельность в режимных моментах	Самостоятельная деятельность детей	Работа с родителями	Итоговое мероприятие
Понедельник	Познавательное развитие	«Уход за растениями»	Эксперименты: «Рост растения в разных условиях» «Может ли растение дышать? »	Дидактическая игра «Как растет цветок»	Анкетирование родителей. <b>Консультация:</b> «Научите ребенка любить живую природу»	Просмотр презентации «Комнатные растения»
Вторник	Речевое развитие	Беседа «Комнатные растения»	Уход и подкормка комнатных растений Эксперименты: «С водой и без воды» «На свету и в темноте» Речевые игры: «Какой цветок лишний»	Дидактическая игра: «Посади цветок»	Ознакомление родителей с экспериментальным уголком в ДОУ(подбор материалов и помощь в оформлении лаборатории) Консультация: «Значение экспериментальной деятельности для детей»	
Среда	Художественно- эстетическое развитие	Аппликация «Цветок в горшке»	Слушание П. Чайковский «Вальс цветов», «Красные маки» Эксперименты:	Рассматривание иллюстраций; рисование растений.	Наглядная информация ( подборка иллюстраций, картин; сбор	Выставка работ

			«Испарение воды		информации	
			растениями»		Консультация:	
			«Растению нужен		«Роль семьи в	
			свет»		развитии поисково-	
					исследовательской	
					активности ребенка»	
Четверг	Социально-	«Огород на	Посадка семян на	Дежурство в	Создание	Организация
	коммуникативно	окне»	«мини-огороде»	уголке природы.	совместных с детьми	огорода на
	е развитие		Эксперименты:		альбомов по	окне.
			«Воздушные корни»		проведению опытов	
			«Растение хочет пить»		Консультация:	
					«Организация	
					детского	
					экспериментировани	
					я в домашних	
					условиях»	
Пятница	Чтение	Познаватель	Рассматривание	Дидактическая	Консультация:	Вернисаж
	художественной	ная сказка	альбома «Комнатные	игра «Найди	«Экспериментируйт	детских работ
	литературы	«Зелёный	растения»	пару»	е с детьми дома»	
		Ёжик»				
Ежедневно	Физическое	Утренняя гимнастика: «Мир растений», «Гимнастика для цветов» Пальчиковая гимнастика: «Цветы»				
	развитие					
		<b>Подвижные игры:</b> «Собери букет», «Кто быстрее выложит цветок», <b>Игры малой подвижности:</b> «Живая клумба»				
		Дыхательная гимнастика: «Подуй на одуванчик»				

## Список литературы

- 1. Т.М.Бондаренко Экологические занятия с детьми 5-6 лет: Практическое пособие для воспитателей и методистов ДОУ. Воронеж: Издательство «Учитель», 2002.- 159 с.
- 2. Организация экспериментальной деятельности дошкольников: Методические рекомендации/Под общ.ред. Л.Н. Прохоровой. 3-е изд., испр. и доп. М.: АРКТИ, 2008. 64 с.
- 3. Салмина Е.Е. Рабочая тетрадь по опытно-экспериментальной деятельности № 1, 2 (старший дошкольный возраст). Учебно-методическое пособие для педагогов ДОУ. СПб.: «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО ПРЕСС», 2014.- 32 с.: цв.ил. (Из опыта работы по программе «Детство»).
- 4. Никонова Н.О., Талызина М.И. Экологический дневник дошкольника. Зима. СПб.: ДЕТСТВО ПРЕСС, 2013. 32с., ил. (Библиотека программы «Детство»).
- 5. Никонова Н.О., Талызина М.И. Экологический дневник дошкольника. Весна. СПб.: ДЕТСТВО ПРЕСС, 2013. 32с., ил. (Библиотека программы «Д

#### Конспект НОД

# подготовительная группа Тема: Аппликация «Цветок в горшке»

**Цель:** изготовить аппликацию «Цветок в горшке».

Залачи:

#### Обучающие:

- закрепить умения разметки по шаблону;
- закрепить знания по технике безопасности при работе с ножницами, клеем.

#### Развивающие:

- развивать моторику пальцев;
- развивать навыки и умения ручного труда;
- развивать фантазию, мышление учащихся;
- развивать умения экономно пользоваться бумагой.

#### Воспитывающие:

- воспитывать бережливость;
- воспитывать уважительное отношение к близким людям;
- воспитывать дисциплинированность, умение работать в коллективе.

## Планируемые результаты:

#### Предметные:

- Овладение технологическими приемами;
- Приобретение первоначальных навыков планирования и организации
- Приобретение первоначальных знаний и умений применять их в учебно-познавательной деятельности

## Метапредметные:

- Овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности
- Освоение начальных форм познавательной и личной рефлексии
- Умение работать в материальной и информационной среде

#### Личностные:

- Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат
- Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств
- Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях

# Оборудование:

- 1) Предметно операционный план выполнения аппликации
- 2) Готовый образец аппликации «Цветок в горшке»
- 3) Инструменты: ножницы, кисти, клей, клеенка на стол.
- 4) Материалы: цветной картон, цветная бумага, блестки или другие украшения
- 5) Раздаточный материал: шаблоны цветов, шаблоны горшков

#### Ход НОД:

#### Вводная беседа о цветах

- Ребята, а вы много знаете цветов?
- Ла
- Какие вы знаете?

- (перечисляют цветы)
- А цветы, которые растут в горшочках, знаете?
- Да
- Какие?
- (перечисляют)
- Как за ними нужно ухаживать?
- Поливать, давать удобрения, рыхлить землю
- А мы с вами сегодня сделаем такие цветы в горшочке, за которыми не нужно будет ухаживать. Это цветочки непростые, а из нашей с вами ладошки.

#### Демонстрация образа.

- Внимательно посмотрите на образец (показывает готовую аппликацию)
- Вы хотите иметь такой цветок у себя дома?
- Да

# Организация рабочего места

- Тогда давайте приготовим наше с вами рабочее место. Что нам понадобится для изготовления цветка?
- Картон, цветная бумага, ножницы, клей, карандаш.
- Правильно. Все свои материалы и инструменты аккуратно сложим на угол парты.
- А чтобы нам не запачкать столы, что нужно сделать?
- Постелить клеенки.
- Молодцы, давайте все постелем клеенки.
- Все готовы?
- Да

# Планирование работы.

- Но перед тем как начать делать, нам с вами нужно определить план наших действий. По какому плану мы будем работать?
- (предлагают план действий)
- Молодцы ребята. Вот наш план:
- 1. Обводим детали по шаблону.
- -О чем будем помнить?(ответы детей)
- 2. Обводим и вырезаем свою ладошку.
- 3. Вырезаем детали по линии.
- -О чем будем помнить?(ответы детей)
- 4. Раскладываем все детали, чтобы красиво смотрелись. При наклеивании, много клея не наносить.
- 5. Оформляем работу.

#### Объяснение правил безопасности при работе

- Перед началом работы, давайте вспомним правила работы с ножницами и правила работы с клеем.

Правила безопасной работы с ножницами:

- Передавай ножницы в закрытом виде кольцами вперёд!
- Не держи ножницы концами вверх!
- Не оставляй ножницы на столе в раскрытом виде!

Вспомним правила безопасной работы с клеем.

• Клей – опасное химическое вещество. При работе с ним необходимо соблюдать осторожность.

- Работая с клеем, пользуйтесь кисточкой.
- При попадании клея на кожу или в глаза промойте их водой. При необходимости обратитесь к врачу.
- По окончании тщательно вымойте руки с мылом.

## Практическая работа.

(Дети выполняют аппликацию по заданному плану на доске)

- 1. Обводим детали по шаблону.
- 2. Обводим и вырезаем свою ладошку.
- 3. Вырезаем детали по линии.
- 4. Раскладываем все детали, чтобы красиво смотрелись. При наклеивании, много клея не наносить.
- 5. Оформляем работу.

# Физкультминутка

- Ребята, давайте немного разомнемся
- Трава маленькая-маленькая. (Делают приседания.)

Деревья высокие-высокие. (Поднимают руки вверх.)

Ветер деревья качает-качает. (Вращаются.)

То направо, то налево наклоняет. (Наклоняются вправо, влево.)

То вверх, то назад. (Потягиваются вверх, назад.)

То вниз сгибает. (Наклоняется вперед.)

Птицы летят-улетают. (Машут руками-«крыльями».)

Ученики тихонько за парты садятся. (Садятся за парты.)

- Ребята, украсьте свои горшочки, чтобы они были красивыми.

# Оценка работы, анализ и подведение итогов работы.

- Все сегодня отлично постарались. У вас получились очень красивые и разные цветочки в горшочках. Давайте каждый придумает название своему цветку.
- (придумывают названия цветкам)
- Ребята, вам понравилось? Что было самым интересным? Били ли у вас затруднения? Что понравилось больше всего?
- Вот такую интересную аппликацию мы с вами сегодня выполнили. Давайте вывесим все наши работы на вернисаж

# Уборка рабочего места.

- Мы с вами хорошо поработали, а значит теперь пора убрать наши рабочие места (приводят в порядок рабочие места)

# Конспект беседы для подготовительной группы на тему «Комнатные растения»

#### Цель:

- -дать детям знания о том, что **комнатные растения** не только оздоравливают наши дома, но и оздоравливают человека.
  - -Закрепить знание названий знакомых детям растений;
- -уточнить представление о значении корня в жизни **растений** (впитывает из почвы влагу и питательные вещества, помогает закрепиться в почве, **растение живет**, пока жив корень);
  - -формировать умение замечать красоту комнатных растений;
  - -Познакомить с новым комнатным растением- алоэ.
- -учить различать его по внешним признакам (величина, форма, цвет, плотность, поверхность, вкус сочных листьев);
  - -дать детям новые знания о лекарственных свойствах комнатных растений;
- -расширять словарный запас, умение отвечать на вопросы, ясно и внятно выражать свои мысли.

Расширение словаря: «ползучий», раскидистый, пышный, алоэ, желобочек, шипы.

<u>Оборудование</u>: Интерактивная доска, слайд — шоу «**Комнатные растения**»; презентация №2 «Корни различных **комнатных растений**»; листы бумаги в форме сердечка (на каждого ребенка); волшебная шкатулка; **комнатные растения**, картинки с их изображением (разрезные); музыка; карандаши простые.

#### Ход беседы:

Воспитатель показывает волшебную шкатулку с сюрпризом.

- -Ребята, посмотрите кто прислал нам удивительную шкатулочку. Кто бы это мог быть? Давайте посмотрим, что внутри? Воспитатель достает диск. Кто знает, что это? Что на нем может быть? (Презентация №1 «Комнатные растения»)
  - Да, это письмо из «города цветов».

А как же мы туда попадем? Здесь нет обратного адреса. Ребята фантазируют. А здесь еще конверты с заданием для каждого из вас. Наверное, если мы правильно выполним его, то попадем в город цветов. Вы, готовы?

- Посмотрите на столы. Откроете конверты и соберете картинки. (Дети собирают картинки: герань, сансивьерия, традесканция, бальзамин) Цветы не просто прислали свои изображения, они очень хотят узнать, что вы о них знаете, умеете ли за ними ухаживать? Вы готовы?
  - Как называют в народе растения, картинки которых вы собрали?

Герань – «журавлиный нос», саньсивьерия – «щучий хвост», «тещинязык», «традесканция – «бабьи сплетни», бальзамин – «Иван-царевич», «Ванька - мокрый». Как вы думаете, почему их так назвали? (Воспитатель открывает ширму. На столах стоят комнатные растения).

Комнатные цветы, как люди, они живые. У каждого человека есть сердце. Проверим свое сердечко, приложим правую руку к левой стороне груди. Послушайте, как бъется. Что случится с человеком, если его сердце остановится? Есть ли сердце у комнатных растений? Какую часть растения мы назовем его сердцем? Верно! Пока живет корень, живет растение. Как вы думаете, когда корень может погибнуть?

