

ПРОЕКТ **«ВОЛШЕБНИЦА ВОДА»**



Автор-составитель:
Шарапова С.Н., воспитатель

Вид проекта: исследовательско-творческий

Продолжительность: краткосрочный

Участники проекта: воспитатели, дети 5-6 лет, родители

Сроки реализации: февраль, март

Актуальность: Проект разработан в силу особой актуальности проблемы воспитания экологической культуры дошкольников.

Экологическое состояние нашей планеты и тенденция к его ухудшению требуют отныне живущих людей понимания сложившейся ситуации и сознательного к ней отношения.

Прогрессирующее ухудшение здоровья взрослых и детей способствуют различные загрязнения почвы, воды и воздуха, в результате чего люди питаются недоброкачественными продуктами, пьют плохую воду, дышат воздухом с большой примесью выхлопных газов.

Современное содержание воспитательно-образовательной работы с детьми дошкольного возраста предполагает гуманизацию всего педагогического процесса. Огромная роль в организации этой проблемы отводят экологическому образованию детей. На сегодняшний день экологическая грамотность, бережное отношение к природе стали залогом выживания человека на нашей планете. Кроме того, экологическое образование детей – это огромный потенциал их всестороннего развития.

Формирование у детей знаний о различных явлениях окружающей природы должно сочетаться с пониманием ценности природы для общества и человека, с овладением нормами поведения в природной среде. Это достигается путем решения задач воспитания экологической культуры дошкольников.

Воспитание экологической культуры – долгий путь формирования правильных способов взаимодействия с природой. Понимание элементарных связей, существующих в природе, чувство сопереживания всему, действенная готовность его созидать, восприятие красоты природы – вот составляющие экологической культуры. Детям необходимо прививать навыки экологически грамотного отношения в быту, научить бережно и экономно относиться к воде. Обратить внимание на то, что даже такой привычный объект, как вода, таит в себе много неизвестного. Все это подчеркивает актуальность данного проекта.

Реализация проекта «Волшебница вода» осуществляется в процессе организации совместной деятельности взрослого и детей во второй половине дня по перспективному планированию 1 раз в неделю. Во время занятия проводится 2-3 эксперимента в зависимости от сложности в форме игры – экспериментирования. Организация опытно – экспериментальной деятельности проходит в форме партнерства взрослого и ребенка, что способствует развитию у ребенка активности, самостоятельности, умению принять решение, пробовать делать что – то, не боясь, что получится неправильно, вызывает стремление к достижению, способствует эмоциональному комфорту, развитию социальной и познавательной деятельности.

Постановка проблемы: Развитие познавательной активности детей. Вовлечь детей в активное освоение окружающего мира, помочь им овладеть способами познания связей между предметами и явлениями. Развитие любознательности в процессе активной познавательно – исследовательской деятельности.

В проекте используется метод педагогической интеграции.

Проблема: Отсутствие у детей представлений о значении воды в жизни человека, об основных источниках загрязнения воды, его последствиях, мероприятиях по предотвращению загрязнения воды.

Цель:

Формирование у детей осознанного, бережного отношения к воде, как важному природному ресурсу, то есть воспитание экологического сознания. Выявление утечки чистой воды и практических дел, направленных на сбережение запасов чистой воды.

Задачи:

1. Систематизировать и расширить представления детей о свойствах воды.
2. Способствовать формированию позитивного отношения к воде (познавательного, бережного, созидательного).
3. Развивать умение формулировать проблему, анализировать ситуации, планировать эксперимент, продумывать ход деятельности для получения желаемого результата, делать выводы на основе практического опыта.
4. Активизировать природоведческий словарь ребенка.
5. Воспитывать чувство взаимопомощи, аккуратности при проведении опытов.

Старшая группа:

1. Способствовать формированию представлений о воде как среде обитания растений, животных, человека.
2. Научить устанавливать сходство и различие свойств воды в разных агрегатных состояниях.
3. Дать представление о процессе перехода воды из одного агрегатного состояния в другое, о процессе конденсации
4. Расширить представление о значении воды в разных агрегатных состояниях для природы и человека (под снегом и льдом сохраняется тепло, достаточное для жизни).

Предполагаемый результат:

- Воспитание у детей бережного отношения к объектам окружающего мира, умения видеть красоту окружающего мира.
- Формирование представлений о некоторых природных объектах, явлениях, закономерностях; привитие навыков экологически грамотного поведения в природе и в быту.
- Умения прогнозировать свои действия по отношению к окружающей среде; желания предпринимать определенные действия по ее сохранению и улучшению.
- Обогащение словаря, развитие наблюдательности, любознательности, интереса к познавательной деятельности.
- Ребенок может ставить проблему, находить пути решения, планировать, самостоятельно работать с информацией, быть ответственным партнером, уважать мнение собеседника.