Да, его можно повредить при рыхлении, поэтому рекомендуют рыхлить землю у края горшка, а к середине неглубоко и осторожно.

Бывают различные виды корней. Посмотрите (Презентация №2)

Вот корень фиалки – он короткий. А вот корень бегонии, он как будто ползет по земле. Так и называется «ползучий». Повторим хором. На что похож корень бегонии?

Вот корень раскидистый, пышный. Это корень герани. Предлагаю вам на листочках-сердечках нарисовать корень и подарить рисунок растению (звучит музыка, дети рисуют).

Растения реагируют на добро и зло. Попробуйте пообщаться с цветком, как с разумным существом.

... Ты должен над цветами наклониться

Не для того, чтобы рвать или срезать,

А чтоб увидеть добрые их лица

И доброе лицо им показать.

С. Вургун

Релаксация.

Педагог предлагает нежно пообщаться с растением, осторожно коснуться листочков, сказать добрые слова.

Тренинг «Мы похожи на цветы»

#### Воспитатель:

- Какие красивые комнатные растения в группе! И вы тоже очень красивые, и все похожи на цветы. Ника, например, похожа на фиалку. У нее тоже голубые глаза, как цветы у фиалки. А на какое растение похож Сережа? А я? И т. д.

Мимическое упражнение «Как растения радуются, грустят?» (Дети изображают) Воспитатель:

- Вы молодцы, столько знаете о комнатных растениях, поэтому они дарят вам очень полезный цветок. Это не простое растение, а растение – лекарь. Он помогает справиться с болезнями.

#### Загадка:

Лист горбочком, с желобочком

Шипы имеет, а ранить не умеет,

Зато лечит нас в любой день и час!

Кто из вас знает это растение? У кого дома оно есть? Чем полезно это растение? Рассказы детей.

В народе его называют столетником. Оно помогает лечить раны, заболевания желудка и насморк, кашель.

Рассматриваем.

- У него прямостоячий стебель, листья вытянутые, заостренные, зеленого цвета, сочные, мясистые, хрупкие. Сверху листья покрыты сырым налетом воска, который предохраняет листья от испарения влаги. (Доказываю, поливаю лист водой, она скатывается, лист остается сухой.) Если потереть пальцами — воск стирается и лист становится ярко-зеленым.

#### Воспитатель:

А теперь нам пора возвращаться назад. Сейчас я взмахну волшебным цветком и мы окажемся у себя в детском саду.

- Давайте поставим алоэ в наш уголок. Подойдите к цветам. Скажите им спасибо!

# Конспект НОД подготовительная группа «Огород на окне»

<u>Цель</u>: Продолжать расширять представления детей о труде, значении труда в жизни людей; систематизировать знания о процессе посадки, учить принимать цель, определять предмет труда, отбирать инструменты и материалы о работе, определять последовательность трудовых действий, формировать практические навыки посадки растений.

<u>Продолжать обогащать словарный запас детей</u>: познакомить детей с понятиями *«почва»*, *«семя»*. Вводить в словарь наречия, характеризующие отношение детей к труду (бережно, аккуратно, старательно, глаголы, характеризующие трудовую деятельность *(прорастать, вспахать, посадить, полить)* 

Воспитывать у детей положительное отношение к труду, желание участвовать в совместной трудовой деятельности, делать полезное окружающим, дружеское отношение детей друг к другу в процессе труда.

#### Ход занятия.

Воспитатель приносит в **группу корзину с овощами**, в которой лежат (помидор, картофель, лук, огурец, петрушка, укроп, фасоль)

<u>Воспитатель</u>: Ребята посмотрите, что я вам принесла (Показывает детям, как их можно назвать одним словом)

Дети: овощи.

Дети рассматривают овощи говорят «Какие они и чем различаются.

Воспитатель: Ребята хотите отгадать загадки про овощи?

под землеи живут семеики,	Сооои красно.
Поливаем их из лейки.	— свекла —
И Полину, и Антошку	***
Позовем копать	Ох, наплачемся мы с ним,
— картошка	Коль почистить захотим.
***	Но зато от ста недуг
Говорит коза, что козы	Нас излечит горький
Очень любят нюхать розы.	— лук —
Только почему-то с хрустом	***
Нюхает она	Маленький, горький,
— капусту —	Лучку браток.
Красна девица	— чеснок —
Сидит в темнице,	***
А коса на улице.	Хоть чернил он не видал,
— морковь —	Фиолетовым вдруг стал,
***	И лоснится от похвал
В саду зеленом в землю вросло,	Очень важный
Сверху толсто, снизу остро,	— баклажан —
ROCHIATATERIL MOROHILLI DEGATA VODOLIO OTI	гальтраете загалии Аскажите в

<u>Воспитатель</u>: молодцы ребята, хорошо отгадываете загадки. А скажите мне откуда взялись все эти овощи которые я вам принесла?

Дети: Их вырастим на огороде.

<u>Воспитатель</u>: верно ребята! А сейчас ведь зима на улице снег, мороз **огорода нет никакого**. Откуда же овощи?

Дети: свет, тепло, вода.

Воспитатель: Все верно.

Воспитатель: а хотите мы с вами посадим огород на окне?

Дети: Хотим.

Воспитатель: а как вы думаете. Что для этого нужно?

<u>Дети</u>: Емкость куда сажать и земля и семена.

<u>Воспитатель</u>: Верно! Я **подготовила уже почву**, посмотрите, какая она мягкая, пушистая. Эту почву специально продают в магазинах и она предназначена для посадки растений.

<u>Воспитатель</u>: а какие орудия труда нам понадобятся? Хотите отгадать загадки? Зубасты, а не кусаются? (Грабли)

Огородник Федос у него длинный нос, где не поклонится - вода течет (Лейка)

Правильно, грабли, лейка, а также палочка для метки бороздок.

А самое главное что нам нужно?

**Дети:** Семена!

<u>Воспитатель</u>: Верно! Давайте рассмотрим семена овощей. Обращает внимание детей, что все семена разные по форме и размеру. Семена покрыты семенной кожурой, которая защищает семя от высыхания, а так же в семенах содержится запас питательных веществ, которые использует растения, пока не подрастет. Но что бы семя не погибло, ему необходимо подрасти.

Что необходимо, что бы семена подросли: почва, тепло, вода и свет.

Воспитатель: ребята, а вы знаете как правильно посадить семена?

<u>Дети</u>: Надо сделать бороздку, насыпать семена а сверху аккуратно засыпать землей и полить водой.

Воспитатель: А можно просто положить семя сверху на почву и не закапывать?

Дети: Нет оно засохнет!

Поговорки:

Доброе семя - добрый всход.

Все в свой срок придет времечко и вырастит семечко.

Фискультминутка:

имнастика для глаз

Овощи Ослик ходит выбирает,

Что сначала съесть не знает. (Обвести глазами круг)

Наверху созрела слива, (Смотрим вверх)

А внизу растет крапива, (Смотрим вниз)

Слева – свекла, справа – брюква, (Смотрим на лево)

Слева – тыква, справа – клюква, (Смотрим на право)

Снизу – свежая трава, (Смотрим вниз)

Сверху – сочная ботва. (Смотрим вверх)

Выбрать ничего не смог

И без сил на землю слег. (Зажмурить глаза, потом поморгать)

<u>Воспитатель</u>: Ребята, а клубень картофеля мы посадим отдельно от других овощей в прозрачную емкость. Очень интересно наблюдать, как он над землей начнет прорастать, давать корни, пускать стебли, *(сажают)*.

Ну это еще не все, я хочу что бы каждый из вас посадил свое растение. Показывает детям проросшие семена фасоли.

Дети: Сажают каждый в свой стаканчик и поливают.

Воспитатель: Ребята, а куда же мы поставим свой огород?

Дети: На окно, на солнышко, растениям нужен свет.

<u>Воспитатель</u>: Ребята, а как вы думаете, вот мы посадили семена, а завтра они вырастут? <u>Дети</u>: Нет нужно время.

<u>Воспитатель</u>: Да ребята, для каждого растения нужно свое время, какое взойдет через несколько дней, а другие больше недели пройдет.

Воспитатель: А как называются подросшие и проросшие семена?

Дети: Рассада.

<u>Воспитатель</u>: А когда наша рассада вырастет большая мы ее высадим на грядке на улицу.

Пальчиковая гимнастика: «Хозяйка однажды с базара пришла»

Хозяйка однажды с базара пришла (шагают пальчиками по столу)

Хозяйка с базара домой принесла картошку, морковь, капусту, горох, (загибают по одному пальчику на строчку на обеих руках)

Петрушку, морковку (Ox)

Вот овощи спор завели на столе. Кто лучше, вкусней и нужней на земле. (попеременные удары кулаками и ладошками)

Картошка? Капуста? Морковка? Горох? Загибают пальцы.

Петрушка иль свекла? (хлопок)

Хозяйка тем временем ножик взяла и ножиком этим крошить начала (стучат ребром каждой ладони по столу)

Картошка? Капуста? Морковка? Горох? Загибают пальцы. Хлопок. Ох!

Накрытые крышкой в горшке, кипели, кипели в крутом кипятке, *(ладошки складывают крест на крест на столе)* 

Картошка? Капуста? Морковка? Горох? Петрушка и свекла. (Загибают пальцы. Хлопок.

Ox)

И суп овощной оказался не плох! (показывают, как едят суп.

Воспитатель предлагает детям начать посадку семян.

Ребята нужно выполнить все аккуратно и по порядку, что бы наши овощи взошли.

Сажают огурцы помидоры петрушку, лук, чеснок.

Вырастим овощи и отнесем их на кухню. Повара приготовят и нам, ведь овощи очень полезны.

Дети: В них много витаминов.

Воспитатель: А теперь дети давайте помоем руки и уберем свои рабочие места.

<u>Воспитатель</u>: Молодцы Ребята хорошо потрудились. Можно теперь отдохнуть и полакомится овощами, подкрепить свои силы.

Воспитатель угощает детей морковью, капустой огурцами и т д.

# Познавательная сказка для детей дошкольного возраста «Зелёный Ёжик»

Автор: Голышевская Наталья Михайловна

Жил-был Кактусёнок. Он был круглый, зелёный и колючий. Поэтому его прозвали



Зелёным Ёжиком. Но колючим он был только снаружи, а на самом деле, Кактусёнок был очень добрым и отзывчивым.

Недавно хозяйка отделила его от мамы Кактусихи и посадила красивый маленький горшочек. Кактусёнку нравился его новый домик, огорчало: вокруг, в больших цветочных горшках, росли неизвестные ему растения. Но Кактусёнок был общительным и любознательным. Он решил познакомиться c «соседями» поближе, Зелёному Ёжику так хотелось иметь друзей! Первым, с кем Кактусёнок отважился заговорить, оказалось растение с толстым одревесневшим стволом, круглые листья которого были похожи на

#### монетки.

- Извините, пожалуйста, немного смущаясь, сказал Зелёный Ёжик, а как Вас зовут?
- В народе меня называют денежным деревом, люди считают, что я приношу в дом

богатство и достаток, а по-научному я зовусь толстянкой древовидной, - ответило деревце. Моя родина — африканские саванны, поэтому я люблю солнце. А ещё я люблю, когда мой горшок время от времени поворачивают, тогда я вырастаю стройным и красивым деревцем.

- Скажите, а Вам не скучно всё время стоять на подоконнике? спросил Кактусёнок.
- Нет, конечно, зимой я могу наблюдать за тем, что происходит за окном, а в тёплое время года меня отправляют «на дачу», то есть выносят на свежий воздух на балкон.

Тут в разговор вмешалось другое растение с необычайно красивыми листьями, на которых





ярко-красные выделялись жилки И - А меня зовут маранта, я очень люблю влажность и боюсь прямых солнечных лучей, поэтому мне нравится, когда хозяйка опрыскивает мои листья тёпловатой водой. И ещё я умею поднимать листочки и сворачивать их с наступлением сумерек и даже за несколько часов до барометр. дождя, точно настояший Кактусёнок очень слушал внимательно рассказы растений, ведь он был ещё маленький и многого не знал. В одном из горшков росло необычное растение, его тёмно-зелёные мечевилные листья заострённой c вершиной поперечными полосками светлыми

напоминали рыбью чешую. Оказалось, что это саньсевьера, которое называют просто



«щучий хвост». Кактусёнку даже стало немного смешно, когда он услышал это название. Неожиданно открылась дверь и в комнату вошла хозяйка. В руках у неё был горшок с очень красивым растением. - Познакомьтесь, это ваш новый сосед - сказала она (хозяйка часто разговаривала со своими питомцами, так как считала, что цветы, как и живые существа всё понимают и любят, когда с ними общаются) - это папоротник. Он не только будет украшать комнату, но и поможет очистить воздух от пыли и вредных веществ. Жаль только, что папоротники не цветут, но зато

радуют своими разнообразными листьями: огромными, крошечными и даже вьющимися.

Хозяйка поставила горшок и ушла. Так на появился «новичок». Он подоконнике быстро привык к новому окружению и с гордостью рассказывал 0 TOM. что древнейшие обитатели папоротники Земли, существовали вместе с динозаврами дожили ДО наших дней. И Так Зелёный Ёжик не только познакомился со своими «соседями», но и узнал много интересного и полезного.



# Конспект НОД

# «Уход за комнатными растениями» в подготовительной группе

<u>Интеграция областей</u>: «Познание», «Труд», «Социализация», «Коммуникация».

<u>Цели</u>: воспитание экологической культуры, бережного отношения к окружающей природе.

Программные задачи

<u>Образовательные</u>: углублять и систематизировать знания детей о том, что **растениям** для роста нужны свет, влага и тепло; обобщить знания о способах **ухода за растениями** (полив, удаление пыли); расширение кругозора детей.

<u>Развивающие</u>: развивать внимание и наблюдательность, умение делать выводы; развивать трудовые умения, соответствующие содержанию знаний.

<u>Воспитательные</u>: воспитывать любовь к **растениям**, желание ухаживать за ними, умение общаться с природой как с живым организмом.

<u>Оборудование</u>: горшки с **комнатными растениями**, лейка, пульверизатор, емкость с приготовленной для полива водой, тазик, салфетка.

# Ход НОД

Организационный момент

Воспитатель ищет лейку, чтобы полить цветы. Ребята предлагают свою помощь в поисках лейки.

Появляется домовенок Кузя, подходит к цветам с лейкой в руках.

-Ой, беда, беда! Цветы то не политы, а как они - то плачут да причитают.

<u>Воспитатель</u>: Здравствуйте. Мы ничего не поймем. Кто вы такой, кто плачет и откуда у вас наша лейка. Ребята, а вы, что- нибудь понимаете?

<u>Кузя</u>: Я домовенок Кузя. А плачут у вас... Вы, что ничего не слышите? И даже чуточку не слышите? (Все прислушиваются.)

<u>Кузя</u>: И, что, вы опять ничего не слышите, ну как же вот цветочек плачет и вот этот цветочек плачет.

Воспитатель: И отчего же они, Кузя, плачут? (Кузя прислушивается.)

<u>Кузя</u>: Вот этот цветочек хочет пить, а этот говорит, что ему нечем дышать он весь в пыли. Хорошо, что вовремя успел, а то совсем бы засохли и задохнулись.

<u>Воспитатель</u>: Можно подумать, если мы их сейчас не польем и не помоем, то они засохнут. Деревья на улице никто не поливает и не моет, но они - же не засыхают. Ребята, а интересно, почему деревья на улице не засыхают? (В ходе размышлений ребята приходят к выводу, что у деревьев длинные корни, и они тянут влагу глубоко из земли, так же деревья поливает дождик, тем самым он их поливает и моет.)

<u>Воспитатель</u>: Да, ребята, вода для **растений очень важна**. А как же быть с **комнатными растениями**? (Дети приходят к выводу о необходимости полива **растений** по мере засыхания земли.)

<u>Воспитатель</u>: Кузя, а ты расскажешь ребятам, как правильно поливать **комнатные** цветы и ухаживать за ними?

<u>Кузя</u>: С превеликим удовольствием я расскажу вам, что и как надо делать. Ребята, а вы знаете, что нам понадобится для работы?

Дети: фартуки, лейка, пульверизатор, салфетки, тазик, клеенка, вода для полива.

<u>Воспитатель</u>: ребята, давайте с вами **подготовим** все необходимое для **ухода за растениями**. (Дети берут клеенку и застилают стол, из умывальной **комнаты** берут ведерко с водой, тазик.)

<u>Кузя</u>: Ребятки, я к вам пришел со своей водичкой.

<u>Воспитатель</u>: Кузя, зачем ты свою воду принес. У нас в кране вода бежит. Открывай кран и бери, сколько хочешь.

<u>Кузя</u>: Э, нет. Водичка должна быть **комнатной температуры**, и которая стоит со вчерашнего дня. Вот скажите мне, ребята, если вас напоить холодной водой, что может произойти. (Ответы детей).

Правильно, ребята, вы можете заболеть. Такое может случиться и с **растением**. Поэтому поливать нужно, только водичкой **комнатной** температуры набранной с вечера. Скажите мне, а как вы определяете, что **растение** в горшочке необходимо полить? (Варианты ответов детей).

Кузя с детьми наливает в лейку воду, несколько детей сами поливают растения, нуждающиеся в поливе. Кузя спрашивает, как называются цветы, которые они поливают, и подсказывает ребятам, как правильно поливать (носик лейки нужно класть на край горшочка). Кузя (довольным голосом): Слышите ребята, растения благодарят нас за то, что мы напоили их. А вот этот цветочек еще плачет, потому что его листочки покрыты пылью. А вы знаете, как он называется? (Сансевьера, щучий хвост). У сансевьеры крупные листья, мы их будем протирать тряпочкой, тряпочку надо держать в правой руке, на левую руку кладем листок и осторожно протираем. (Ребенок самостоятельно удаляет пыль с растения.)

<u>Кузя</u>: Ребята, а вы знаете вот этот цветок (указывает на хлорофитум) самое полезное комнатное растение, за сутки он убивает почти все бактерии и токсины, накопленные в помещении, за это свойство хлорофитум называют «Зеленый пылесос». Вы большие молодцы, что имеете такое замечательное растение в группе. А знаете ли вы, как надо мыть хлорофитум? (ответы детей). Да, хлорофитум можно помыть с помощью пульверизатора, так как у него нежные листочки. Для этого нам нужен тазик, в который мы поставим горшочек с растением, закроем землю клеенкой, чтобы не размыть землю. (Ребенок самостоятельно моет с помощью пульверизатора растение).

<u>Воспитатель</u>: Ребята, как вы думаете, что еще необходимо для **растений**, чтобы они нас радовали своей красотой? (Варианты ответов детей)

<u>Кузя</u>: Ребята, а вы знаете, **растения чувствуют**, как мы к ним относимся, и если мы будем ухаживать за ними с любовью, то они нас будут радовать своей красотой.

<u>Воспитатель</u>: Давайте мы еще раз покажем, как мы любим наши цветы. (Дети выполняют упражнение — тренинг). Расслабьтесь, глубоко вдохните, выдохните, своими ручками слегка коснитесь растений и поговорите с ними. Они чувствуют ваши прикосновения ваш ласковый шепот, и они им приятны, они рады, что вы о них заботитесь. Растения похожи на нас. Они, как и люди пьют воду, дышат, питаются, любят добрых людей. Представьте, что вы цветы. Покажите своим движениями и мимикой, что у цветочка все хорошо, а теперь покажите, что цветочку грустно. (Дети выполняют этюд «Грустное и веселое растение»)

<u>Кузя</u>: Ребята, я очень рад, что смог вам сегодня помочь, и я уверен, что вы с любовью будете ухаживать за вашими цветочками, а они будут радовать вас своей красотой. Ну, а мне пора возвращаться домой. До свидания

#### Консультация для родителей

### «Организация детского экспериментирования в домашних условиях»

Детское экспериментирование – это один из ведущих видов деятельности дошкольника. Очевидно, что нет более пытливого исследователя, чем ребёнок. Маленький человек охвачен жаждой познания и освоения огромного нового мира. Но среди родителей часто распространена ошибка – ограничения на пути детского познания. Вы отвечаете на все вопросы юного почемучки? С готовностью показываете предметы, притягивающие любопытный взор и рассказываете о них? Регулярно бываете с ребёнком в кукольном театре, музее, цирке? Это не праздные вопросы, от которых легко отшутиться: «много будет знать, скоро состариться». К сожалению, « мамины промахи» дадут о себе знать очень скоро – в первых же классах школы, когда ваш ребёнок окажется пассивным существом, равнодушно относящимся к любым нововведениям. Исследовательская деятельность детей может стать одними из условий развития детской любознательности, а в конечном итоге познавательных интересов ребёнка. В летском саду уделяется много внимания экспериментированию. Организуется исследовательская деятельность создаются специальные проблемные ситуации, проводятся занятия. В группах созданы условия для развития детской познавательной деятельностиб во всех центрах активности и уголках имеются материалы для экспериментирования: бумага разных видов, ткань, специальные приборы (весы, часы и др.), неструктурированные материалы (песок, вода), карты, схемы и т.п.

Несложные опыты и эксперименты можно организовать и дома. Для этого не требуется больших усилий, только желание, немного фантазии и конечно, некоторые научные знания.

Любое место в квартире может стать местом для эксперимента. Например, ванная комната. Во время мытья ребёнок может узнать много интересного о свойствах воды, мыла, о растворимости веществ.

Например:

Что быстрее растворится:

- морская соль
- пена для ванны
- хвойный экстракт
- кусочки мыла и т.п.

Кухня — это место, где ребёнок мешает родителям, особенно маме, когда она готовит еду. Если у вас двое или трое детей, можно устроить соревнования между юными физиками. Поставьте на стол несколько одинаковых ёмкостей, низкую миску с водой и поролоновые губки разного размера и цвета. В миску налейте воды примерно на 1,5 см. Пусть дети положат губки в воду и угадают, какая из них наберёт в себя больше воды. Отожмите воду в приготовленные баночки. У кого больше? Почему? Можно ли набрать в губку столь воды, сколь хочешь? А если предоставить губке полную свободу? Пусть дети сами ответят на эти вопросы. Важно только, чтобы вопросы ребёнка не оставались без ответа. Если вы не знаете точного (научного) ответа, необходимо обратится к справочной литературе.

Эксперимент можно провести во время любой деятельности.

Например, ребёнок рисует. У него закончилась зелёная краска. Предложите ему попробовать сделать эту краску самому. Посмотрите, как он будет действовать, что будет делать. Не вмешивайтесь и не подсказывайте. Догадается ли он, что надо

смешать синюю и желтую краску? Если у него ничего не получиться, подскажите, что надо смешать две краски. Путём проб и ошибок ребёнок найдёт верное решение. Домашняя лаборатория.

Экспериментирование — это, наряду с игрой — ведущая деятельность дошкольника. Цель экспериментирования — вести детей вверх ступень за ступенью в познании окружающего мира. Ребёнок научиться определять наилучший способ решения встающих перед ним задач и находить ответы на возникающие вопросы. Для этого необходимо соблюдать некоторые правила:

- 1. Установите цель эксперимента (для чего мы проводим опыт)
- 2. Подберите материалы (список всего необходимого для проведения опыта)
- 3. Обсудите процесс (поэтапные инструкции по проведению эксперимента)
- 4. Подведите итоги (точное описание ожидаемого результата)
- 5. Объясните почему? Доступными для ребёнка словами.