- Появление стимула для работы и познания с удовольствием, с желанием; формирование у детей опытно – исследовательских навыков.

Взаимодействие с родителями:

1. Изготовление книжек – малышек.
2. Создание альбома «Мир воды»
3. Консультация для родителей «Эксперимент в детском саду».
4. Создание коллажа «Круговорот воды в природе»
5. Составление описания игр с водой
6. Консультация по теме: «Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников».

Взаимодействие с педагогами:

1. Методические рекомендации по теме.
2. Привлечение воспитателей, музыкального руководителя.
3. Консультация для педагогов «Уголок экспериментирования в детском саду».
4. Составление планирования работы с детьми по экспериментированию.
5. Составление конспектов для работы с детьми старшего возраста по данной теме.

ПЛАН РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА:

Подготовительный этап проекта:

1. Подобрать и изучить методическую литературу по теме проекта.
2. Пополнить развивающую среду:
 - Подбор художественной литературы по теме;
 - Подбор энциклопедий, карт, схем;
 - Составление картотек загадок, ребусов, стихов, поговорок;
 - Составление картотеки опытов с водой;
 - Подготовка оборудования для опытов с водой.

Основной этап проекта:

1. Разработать перспективный план занятий познавательного цикла.
2. Подготовить информацию для родителей по темам:
 - Эксперимент в детском саду;
 - Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников;
 - Почему воду нужно беречь?
 - Составление схемы «Круговорот воды в природе».
 - Провести презентацию «Мир воды».

Исследовательский этап проекта в старшей группе

Вид деятельности	Интеграция образовательных областей	Совместная деятельность взрослого и детей	Работа с родителями
Игровая	«Физическая культура», «Художественное	Дидактические игры: «Отвечай быстро», «Четвертый лишний», «Да	Помощь в подготовке необходимого

	творчество», «Познание», «Музыка», «Социализация», «Здоровье».	– нет», «Пишущая машинка», «Капитан укладывает чемодан», «Кто быстрее соберет?», «Круги на воде». Игры с водой, игры со снегом.	оборудования для проведения опытов с водой.
Двигательная	«Физическая культура», «Социализация», «Здоровье».	Подвижные игры: «Ходят капельки по кругу», «Ручеек», «Мы – водные животные». «Караси и щука», «На болоте».	Посещение с ребенком детской библиотеки для накопления информации о воде
Познавательная - исследовательская	«Познание», «Коммуникация», «Безопасность».	Эксперимент: «Какой бывает вода?» (теплой, холодной, горячей). Эксперименты: «Вода способна смачивать и очищать предметы», «Как выйти сухим из воды», «Поверхностное натяжение воды». Занятие «Кому нужна вода?» Опыты: «Вода нужна всем», «Растения пьют воду», «У растения внутри есть вода». Рассмотрение снежинок. Опыты: «Пар – это вода», «Лед – это вода», «Иней», «Преобразование в воду». Занятие «Поможем воде стать чистой» Опыт «Очистка грязной воды». Занятие «Берегите воду». Занятие «Ручейки и озера» Занятие «Кто живет в реке» (с элементами театрализации).	Создание коллажа «Круговорот воды в природе».
Трудовая	«Труд»	Создание ледяных построек, украшение территории детского сада разноцветными льдинками.	
Коммуникативная	«Коммуникация», «Здоровье»	Беседы: «Где живут капельки», «Чем	

		отличается вода в морях и океанах от речной, озерной?», «Какие свойства воды ты знаешь?», «Зачем человеку вода?». «Что растет в воде?»	
Чтение (восприятие художественной литературы)	«Чтение художественной литературы»	Н. А. Рыжова «История одного пруда», «Жила – была Река», «Как люди речку обидели».	
Продуктивная	«Художественное творчество»	Ручной труд (конструирование из бумаги) «Белая кувшинка» Рисование «Круговорот, как я его понимаю»	
Музыкальная	«музыка»	Использование музыки.	