Помните!

При проведении эксперимента главное – безопасность вас и вашего ребёнка.

Несколько несложных опытов для детей дошкольного возраста

«Спрятанная картина»

Цель: узнать, как маскируются животные.

Материалы: светло-желтый мелок, белая бумага, красная прозрачная папка из пластика.

Процесс:

Желтым мелком нарисовать птичку на белой бумаге.

Накрыть картинку красным прозрачным пластиком.

Итоги: Желтая птичка исчезла. Почему? Красный цвет - не чистый, он содержит в себе желтыё, который сливается с цветом картинки. Животные часто имеют окраску, сливающуюся с цветом окружающего пейзажа, что помогает им спрятаться от хищников.

«Мыльные пузыри»

Цель: Сделать раствор для мыльных пузырей.

Материалы: жидкость для мытья посуды, чашка, соломинка.

Процесс:

Наполовину наполните чашку жидким мылом.

Доверху налейте чашку водой и размешайте.

Окуните соломинку в мыльный раствор.

Осторожно подуйте в соломинку

Итоги: У вас должны получиться мыльные пузыри. Почему? Молекулы мыла и воды соединяются, образуя структуру, напоминающую гармошку. Это позволяет мыльному раствору растягиваться в тонкий слой.

# Консультация «Научите ребенка любить живую природу»

В мире природы ребенок начинает свое путешествие в познание. Этот мир волнует его, будит интересы, воображение, фантазию.

Много конкретных и доступных знаний приобретает ребенок, наблюдая работу старших на участке и принимая в ней посильное участие. Так в процессе наблюдений, бесед со взрослыми, активного общения с природой ребенку становится понятно, например, что вредители уничтожают растения, что животные нуждаются в тепле и уходе. Это — активно добытые и прочувствованные знания о живой природе. Именно такой путь познания окружающего и является основой умственного развития дошкольника.

Природа, которую наблюдает ребенок, оставляет в нем неизгладимое впечатление формирует эстетические чувства. Очень важно учить ребенка с самого раннего детства понимать красоту живой природы: любоваться пестрым оперением птиц, радоваться их пению, удивляться догадливости собаки.

В общении с живой природой воспитывается у детей любовь к родному краю. Еще одна важная задача: воспитание доброты, человечности. Ребенок должен жалеть живое существо, если ему больно. Мы взрослые, отвечаем за любые слова, произнесенные в присутствии детей, и за все поступки, совершенные при них в отношении живых существ.

Нам надо научить малыша любить и уважать все живое: цветок, птицу, щенка и лягушку, защищать их. Прежде всего, мы должны научиться любить животных. Ребенок должен получить первоначальные знания о живых существах.

Источники этих знаний - художественная литература, рисунки, диафильмы, а самое главное непосредственное общение с живыми существами. Детям рассказывают о животных, беседуют с ними. И умом и сердцем учатся малыши понимать животных, общаясь с ними. С ребенком можно пойти на прогулку. Сначала посетить двор, ближайший сквер или парк, затем побывать на берегу речки, в лесу, в поле. Понаблюдать за паутинкой — блестящей нежной ниточкой, за муравьями, лягушкой, птицей с птенцами, за ежом, бабочками и т.д.

Любовь к природе воспитывается в деятельности — можно завести дома кошку или собаку, чтобы и ребенок участвовал в уходе за животными.

Несомненно, общение с живой природой играет важную роль в становлении личности ребенка.

# Консультация для родителей «Роль семьи в развитии поисковоисследовательской активности ребёнка»

"Ребёнок - существо разумное, он хорошо знает потребности, трудности и помехи своей жизни. Не деспотичные распоряжения, не недоверчивый контроль, а тактическая договоренность, вера в опыт, сотрудничество и совместная жизнь. "

- Я. Корчак
- В. А. Сухомлинский говорил: "Умейте открыть перед ребёнком в окружающем мире что-то одно, но открыть так, чтобы кусочек жизни заиграл перед детьми всеми красками радуги. Оставляйте всегда что-то недосказанное, чтобы ребёнку захотелось ещё и ещё раз возвратиться к тому, что он узнал".

Известно, что ни одну воспитательную или образовательную задачу нельзя решать без участия родителей, без тесного с ними контакта. Ведь даже в создании уголков экспериментирования большое место занимают родители, без их помощи мы выглядели бы очень бедно. При этом зачастую у родителей возникает вопрос: "А зачем? Зачем нам заниматься этой деятельностью?" На помощь приходят индивидуальные беседы, наглядная агитация (выставка книг) идёт планомерное убеждение родителей в том, что необходимо поддерживать познавательный интерес детей, их стремление узнать новое, самостоятельно выяснить непонятное, желание вникнуть в сущность предметов, явлений, действительности.

При этом решаются такие задачи:

- 1. Умение видеть взаимосвязи и взаимозависимости, т. е. способность видеть многообразие мира.
- 2. Развитие собственного познавательного опыта в обобщенном виде с помощью наглядных средств (эталонов, символов, условных заменителей, моделей).
- 3. Включение в мыслительную деятельность моделирующих и преобразующих действий.
- 4. Поддержание у детей инициативы, сообразительности, пытливости, критичности, самостоятельности.
- 5. Развитие умения совместной деятельности не только между ребёнком и взрослым, но и между детьми.

Организация идёт по трём направлениям:

- 1) Живая природа (многообразие живых организмов как приспособление к окружающей среде, характерные особенности в различных климатических условиях).
  - 2) Неживая природа (воздух, вода, почва, электричество, звук, свет, цвет, вес и др.).
- 3) Человек (функционирование организма, рукотворный мир, материалы и их свойства, преобразование предметов).

Варианты совместной исследовательской деятельности детей и родителей в ходе использования естественных ситуаций дома.

1. В ванной комнате разрешите играть с пустыми баночками, флаконами, мыльницами ("Куда больше воды поместилось? Куда вода легче набирается? Откуда воду легче вылить? Чем быстрее набрать воду в ванночку, ведром или губкой?")

Это поможет ребёнку исследовать и определять характеристику предметов, развивать наблюдательность.

2. При уборке комнаты, спросите у ребёнка, как он считает, с чего нужно начать? Что для этого нужно? Что он сделает сам? В чём ему понадобится помощь?

Подобная ситуация развивает наблюдательность, умения планировать и рассчитывать свои силы.

3. Занимаясь ремонтом в комнате, узнайте, какого цвета обои он хотел бы видеть в своей комнате? На что бы ему приятно было смотреть? Как он думает, где лучше всего повесить его рисунки?

Это поможет ребёнку научиться высказывать суждения, фантазировать, аргументировать свою точку зрения.

4. Предложите поэкспериментировать с предметами (тонут или плавают в воде). Как думаешь, утонет бутылка или нет? Что будет, если в неё набрать воды? Сколько, по-твоему, воды нужно набрать, чтобы утонула? Если прижмёшь, а потом отпустишь, что будет?

Это поможет понять, что такое объём, делать открытия и смелее экспериментировать.

5. Поливая цветы, спросите: все ли растения надо одинаково поливать? Почему? Можно ли, побрызгать все растения водой, а рыхлить землю у всех растений?

Это поможет воспитать бережное отношение к природе и сформировать знания о растениях, способах ухода за ними.

Расскажи - и я забуду, покажи - и я запомню, дай попробовать - и я пойму. Китайская пословица.

Слово "эксперимент" происходит от греческого слова "experimentum" и переводится как опыт, проба.

Экспериментирование пронизывает все сферы детской деятельности: приём пищи, занятия, игру, прогулку, сон. Этот метод даёт детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и средой обитания. В процессе экспериментирования обогащается память ребёнка, активизируются мыслительные процессы, накапливаются умственные умения, развивается речь. Правы те родители, которые строят своё общение с ребёнком как с равным, признавая за ним право на собственную точку зрения, кто поддерживает познавательный интерес детей, их стремление узнавать новое, самостоятельно выяснить непонятное, желание вникнуть в сущность предметов, явлений, деятельности. Знания, добытые самостоятельно, всегда являются осознанными и более прочными.

Детские годы самые важные и как они пройдут, зависит от родителей и от нас, педагогов. Очень важно раскрыть вовремя перед родителями стороны развития каждого ребёнка и порекомендовать соответствующие приёмы воспитания.

Рекомендации родителям для поддержания интереса к познавательному экспериментированию.

#### НЕЛЬЗЯ.

- 1. Не следует отмахиваться от желаний ребёнка, даже если они вам кажутся импульсивными. Ведь в основе этих желаний может лежать такое важное качество, как любознательность.
- 2. Отказываться от совместных действий с ребёнком, игр- ребёнок не может успешно развиваться в обстановке безучастности к нему взрослых.
- 3. Сиюминутные запреты без объяснений сковывают активность и самостоятельность ребёнка.
- 4. Импульсивное поведение дошкольника в сочетании с познавательной активностью, а также неумение предвидеть последствия своих действий часто приводят к поступкам, которые взрослые считают нарушением правил, требований. Но это не так. Если поступок сопровождается положительными эмоциями,

инициативностью и изобретательностью и при этом не преследует цель навредить кому-либо, то это не проступок, а шалость.

5. Не следует бесконечно указывать на ошибки и недостатки деятельности ребёнка. Осознание своей не успешности приводит к потере всякого интереса к этому виду деятельности.

#### НУЖНО

- 1. Поощрять любопытство, которое порождает потребность в новых впечатлениях, любознательность: она порождает потребность в исследовании.
- 2. Предоставлять возможность ребёнку действовать с разными предметами и материалами, поощрять экспериментирование с ними, формируя желание узнавать новое, потому что это интересно и приятно, помогать ему в этом своим участием.
- 3. Если у вас возникает необходимость что-то запретить, то обязательно объясните, почему вы это запрещаете и помогите определить, что можно или как можно.
- 4. Проявляя заинтересованность к деятельности ребёнка, беседуйте с ним о его намерениях, целях (это научит его целеполаганию, о том, как добиться желаемого результата (это поможет осознать процесс деятельности). Расспросите о результатах деятельности, о том, как ребёнок их достиг (он приобретёт умение формулировать выводы, рассуждая и аргументируя).
- 5. С раннего детства побуждайте малыша доводить начатое дело до конца, эмоционально оценивайте его волевые усилия и активность. Ваша положительная оценка для него важнее всего.

И помните: "Самое лучшее открытие - то, которое ребёнок делает сам". Ральф У. Эмерсон

Подводя итог всему сказанному, хочется сказать, что если мы хотим, чтобы исследовательская деятельность проводилась и дома, необходимо каждому родителю давать индивидуально конкретное задание. Это обязывает к решению поставленной задачи не только детей, но и родителей. Родителей, как и детей необходимо заинтересовать, но и похвалить за проведённую работу. Несмотря на большую занятость в выполнении конкретного задания отказа не будет.

Заключение.

Мир, вокруг ребёнка разнообразен, все явления в нём связаны в сложную систему, элементы которой изменчивы и зависимы друг от друга. Поэтому очень важно научить ребёнка находить в знакомых предметах неизвестные свойства, а в незнакомых, наоборот, отыскивать давно знакомое и понятное. И всё это - в непринуждённой и увлекательной атмосфере игры. Играя, ребёнок знакомится с окружающим миром, легче и охотнее учится новому. И, что особенно важно, играя, он учится учиться. Очень важно поощрять и воспитывать привычку учиться, которая, безусловно, станет залогом его дальнейших успехов. Занимательные опыты, эксперименты побуждают детей к самостоятельному поиску причин, способов действий, проявлению творчества.

# Консультация для родителей «Значение экспериментирования в развитии ребенка»

Дети любят экспериментировать. Это объясняется тем, что им присуще наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, и экспериментирование, как никакой другой метод, соответствует этим возрастным особенностям. В дошкольном возрасте он является ведущим, а в первые три года — практически единственным способом познания мира.

Детское экспериментирование - это не изолированный вид деятельности. Оно тесно

связано со всеми видами деятельности, и, в первую очередь с такими, как наблюдение и труд. С другой стороны, наличие у детей трудовых навыков и наблюдение создают благо-приятные условия для экспериментирования, с другой - экспериментирование, вызывающее у ребенка большой интерес, способствует развитию наблюдательности и формированию трудовых навыков.

Очень тесно связаны между собой экспериментирование и развитие речи. Это хорошо прослеживается на всех этапах экспериментирования: при формулировании цели, вовремя обсуждения хода опыта, при подведении итогов и словесном отчете об увиденном и сделанном. Умение четко выразить свою мысль облегчает проведение опыта и способствует развитию речи.

Связь детского экспериментирования с изобразительной деятельностью тоже двусторонняя. Чем сильнее развиты изобразительные способности ребенка, тем точнее будет зарегистрирован результат природоведческого эксперимента: ребенок передает его детали вовремя изобразительной деятельности. Для этих видов деятельности одинаково важны развитие наблюдательности и способность осознавать увиденное.

Очевидна связь экспериментирования с формированием элементарных математических представлений. Во время проведения опытов нередко возникает необходимость считать, измерять, сравнивать, определять форму и размеры. Это придает математическим операциям реальную значимость и способствует их сознанию. Экспериментирование связано и с другими видами деятельности — чтением художественной литературы, с музыкальным и физическим воспитанием, но эти связи выражены не столь сильно.

Экспериментальная работа вызывает у ребенка интерес к исследованию, развивает мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщение и др.), стимулирует познавательную активность и любознательность ребенка, активизирует восприятие учебного материала.

В обыденной жизни дети часто сами экспериментируют с различными веществами, стремясь узнать что-то новое. Они разбирают игрушки, наблюдают за падающими в воду предметами, пробуют языком в сильный мороз металлические предметы и т.п. Но опасность такой «самодеятельности» заключается в том, что дошкольник еще не знаком с законами смешения веществ, элементарными правилами безопасности.

Эксперимент же, специально организуемый педагогом, безопасен для ребенка и в то же время знакомит его с различными свойствами окружающих предметов, с законами жизни природы и необходимостью их учета в собственной жизнедеятельности. Первоначально дети учатся экспериментировать в специально организованных видах деятельности под руководством педагога, затем необходимые

материалы и оборудование для проведения опыта вносятся в пространственно-предметную среду группы для самостоятельного воспроизведения ребенком.

Все групповое пространство желательно распределить на центры, которые доступны детям. Кроме центров природы в группах, где дети наблюдают и ухаживают за растениями, во всех группах необходимо оборудовать центры экспериментирования, для проведения элементарных опытов, экспериментов. Задачи исследовательской деятельности специфичны для каждого возраста.

В младшем дошкольном возрасте - это:

вхождение детей в проблемную игровую ситуацию (ведущая роль педагога);

активизация желания искать пути разрешения проблемной ситуации (вместе с педагогом);

способность пристальному и целенаправленному расследованию объекта;

формирование начальных предпосылок исследовательской деятельности (практические опыты).

В старшем дошкольном возрасте – это:

формирование предпосылок поисковой деятельности, интеллектуальной инициативы;

развитие умения определять возможные методы решения проблемы с помощью взрослого, а затем и самостоятельно;

формирование умения применять данные методы, способствующие решению поставленной задачи, с использованием различных вариантов;

развитие желания пользоваться специальной терминологией, ведение конструктивной беседы в процессе совместной исследовательской деятельности;

способность выдвигать гипотезы и самостоятельно сформулировать выводы.

Экспериментирование может быть организованно в таких формах: совместная деятельность педагога и воспитанника, самостоятельная деятельность детей. В каждом эксперименте можно выделить последовательность сменяющих друг друга этапов:

- 1. Осознание того, что хочешь узнать.
- 2. Формирование задачи исследования.
- 3. Продумывание методики эксперимента.
- 4. Выслушивание инструкций и критических замечаний.
- 5. Прогнозирование результатов.
- 6. Выполнение работы.
- 7. Соблюдение правил безопасности.
- 8. Наблюдение результатов.
- 9. Анализ полученных данных.
- 10. Словесный отчет об увиденном.
- 11. Формирование выводов.

Для активизации процесса экспериментирования можно задавать проблемные вопросы:

- Почему карандаш рисует, а палочка нет;
- Что будет, если снег принести в комнату?;
- Почему шарик катится, а кубик нет?;
- Что будет лучше прыгать? Почему? (деревянный шарик и резиновый мяч);

- Какой ку бик тяжелее? Почему? (большой и маленький);
- Из какого песка можно сделать кулич? Почему? (сухой и мокрый песок);
- Куда можно вбить гвоздь? (дощечка и металлический брусок); Какая вода? (свойства воды);
  - Что в пакете? (обнаружение воздуха в пространстве);
- Изготовление цветных льдинок (вода замерзает на холоде, в ней растворяется краска);
  - Почему этот камушек нагрелся сильнее? (потому что он черного цвета);
  - Этот платочек высох быстрее. Почему? (потому что положили на батарею) и т.д.

В процессе экспериментирования дети часто получают совершенно неожиданную информацию, которая ведет к существенной перестройке и изменению их деятельности. В этом проявляется гибкость детского экспериментирования - способность перестраивать свою деятельность в зависимости от полученных результатов.

Организация работы по экспериментированию по трем взаимосвязанным направлениям:

- живая природа (характерные особенности сезонов в разных природноклиматических зонах, многообразие животных организмов, их приспособление к окружающей среде и др.);
  - неживая природа (воздух, вода, почва, электричество, звук, вес, свет, цвет и др.);
  - человек (функционирование организма, рукотворный мир, преобразование предметов и др.).

Правильно организованная экспериментальная деятельность дает возможность удовлетворить потребность детей в новых знаниях, впечатлениях, способствует воспитанию любознательного, самостоятельного, успешного ребенка. При этом ребенок выступает как исследователь. Как показывает практика, приобретенный в дошкольном возрасте опыт поисковой, экспериментальной деятельности помогает дошкольникам в дальнейшем успешно развивать творческие способности.

# Консультация для родителей: «Экспериментируйте с детьми дома»

Детское экспериментирование — это один из ведущих видов деятельности дошкольника. Очевидно, что нет более пытливого исследователя, чем ребёнок. Маленький человек охвачен жаждой познания и освоения огромного нового мира В процессе экспериментирования ребенок получает возможность удовлетворить присущую ему любознательность (почему? зачем? как? что будет, если?), почувствовать себя ученым, исследователем, первооткрывателем. При этом взрослый — не учитель-наставник, а равноправный партнер, соучастник деятельности, что позволяет ребенку проявлять собственную исследовательскую активность.

Толчком к началу экспериментирования может послужить удивление, любопытство, выдвинутая кем-то проблема или просьба.

Нам хотелось бы, чтобы вы, родители, следовали мудрому совету В.А. Сухомлинского: «Умейте открыть перед ребенком в окружающем мире что-то одно, но открыть так, чтобы кусочек жизни заиграл перед детьми всеми красками радуги. Оставляйте всегда что-то недосказанное, чтобы ребенку захотелось еще и еще раз возвратиться к тому, что он узнал».

Вот несколько советов для вас по развитию поисково-исследовательской активности детей:

# <u>Чего нельзя и что нужно делать для поддержания интереса детей к</u> познавательному экспериментированию

- Не следует отмахиваться от желаний ребенка, даже если они вам кажутся импульсивными. Ведь в основе этих желаний может лежать такое важнейшее качество, как любознательность.
- Нельзя отказываться от совместных действий с ребенком, игр и т.п. ребенок не может развиваться в обстановке безучастности к нему взрослых.
- Сиюминутные запреты без объяснений сковывают активность и самостоятельность ребенка.
- Не следует бесконечно указывать на ошибки и недостатки деятельности ребенка. Осознание своей неуспешности приводит к потере всякого интереса к этому виду деятельности.
- Поощрять любопытство, которое порождает потребность в новых впечатлениях, любознательность: она порождает потребность в исследовании.
- Предоставлять возможность ребенку действовать с разными предмета ми и материалами, поощрять экспериментирование с ними, формируя в детях мотив, связанный с внутренними желаниями узнавать новое, потому что это интересно и приятно, помогать ему в этом своим участием.
- Если у вас возникает необходимость что-то запретить, то обязательно объясните, почему вы это запрещаете и помогите определить, что можно или как можно.
- С раннего детства побуждайте малыша доводить начатое дело до конца, эмоционально оценивайте его волевые усилия и активность. Ваша положительная оценка для него важнее всего.
- Проявляя заинтересованность к деятельности ребенка, беседуйте с ним о его намерениях, целях, о том, как добиться желаемого результата (это поможет осознать процесс деятельности). Расспросите о результатах деятельности, о том, как ребенок их достиг (он приобретет умение формулировать выводы, рассуждая и аргументируя).

## Дома можно организовать несложные опыты и эксперименты.

Для этого не требуется больших усилий, только желание, немного фантазии и конечно, некоторые научные знания. Любое место в квартире может стать местом для эксперимента. Ванная комната: во время мытья ребёнок может узнать много интересного о свойствах воды, мыла, о растворимости веществ.

Например: Что быстрее растворится: морская соль, пена для ванны, хвойный экстракт, кусочки мыла и т.п.

Кухня — это место, где ребёнок мешает родителям, особенно маме, когда она готовит еду. Если у вас двое или трое детей, можно устроить соревнования между юными физиками. Поставьте на стол несколько одинаковых ёмкостей, низкую миску с водой и поролоновые губки разного размера и цвета. В миску налейте воды примерно на 1,5 см. Пусть дети положат губки в воду и угадают, какая из них наберёт в себя больше воды. Отожмите воду в приготовленные баночки. У кого больше? Почему? Можно ли набрать в губку столь воды, сколь хочешь? А если предоставить губке полную свободу? Пусть дети сами ответят на эти вопросы. Важно только, чтобы вопросы ребёнка не оставались без ответа. Если вы не знаете точного ( научного) ответа, необходимо обратится к справочной литературе.

Ребёнок рисует. У него кончилась зелёная краска. Предложите ему попробовать сделать эту краску самому. Посмотрите, как он будет действовать, что будет делать. Не вмешивайтесь и не подсказывайте. Догадается ли он, что надо смешать синюю и желтую краску? Если у него ничего не получиться, подскажите, что надо смешать две краски. Путём проб и ошибок ребёнок найдёт верное решение.

# Мыльные пузыри

Цель: Сделать раствор для мыльных пузырей.

Материалы: жидкость для мытья посуды, чашка, соломинка.

# Процесс:

Наполовину наполните чашку жидким мылом. Доверху налейте чашку водой и размешайте. Окуните соломинку в мыльный раствор. Осторожно подуйте в соломинку Итоги: У вас должны получиться мыльные пузыри. Почему? Молекулы мыла и воды соединяются, образуя структуру, напоминающую гармошку. Это позволяет мыльному раствору растягиваться в тонкий слой.

# «Делаем творог»

Бабушки, которым более 50 лет, хорошо помнят, как сами делали творог своим детям. Вы можете показать этот процесс и ребенку.

Подогрейте молоко, влив в него немного сока лимона (можно использовать и хлористый кальций). Покажите детям, как молоко сразу же свернулось большими хлопьями, а поверх него находится сыворотка.