Совместная деятельность с детьми

1. Чтение художественной литературы о природе: Г.-Х. Андерсен «Русалочка», сказка «День рождения Дельфиненка», «Сказки и были о морях и океанах», стихи А.С. Пушкина «О море», Н.А. Рыжова Не просто сказки...Экологические рассказы, сказки», К. Чуковский «Мойдодыр» и др.
2. Использование фольклорных материалов.
3. Рассматривание энциклопедии «Жизнь в пресной воде», «Водоемы».
4. Беседы на темы:
 - Какие водоемы на нашей планете ты знаешь?
 - Чем отличается вода в морях и океанах от речной, озерной?
 - Какие свойства воды ты знаешь?
 - Зачем человеку нужна вода?
 - А еще кому нужна вода?
 - Что было бы, если бы с земли ушла вода?
5. Рассматривание иллюстраций с изображением реки, озера, моря; предметных картинок с сюжетами использования воды.
6. Составление кроссвордов, ребусов.
7. Отгадывание загадок.
8. Наблюдения за природными явлениями, связанными с водой (изморось, иней, сосульки, капель, ручейки и т.д.).
9. Экскурсии.
10. Просмотр диафильмов о природе.
11. Игры – эксперименты, игры – опыты.
12. Подвижные игры: «Караси и щука», «На болоте», «Ручеек», «Капельки».
13. Моделирование «Круговорот воды в природе»
14. Составление памятки «Правила поведения на воде».

15. Дидактические игры: «Отвечай быстро», «Четвертый лишний», «Да – нет», «Кто быстрее соберет». «Подскажи словечко», «Круги на воде», игры с водой, игры со снегом.

Совместная деятельность с родителями:

1. Создание альбома «Мир воды».
2. Посещение с ребенком городской библиотеки для накопления информации о воде.
3. Создание коллажа «Круговорот воды в природе»
4. Изготовление книжек – малышек о воде.

Заключительный этап проекта:

1. Презентация коллажа «Мир природы» для детей старшей группы.
2. Развлечение «Что за чудесница – водица – волшебница» для детей средней группы.
3. Итоговое занятие «Волшебная капелька» для детей младшей группы.

Конечный продукт проекта:

1. Методические разработки занятий
2. Методические рекомендации

Список используемой литературы:

1. Тугушева Г. П., Чистякова А. Е. «Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста»: Методическое пособие. – СПб.: ДЕТСТВО – ПРЕСС, 2011.
2. А. И. Иванова «Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду»: Пособие для работников дошкольных учреждений. – М.: ТЦ Сфера, 2003.
3. Коломина Н. В. «Воспитание основ экологической культуры в детском саду: Сценарии занятий. – М.: ТЦ Сфера, 2004.
4. Дыбина О.В., Поддъяков Н. Н., Рахманова Н. П., «Ребенок в мире поиска»6 Программа по организации поисковой деятельности детей дошкольного возраста / Под ред. О, В. Дыбиной. – М.: ТЦ Сфера, 2009.
5. Горькова Л. Г., Кочергина А. В., Обухова Л. А. «Сценарии занятий по экологическому воспитанию: Средняя, старшая, подготовительная группы. – М.: ВАКО, 2008.
6. Дыбина О. В., Рахманова Н. П., Щетинина В.В. «Неизведанное рядом»: Опыты и эксперименты для дошкольников / Под ред. О. В. Дыбиной. – 2-е изд., испр. – М.: ТЦ Сфера, 2011.
7. Барышникова Г. Б. «Наша зеленая планета». Познавательные игры, конкурсы и праздники для начальной школы. /Г. Б. Барышникова; худож. С. В. Павлычева – Ярославль: Академия развития, 2007.
8. Скорлупова О. А. «Занятия с детьми старшего дошкольного возраста по теме: «Вода». – М., ООО «Издательство Скрипторий 2003», 2005.
9. Шорыгина Т. А. «Беседы о воде в природе» Методические рекомендации. – М., ТЦ Сфера, 2013.

10. С. Н. Николаева «Воспитание экологической культуры в дошкольном детстве». Москва «Просвещение», 2005.
11. Журнал «Дошкольное воспитание» № 7 2004, №7 2005
12. Журнал «Ребенок в детском саду» №3 2006
13. Н. Н. Авдеева, Г. Б. Степанова «Жизнь вокруг нас» Ярославль. – 2003.
14. Виноградова Н. Ф. «Рассказы – загадки о природе: книга для детей 5- 6 лет / Н. Ф. Виноградова. – 2-е изд. дораб. – М.: Вентана – Граф, 2012.

О проекте:





Приложение к проекту

КОНСПЕКТЫ

Конспект интегрированного занятия "Волшебница вода" (экспериментирование с детьми 5-6 лет)

Цель: Формировать у детей представления о качественных изменениях воды и ее свойствах.