Слейте полученную массу сквозь несколько слоев марли и оставьте на 2-3 часа. У вас получился прекрасный творог. Полейте его сиропом и предложите ребенку на ужин. Уверены, даже те дети, которые не любят этот молочный продукт, не смогут отказаться от деликатеса, приготовленного с их собственным участием.

#### «Утопи и съешь»

Хорошенько вымойте два апельсина. Один из них положите в миску с водой. Он будет плавать. И даже если очень постараться, утопить его не удастся. Очистите второй апельсин и положите его в воду. Ну, что? Глазам своим не верите? Апельсин утонул. Как же так? Два одинаковых апельсина, но один утонул, а второй плавает? Объясните ребенку: "В апельсиновой кожуре есть много пузырьков воздуха. Они выталкивают

апельсин на поверхность воды. Без кожуры апельсин тонет, потому что тяжелее воды, которую вытесняет".

## «Греет ли шуба?»

Этот опыт должен очень понравиться детям. Купите два стаканчика мороженого в бумажной обертке. Один из них разверните и положите на блюдечко. А второе прямо в обертке заверните в чистое полотенце и хорошенько укутайте шубой. Минут через 30 разверните укутанное мороженое и выложите его без обертки на блюдце. Разверните и второе мороженое. Сравните обе порции. Удивлены? А ваши дети?

Оказывается, мороженое под шубой, в отличие от того, что на блюдечке, почти не растаяло. Так что же? Может, шуба - вовсе не шуба, а холодильник? Почему же тогда мы надеваем ее зимой, если она не греет, а охлаждает? Объясняется все просто. Шуба перестала пропускать к мороженому комнатное тепло. И от этого пломбиру в шубе стало холодно, вот мороженое и не растаяло. Теперь закономерен и вопрос: «Зачем же человек в мороз надевает шубу?» Ответ: «Чтобы не замерзнуть». Когда человек дома надевает шубу, ему тепло, а шуба не выпускает тепло на улицу, вот человек и не мерзнет.

# «Упорная воронка»

Может ли воронка "отказаться" пропускать воду в бутылку? Давайте проверим! Нам понадобятся:

- 2 воронки
- две одинаковые чистые сухие пластиковые бутылки по 1 литру
- пластилин
- кувшин с водой

#### Подготовка:

- 1. Вставьте в каждую бутылку по воронке.
- 2. Замажьте горлышко одной из бутылок вокруг воронки пластилином, чтобы не осталось щели.

Начинаем научное волшебство!

- 1. Объявите зрителям: "У меня есть волшебная воронка, которая не пускает воду в бутылку".
- 2. Возьмите бутылку без пластилина и налейте в нее через воронку немного воды. Объясните зрителям: "Вот так ведет себя большинство воронок".
- 3. Поставьте на стол бутылку с пластилином.
- 4. Налейте в воронку воды до верха. Посмотрите, что будет.

#### Результат:

Из воронки в бутылку протечет немного воды, а затем она прекратит течь совсем. Объяснение:

В первую бутылку вода течет свободно. Вода, текущая через воронку в бутылку, замещает в ней воздух, который выходит через щели между горлышком и воронкой. В запечатанной пластилином бутылке тоже есть воздух, который обладает своим давлением. Вода в воронке тоже обладает давлением, которое возникает благодаря силе тяжести, тянущей воду вниз. Однако сила давления воздуха в бутылке превышает силу тяжести, действующую на воду. Поэтому вода не может попасть в бутылку. Если в бутылке или в пластилине будет хотя бы маленькая дырочка, воздух сможет выходить через нее. Из-за этого его давление внутри бутылки будет падать, и вода сможет течь в нее.

#### «Сортировка»

Как вы думаете, возможно ли разделить перемешанные перец и соль? Если освоите этот эксперимент, то точно справитесь с этой трудной задачей!

Нам понадобятся:

- бумажное полотенце
- 1 чайная ложка (5 мл) соли
- 1 чайная ложка (5 мл) молотого перца
- ложка
- воздушный шарик
- шерстяной свитер
- помощник

#### Полготовка:

- 1. Расстелите на столе бумажное полотенце.
- 2. Насыпьте на него соль и перец.

Начинаем научное волшебство!

- 1. Предложите кому-нибудь из зрителей стать вашим ассистентом.
- 2. Тщательно перемешайте ложкой соль и перец. Предложите помощнику попытаться отделить соль от перца.
- 3. Когда ваш помощник отчается их разделить, предложите ему теперь посидеть и посмотреть.
- 4. Надуйте шарик, завяжите и потрите им о шерстяной свитер.
- 5. Поднесите шарик поближе к смеси соли и перца. Что вы увидите?

Результат:

Перец прилипнет к шарику, а соль останется на столе.

#### Объяснение:

Это еще один пример действия статического электричества. Когда вы потрёте шарик шерстяной тканью, он приобретает отрицательный заряд. Если поднести шарик к смеси перца с солью, перец начнет притягиваться к нему. Это происходит потому, что электроны в перечных пылинках стремятся переместиться как можно дальше от шарика. Следовательно, часть перчинок, ближайшая к шарику, приобретает положительный заряд, и притягивается отрицательным зарядом шарика. Перец прилипает к шарику.

Соль не притягивается к шарику, так как в этом веществе электроны перемещаются плохо. Когда вы подносите к соли заряженный шарик, ее электроны все равно остаются на своих местах. Соль со стороны шарика не приобретает заряда - остается незаряженной или нейтральной. Поэтому соль не прилипает к отрицательно заряженному шарику.

#### «Гибкая вода»

В предыдущих опытах вы с помощью статического электричества отделяли перец от соли. Из этого опыта вы узнаете, как статическое электричество действует на обыкновенную воду.

Нам понадобятся:

- водопроводный кран и раковина
- воздушный шарик
- шерстяной свитер

#### Подготовка:

Для проведения опыта выбери место, где у вас будет доступ к водопроводу. Кухня прекрасно подойдет.

Начинаем научное волшебство!

- 1. Объявите зрителям: "Сейчас вы увидите, как мое волшебство будет управлять водой".
- 2. Откройте кран, чтобы вода текла тонкой струйкой.
- 3. Скажите волшебные слова, призывая струю воды двигаться. Ничего не изменится; тогда извинитесь и объясните зрителям, что вам придется воспользоваться помощью своего волшебного шарика и волшебного свитера.
- 4. Надуйте шарик и завяжите его. Потрите шариком о свитер.
- 5. Снова произнесите волшебные слова, а затем поднесите шарик к струйке воды. Что будет происходить?

Результат:

Струя воды отклонится в сторону шарика.

#### Объяснение:

Электроны со свитера при трении переходят на шарик и придают ему отрицательный заряд. Этот заряд отталкивает от себя электроны, находящиеся в воде, и они перемещаются в ту часть струи, которая дальше всего от шарика. Ближе к шарику в струе воды возникает положительный заряд, и отрицательно заряженный шарик тянет ее к себе.

Чтобы перемещение струи было видимым, она должна быть небольшой. Статическое электричество, скапливающееся на шарике, относительно мало, и ему не под силу переместить большое количество воды. Если струйка воды коснется шарика, он потеряет свой заряд. Лишние электроны перейдут в воду; как шарик, так и вода станут электрически нейтральными, поэтому струйка снова потечет ровно.

Родители должны знать, что любознательность - это черта характера, которую необходимо развивать с раннего возраста, что врожденная потребность в новых впечатлениях составляет основу гармоничного всестороннего развития ребенка, что основное ребенок познает дома из общения с родителями, участия в повседневных делах, наблюдений за действиями членов семьи. Родители могут многое сделать для развития, используя естественные ситуации (по дороге домой, дома на кухне, в магазине, купая ребенка...).

Из любого ответа вытекает очередной вопрос, который может стать следующей темой для эксперимента. В результате чего, у ребёнка развивается интерес к детским энциклопедиям, познавательной литературе, где он самостоятельно попытается найти ответы на интересующие его вопросы. Давайте не будем губить первые ростки интереса к окружающему миру, и попробуем поиграть с ребёнком в настоящих учёных. Кто знает, может через пару лет десятков лет именно ваш любознательный малыш получит Нобелевскую премию.

#### Анкета для родителей

Уважаемые родители! Ответьте, пожалуйста, на вопросы анкеты. Это поможет воспитателям определить уровень организации развивающей среды в семье.

Спасибо за сотрудничество!

- 1. Подчеркните предметы развивающей среды, которые есть у Вас дома.
- а. книги о живой природе
- б. книги с волшебными сказками
- в. журналы по интересам
- г. цифры, буквы
- 2. Проводите ли с ребенком совместные наблюдения за животными и растениями? (да нет)
- 3. Читаете вместе познавательные книги, журналы? (да нет)
- 4. Приносите домой интересные вещи, книги? (да нет)
- 5. Знакомите ребенка со своими увлечениями? (да нет)
- 6. Заботитесь вместе о домашнем животном или комнатном растении? (да нет)
- 7. Какие формы помощи педагогов по развитию познавательной активности ребенка хотели бы получить? (лекции, памятки)

# КАРТОТЕКА ОПЫТОВ ДЛЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С РАСТЕНИЯМИ

#### Опыты в детском саду с растениями

#### «РОСТ РАСТЕНИЯ В РАЗНЫХ УСЛОВИЯХ»

Цель: выявить какой, из образцов будет развиваться лучше.

Оборудование: два одинаковых растения (гелевый наполнитель, земля, две стеклянных ёмкости.

Содержание опыта: одно растение посажено в почву (образец №1, а другое в гелиевый наполнитель, обогащенный необходимыми веществами для роста растений (образец №2).

Через 7 дней у растения (образец №1) листья твёрдые, а у растения (образец №2, листья повяли, а через 10 дней (образец №2 погиб)

Вывод: растение растёт лучше в земле, чем в гелиевом наполнителе, так как в земле больше питательных веществ, а в гелиевом наполнителе они закончились через неделю.

#### «С ВОДОЙ И БЕЗ ВОДЫ»

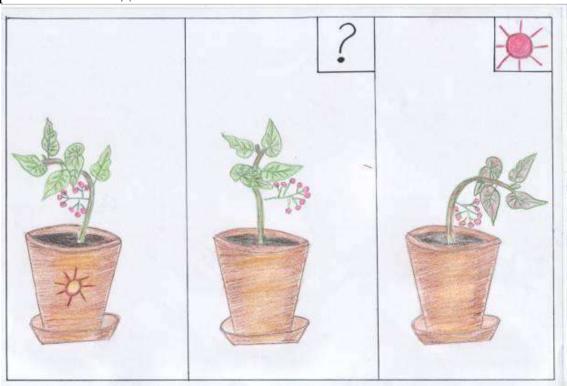
ЦЕЛЬ: Выявить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений (вода, свет, тепло)

МАТЕРИАЛ: Два одинаковых растения (бальзамин, вода

ХОД: Педагог предлагает выяснить, почему растения не могут жить без воды (растение завянет, листья высохнут, в листьях есть вода); что будет, если одно растение поливать, а другое нет (без полива растение засохнет, пожелтеет, листья и стебель потеряют упругость). Наблюдать за состоянием растений в течении пяти дней. На начало опыта (наблюдения)

Через 5 дней, у цветка который поливали листья и стебли упругие, а у растения без воды: листья и стебель потеряли упругость, пожелтел.

Вывод: растение без воды жить не может.



#### «НА СВЕТУ И В ТЕМНОТЕ»

ЦЕЛЬ: Определить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений.

МАТЕРИАЛ: черенок комнатного растения в горшочке, колпак из картона.

ХОД: Педагог предлагает выяснить, нужен ли свет для жизни растений. Закрывают горшочек с черенком растения колпаком из картона. Через семь дней убрать колпак. Через семь дней, листья у растения побелели.

Вывод: растение без света жить не может.

#### «МОЖЕТ ЛИ РАСТЕНИЕ ДЫШАТЬ? »

ЦЕЛЬ: Выявить потребность растения в воздухе, дыхании. Понять, как происходит процесс дыхания у растения.

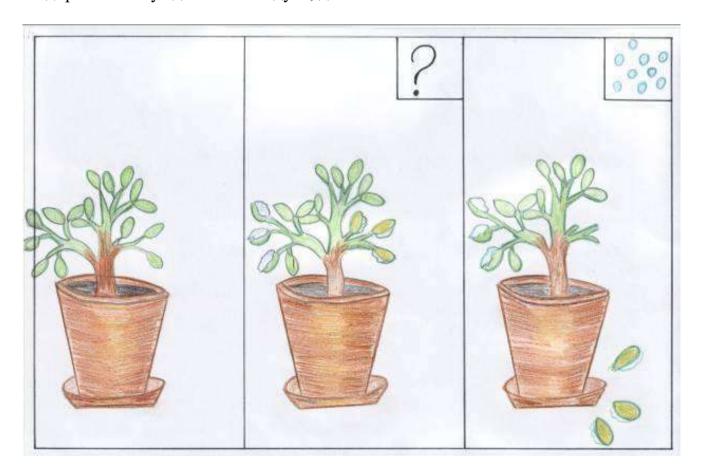
МАТЕРИАЛ: Комнатное растение, трубочки для коктейля, вазелин.

ХОД: Педагог спрашивает, дышат ли растения, как доказать, что дышат. Дети определяют, опираясь на знания о процессе дыхания у человека, что при дыхании воздух должен поступать внутрь растения и выходить из него. Вдыхают и выдыхают через трубочку. Затем отверстие трубочки замазывают вазелином. Дети пытаются дышать через трубочку и делают вывод, что вазелин не пропускает воздух.

Выдвигается гипотеза, что растения имеют в листочках очень мелкие отверстия, через которые дышат. Чтобы проверить это, смазывают одну или обе стороны листа вазелином, ежедневно в течение недели наблюдают за листьями.

Через семь дней листок пожелтел.

Вывод: растения нуждаются в воздухе, дыхании.



#### ИСПАРЕНИЕ ВОДЫ РАСТЕНИЯМИ.

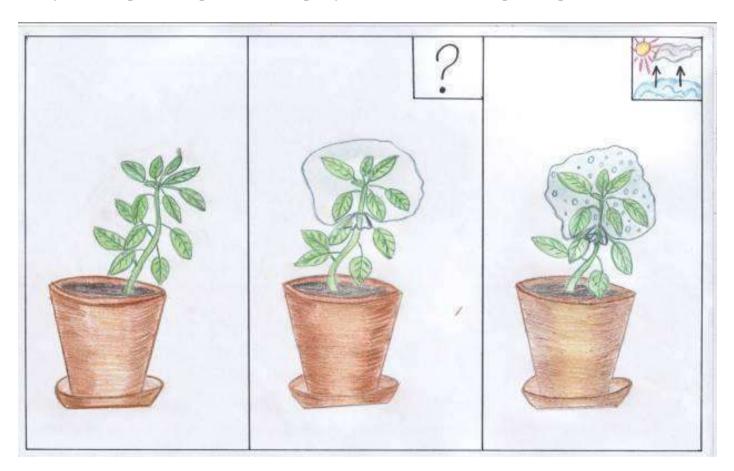
ЦЕЛЬ: Познакомить детей как растение теряет влагу через испарение.

МАТЕРИАЛЫ: Растение в горшке, полиэтиленовый пакет, клейкая лента. ПРОЦЕСС:

- . Поместить пакет на часть растения и надёжно прикрепить его к стеблю клей кой лентой.
- . Поставить растение на 3-4 часа на солнце.
- . Посмотреть, каким стал пакетик изнутри.

ИТОГИ: На внутренней поверхности пакета видны капельки воды и кажется, будто пакет заполнен туманом.

ПОЧЕМУ? Растение всасывает воду из почвы через корни. Вода идет по стеблям, откуда испаряется через устьица. Некоторые деревья испаряют до 7 тонн воды за день. Когда их много, растения оказывают большое влияние на температуру и влажность воздуха. Потеря влаги растением через устьица называется транспирацией.



#### РАСТЕНИЮ НУЖЕН СВЕТ

ЦЕЛЬ ЭКСПЕРИМЕНТА: Подвести детей к выводу о необходимости света для растений. Выяснить, почему зелёные растения, растущие в океане, не живут глубже ста метров.

МАТЕРИАЛЫ: Два маленьких одинаковых зелёных растения в горшках, темный шкаф.

ПРОЦЕСС: Поместить одно растение на солнце, а другое спрятать в шкаф.

- . Оставить растения на неделю.
- . Сравнить затем их цвет.
- . Поменять растения местами.
- . Оставить растения также на неделю.
- . Сравнить опять растения.

ИТОГИ: Растение находящееся в шкафу, стало бледнее по цвету и увяло, а растение на солнце стоит зеленым как и прежде. Когда растения поменяли местами, то пожелтевшее растение начало зеленеть, а растение первое стало бледным и увяло. ПОЧЕМУ? Для того, чтобы растение зеленело ей нужен зелёное вещество- хлорофилл который необходим для фотосинтеза. Чтобы в растении произошёл фотосинтез, им нужен свет. Когда нет солнца, запас молекул хлорофилла истощается и не пополняется. Из - за этого растение бледнеет и рано или поздно умирает. Зеленые водоросли живут на глубине до ста метров. Чем ближе к поверхности, где больше всего солнечного света, тем они обильнее. На глубине ниже ста метров свет не проходит, поэтому там зелёные водоросли не растут.



#### воздушные корни.

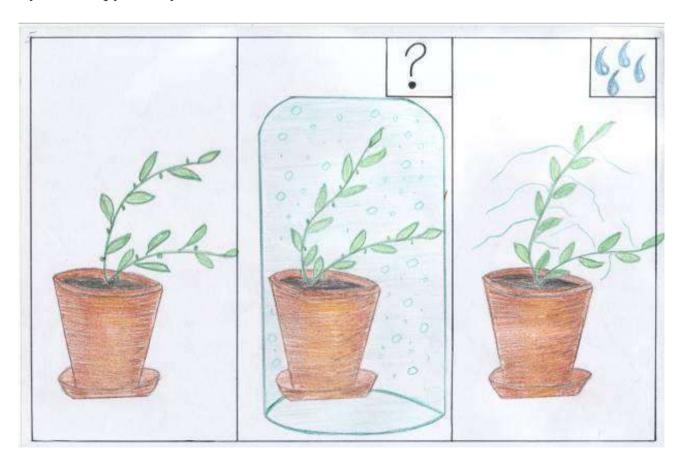
ЦЕЛЬ ЭКСПЕРИМЕНТА: Выявить взаимосвязь повышенной влажности воздуха с появлением воздушных корней у растений.

МАТЕРИАЛЫ: Сциндапсус, прозрачная емкость, с плотной крышкой и с водой на дне, решётка.

#### ПРОЦЕСС:

- . Выяснить, почему в джунглях есть растения с воздушными корнями(в джунглях мало воды в почве, корни могут её взять из воздуха).
- . Рассмотреть с детьми воздушные корни монстеры.
- . Рассмотреть растение сциндапсус, найти почки- будущие корни
- . Поместить растение в емкость с водой на решётку.
- . Закрыть плотно крышкой.
- . Наблюдать в течении месяца за появлением»тумана», а затем капель на крышке внутри емкости(как в джунглях).
- . Рассматривают появившиеся воздушные корни и сравнивают с монстерой и другими растениями.

ИТОГИ: Это говорит о том, что растение приспособлено брать воду из воздуха, хотя мы его и не поливали. А затем необходимо поставить это растение в комнате как другие растения. Растение живет, как и прежде, но корни на растении засохли. ПОЧЕМУ? В джунглях в почве влаги очень мало, а в воздухе ее много. Растения приспособились брать ее из воздуха при помощи воздушных корней. Там где сухой воздух они берут влагу из земли.



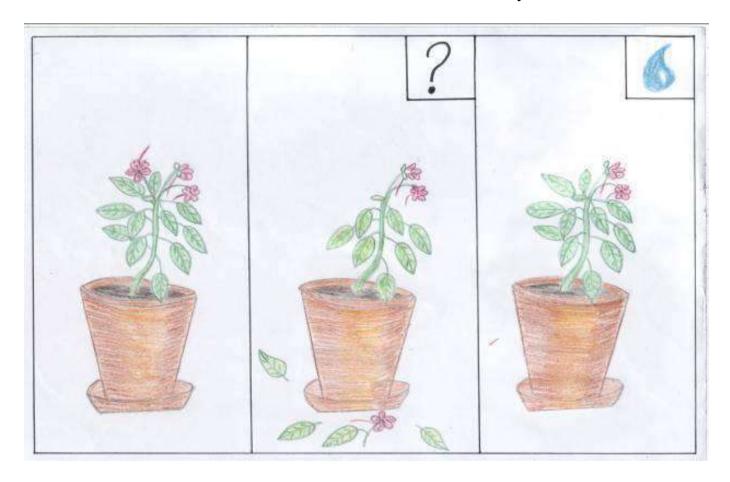
#### РАСТЕНИЕ ХОЧЕТ ПИТЬ

ЦЕЛЬ ЭКСПЕРИМЕНТА: Выделить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений. Подвести детей к выводу о том, что для растений нужна вода. МАТЕРИАЛЫ: Два цветка бальзамина, лейка с водой. ПРОЦЕСС:

- . Выяснить у детей, нужна ли вода растениям.
- . Два бальзамина поставить на солнышко
- . Одно растение полить, а другое нет.
- . Понаблюдать за растениями и сделать вывод.
- . Полить это растение и понаблюдать еще неделю.

ИТОГИ: Цветок ,которое поливали, стоит с листочками, зелёное и упругое. Растение, которое не поливали, завяло, листочки пожелтели, потеряли упругость, опустились в низ.

ПОЧЕМУ? Растение не может жить без воды и может погибнуть.



# ПРИЛОЖЕНИЕ К ПРОЕКТУ

# «Эксперементариум. Экознайки» (комнатные растения)

(подготовительная группа)



# **КАРТОТЕКА ИГР ПО ТЕМЕ «ЦВЕТЫ»**

Предлагаю вашему вниманию картотеку игр (подвижных, дидактических, пальчиковых, речевых) по теме "Цветы". Игры взяла на заметку в различных источниках, оформила на карточки. В нужную минуту они всегда под рукой. Игры помогут детям запомнить названия цветов, места их произрастания, научат составлению описательных рассказов, научат любить и беречь природу.

#### СОБЕРИ БУКЕТ (подвижная)

Выбирается «садовник». Остальные дети садятся в круг и закладывают руки за спину. В центр ставится ваза или цветочный горшочек. Выходит «садовник». У него в руках карточки с цветами. Он произносит слова: «Я цветы свои люблю, я цветы свои полью». Изображает, как он поливает цветы, и дает карточки некоторым детям в руки. «Садовник» называет эти карточки: «мак, ромашка, василек...» Затем дети произносят слова: «раз, два, три, букет собери!» Игроки, получившие карточки, должны встать, выйти за круг, оббежать круг до своего места, забежать в круг и положить свой цветок в вазу. Игрок, положивший цветок первым, становится «садовником». Он достает цветы из вазы, и игра повторяется.

#### НЕЗАБУДКА (подвижная)

Выбирается «незабудка» и водящий. Остальные дети — цветы, им раздаются по одной карточке с изображением какого-либо цветка. «Цветы» разбегаются по всей комнате. Водящий выбирает три цветка, ставит детей в одну линию и произносит: «Всем цветам всегда я рад. Посажу цветочки в ряд. Мак, ромашка, василек (или другие три цветка)». Водящий ставит цветы в определенной последовательности. Далее три выбранных «цветка» «теряются» среди других. «Незабудка» должна найти их, поставить в нужном порядке и назвать.

#### ЦВЕТЫ-МЕДОНОСЫ (дидактическая)

Выбираются «пчелы», им раздаются игрушечные ведерки. Остальным детям раздаются карточки с изображением цветов-медоносов (одуванчик, иван-чай, василек, клевер) и простых цветов (ромашка, колокольчик, ландыш).

Ведущий (взрослый) еще раз проговаривает названия всех цветов, обращает внимание детей на то, какие из них являются медоносами, Затем ведущий произносит: «Пчелы, пчелы, на лужок! Собирайте свой медок!» «Пчелы берут у детей карточки цветов-медоносов, называют их и кладут в ведерки. Затем дети меняются ролями, и игра повторяется.

#### КУЗНЕЧИКИ. ТРАВЫ, БАБОЧКИ, ЦВЕТЫ (подвижная)

Дети делятся на кузнечиков, бабочек, цветы, травы и репетируют роли: кузнечикипрыгают, травы- приседают, бабочки- машут руками, цветы складывают ладони, как чашечки цветов. Ведущий (взрослый) произносит слова: «Начинается игра, просыпаться всем пора». Дети превращаются в обитателей луга и выполняют свои движения. Затем ведущий говорит: «Солнце скрылось до утра, на лугу всем спать пора». Дети приседают и «засыпают». Затем дети выбирают себе другие роли, и игра повторяется

#### ГИМНАСТИКА ДЛЯ ЦВЕТОВ

Дети становятся цветами. Сначала они делают гимнастику для «корешков»: Топают ножками, приседают, поднимают ножки вперед. Затем гимнастику для «стебельков»: вытягивают руки к небу, раскачиваются на ветерке, наклоняются, приветствуя добрых

путников. Дальше «цветочки» делают гимнастику для «листиков»: опускают и поднимают руки, наклоняют руки вправо-влево, хлопают в ладоши. И, наконец, делают гимнастику для «цветочков»: раскрывают и закрывают ладошки, делают «фонарики» сжимают и разжимают пальцы.

#### КТО БЫСТРЕЕ ВЫЛОЖИТ ЦВЕТОК. (подвижная)

Дети делятся на 2 равные команды. На полу выкладываются 2 ромашки из лепестков. (лепестков должно быть столько, сколько детей в команде). Командам предлагается перенести цветы на определенное расстояние (5-7 метров) и выложить лепестки вокруг приготовленных серединок. Команды стоят за линией. Каждый участник может взять только один лепесток Игрок начинает движение после того, как предыдущий игрок хлопнет его по руке. Выигрывает та команда, которая раньше соберет цветок.

#### КОЛОКОЛЬЧИК (музыкально-дидактическая)

Водящий выходит из комнаты. Остальные дети прячут цветок колокольчик (картинку с изображением цветка) в группе, берут звоночки-колокольчики, приглашают водящего и начинают звонить в колокольчики. Водящий ищет цветок. Чем ближе к цветку подходит водящий, тем громче начинают звонить дети- так они подсказывают водящему, где нужно искать колокольчик.

#### ЖИВАЯ КЛУМБА. (малой подвижности)

Дети становятся цветами: иван- чаем, зверобоем, клевером. Обратите внимание детей, что иван- чай среди этих цветов самый высокий. Дети, изображающие иванчай, встают в центр круга и поднимают руки вверх. Зверобой- средний по высоте цветок. Дети, изображающие зверобой, встают во круг высоких цветов и идут по кругу, взявшись за руки. Клевер низкий- дети образуют второй круг: окружают «иванчай» и приседают. На слова ведущего: раз, два, три, клумба, замри!»- дети замирают. «НАЙДИ ПАРУ» (дидактическая)

Карточки с изображением разных цветов разрезаются пополам, детям раздаются по одной половинке цветка. Дети ищут свою половинку. Выигрывает та пара, которая первая составит цветок из 2 половинок.

#### ЦВЕТЫ (пальчиковая)

Наши алые цветки распускают лепестки.

(раскрываются пальчики, кисти рук поворачиваются вправо- влево)

Ветерок чуть дышит, лепестки колышет.

(потихоньку пошевелить пальчиками)

Наши алые цветки, закрывают лепестки,

(сомкнуть пальцы вместе в бутон)

Тихо засыпают, головками качают.

(кисти рук опустить вниз, круговые движения кистями рук).

#### ДОГОНИ ЦВЕТОК

Каждый играющий выбирает себе название какого- нибудь цветка. Одно и то же название не может быть у нескольких детей. По жребию выбранный цветок, например, «Роза» начинает игру: вызывает какой-нибудь цветок, например, «Мак». «Мак» бежит, а «Роза» его догоняет. Когда ему грозит опасность быть пойманным, он произносит название какого-нибудь другого цветка, убегает следующий цветок. Пойманный меняет свое название и снова включается в игру. Нельзя придумывать повторно одно и то же название цветка.

#### РАЗМИНКА

Чтобы нам цветов нарвать

Нужно дружно приседать.

Маки, васильки срываем и букеты составляем.

#### НА ЛУЖАЙКЕ (подвижная)

На лужайке по ромашкам (можно менять название цветов)

Жук летал в цветной рубашке.

Жу-жу-жу, жу-жу-жу, я с ромашками дружу,

Тихо по ветру качаюсь, низко- низко наклоняюсь (действия выполняются по тексту).

#### 1-2-3- ВЫРОСЛИ ЦВЕТЫ (разминка)

(дети присели, имитируя нераскрывшиеся бутоны цветов).

1-2-3- выросли цветы!

(дети поднимаются медленно, вытягивают руки вверх и раскрывают ладони с растопыренными пальчиками – бутоны раскрылись).

К солнцу потянулись высоко (на носочки)

Стало им приятно и тепло!

Ветерок пролетал, стебельки покачал (ребенок «ветер» пробегает среди детей)

Влево качнулись- низко пригнулись,

Вправо качнулись- низко пригнулись (движения по тексту)

Ветерок, убегай!

Ты пветочки не сломай!

Пусть они цветут, растут, детям радость принесут! («ветерок» убегает)

#### ЦВЕТОК (пальчиковая)

Утром рано он закрыт

Но к полудню ближе

Раскрывает лепестки - красоту их вижу!

К вечеру цветок опять закрывает венчик.

И теперь он будет спать до утра, как птенчик.

(действия можно обсудить с детьми и выполнять по их желанию)

#### ПЧЕЛКИ И ЖУКИ (пальчиковая)

Я – веселый майский жук,

Знаю все сады вокруг. (вариант: цветы вокруг)

Над лужайками кружу, а зовут меня Жу-Жу (вариант: и с цветочками дружу)

(сжимают кулачки, указательный палец и мизинец разводят в стороны и шевелят ими «усы»).

Пчелка села на цветок, пьет она душистый сок.

(вытягивают указательный палец правой руки и вращают им, затем то же самое – пальцем левой руки).

# «ПОДУЙ НА ОДУВАНЧИК» (дыхательная)

В яркий солнечный денек

Золотой расцвел цветок.

Дует легкий ветерок- закачался наш цветок.

Сильный ветер дует- лепестки волнует.

(дети дуют на лепестки одуванчика с разной силой и наблюдают за интенсивностью движения лепестков)

Белым шариком пушистым

Красовался в поле чистом, на него подуй слегка,

Был цветок - и нет цветка.

(затем дуют на ватку - «одуванчик» не раздувая щек).

#### ОДУВАНЧИК (разминка)

Одуванчик, одуванчик! (приседают, медленно поднимаются)

Стебель тоненький, как пальчик.

Если ветер быстрый-быстрый (разбегаются)

На поляну налетит,

Все вокруг зашелестит. (проговаривают ш-ш-ш)

Одуванчика тычинки разлетятся хороводом (берутся за руки и идут по кругу)

И сольются с небосводом).

#### ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ЭТЮД «ЦВЕТОК»

Дети-«семена» занимают места на коврике, сидя на коленях, спрятав голову.

Ведущий (взрослый) ходит между ними, задевая каждого, произносит: «Сажу

бархатцы (или другой цветок, предложенный детьми) .Присыпаю семена землей, поливаю водой (выполняет соответствующие действия, рыхлю (гладит детей по спинкам).

-Растите, бархатцы, мне на радость, соседям на зависть (можно поговорку о труде).

После «полива», «рыхления», дети изображают как прорастает корешок, появляются листочки, вырастает стебелек. Дети выпрямляются, показывают, как ветерок качает цветы, наклоняет, как они поворачиваются к солнышку.

#### СОБЕРИ БУКЕТ (дидактическая)

Обращается внимание детей на отдельные элементы цветов, сообщается, что ветер сорвал все лепестки с цветов. Цветы нужно собрать и оживить (по основным цветам спектра).

# КАКОЙ ЦВЕТОК ЛИШНИЙ (речевая)

Ведущий называет цветы, растущие на клумбе и среди их один луговой.

Ребенок должен назвать, какой цветок лишний по месту произрастания.

Также – среди луговых цветов найти садовый.

Я ЗНАЮ 5 НАЗВАНИЙ САДОВЫХ (ЛУГОВЫХ) ЦВЕТОВ).

Ребенок перечисляет цветы:

колокольчик-раз, василек- два, незабудка-три и др.

# ЦВЕТОЧНЫЙ МАГАЗИН (по мнемотаблицам)

Ребенок приходит в «магазин», называет характерные особенности цветка, дает описание внешнего вида, называет место произрастания цветка.

## ПОСЧИТАЕМ ЦВЕТЫ (речевая)

Ребенку предлагается посчитать цветы (по желанию)

Один тюльпан, два тюльпана, три тюльпана и далее.

# НАЗОВИ КАКОЕ? (речевая)

Поле, где растут васильки –васильковое

Поле, где растут ромашки – ромашковое

Глаза цвета фиалок - фиалковые

Глаза цвета незабудок - незабудковые

Мед из клевера – клеверный

Аромат ландыша – ландышевый и др.

## ПОСАДИ ЦВЕТОК (дидактическая)

На листе изображена клумба, поле (посередине). По краям листа различные цветы (в зависимости от знаний детей).

Детям предлагается соединительной линией указать место произрастания. СОБЕРИ ЦВЕТОК (дидактическая).

Разрезать открытку с изображением цветка и предложить ребенку собрать ее, дать название цветку, указать, где он растет.

РАСПУСКАЮТСЯ ЦВЕТЫ НЕБЫВАЛОЙ КРАСОТЫ (познавательно-исследовательская)

Дети по шаблону вырезают себе цветок (или получают готовый, закручивают у него лепесточки, опускают в воду, наблюдают, как цветок «распускается» ЖЕЛТЫЙ, БЕЛЫЙ, СИНИЙ (речевая)

Детям предлагается перечислить цветы определенного цвета:

Красные-прекрасные,

Белые - нежные,

Желтые – солнечные,

Синие - небесные (или варианты детей).

#### РАЗ, ДВА, ТРИ – К ЦВЕТОЧКУ БЕГИ (подвижная)

При знакомстве малышей с полевыми цветами предлагается :

Дети, вы - пчелки, вам нужно лететь к названному цветочку:

1, 2, 3, к ромашке лети, 1,2,3, к колокольчику лети ...

Детям можно предложить изготовленных из киндеров пчелок или надеть шапочки.

Цветы – карточки или искусственные раскладываются на «полянке».

Также роль цветов могут выполнять дети в изготовленных родителями шапочках — цветах.

# Содержание

- 1. Актуальность проекта
- 2. Паспорт проекта
- 3. План проекта через реализуемые образовательные области
- 4. Список литературы

# Приложение к проекту:

- 1. Конспекты НОД
- 2. Картотека опытов
- 3. Картотека игр
- 4. Анкета и консультации для родителей