Задачи:

1. Создать условия для выявления свойств и качеств воды: прозрачная, мутная, грязная, льется, теплая, холодная, горячая.
2. Стимулировать использование исследовательских и поисковых действий.
3. Закрепить представления о том, что вода может быть холодной, горячей, теплой, грязной.
4. Развивать сенсорную чувствительность тактильных ощущений (холодная, теплая горячая вода) и мыслительную деятельность.
5. Воспитывать доброжелательное отношение друг к другу.

Словарь: горячая, теплая, холодная, прозрачная, грязная, сильная, капает, течет, льется, булькает, кипит, отмывает, моет, пьют, волшебница, волшебник.

Интеграция образовательных областей: познание, чтение художественной литературы, коммуникация.

Предварительная работа: игры-эксперименты с водой; игра «Чудесный мешочек», слушание музыки CD - «Звуки природы», чтение А.Барто «Девочка чумазая».

Средства обучения: стаканы на каждого ребенка с водой холодной и горячей $t \sim 45-55$, таз с водой чистой, поролон на дно таза, камешки, таз, мыло, салфетки тканевые, «чудесный мешочек» - мелкие предметы для игры с ним (зубная щетка, мочалка, мыло, расческа, полотенце), брызгалка, фрагмент из мультфильма «Королева Зубная Щетка». Ребенок подготовительной группы – «девочка чумазая».

Тип мероприятия: познавательно – исследовательское.

Виды деятельности: игровая, исследовательская, практическая (эксперимент).

Форма организации: игра «Волшебники»

Ход занятия.

I часть.

Сюрпризный момент. Воспитатель говорит детям, что утром почтальон принес в сад мешочек, заинтересовывает детей новым предметом. Сообщает название мешочка - «Чудесный мешочек».

-Этот мешочек волшебный, и кто с ним играет, тоже становится волшебником. Волшебник – это тот, кто умеет делать разные превращения, например: угадывать предмет закрытыми глазами. Хотите стать волшебниками? Предлагает поиграть. Назвать каждый предмет, поговорить с детьми о его назначении с помощью наводящих вопросов.

Игра - «Чудесный мешочек» - угадай на ощупь.

-Как узнали, что лежит в мешочке?

-Кто помог вам узнать предмет в мешочке? (руки)

- Какие волшебные у вас руки.

А хотите посетить волшебную страну? Давайте все закроем глаза и хлопнем в ладоши. Открываем глазки. Сейчас мы с вами посмотрим мультфильм про королевство «Умывайка». А в волшебную страну мы возьмем с собой предметы из чудесного мешочка.

Просмотр фрагмента мультфильма «Королева Зубная Щетка»

Обсудить с детьми, что случилось с девочкой.

Слышится стук в дверь – приход гостя «Девочка чумазая», дети встречают девочку, знакомятся.

Воспитатель: - Ах ты, девочка чумазая.

Где ты руки

Так измазала?

Черные ладошки;

На локтях - дорожки!

Девочка: - Я на солнышке лежала

Руки кверху держала

Вот они и загорели.

Воспитатель: Ах ты, девочка чумазая,

Где лицо ты так измазала?

Кончик носа черный

Будто закопченный.

Девочка: – Я на солнышке лежала

Нос я кверху держала

Вот и загорела.

Воспитатель: – Ой, ли, так ли?

Так ли дело было?

А. Барто

Надо нам тебя отмыть, и в чистюлю превратить!

- Кто же нам сможет помочь?

Загадка подскажет:

Меня пьют,

Меня льют,

Всем нужна я

Кто я такая. (Вода)

А вот и она! Воспитатель брызгает на детей из брызгалки (ситуация неожиданности, снятие напряжения), обыгрывает появление брызгалки.

- Как вода может помочь нашей девочке? (высказывания детей)

- Вода грязную всегда выручает, и в чистюлю превращает.

Воспитатель сообщает детям, что в группе есть горячая и холодная вода. Показывает стаканы с холодной и горячей водой. Кто подскажет, как узнать в каком стакане холодная вода, а в каком горячая, ведь они одинаковые? (предложения детей).

-Правильно нужно осторожно прикоснуться к стакану, прикладывая руки ненадолго, чтобы не обжечься. Кто мне поможет?

-Какой водой будем мыть девочку? (Дети размышляют, почему нельзя мыть холодной водой и горячей, приходят к решению, что надо мыть девочку теплой водой.)

- Где взять теплую воду? Как можно сделать теплую воду? (Смешать холодную и горячую).

Игра – эксперимент «Горячо или холодно»

Дети определяют воду в кружке холодную и горячую, обозначают символами.

А теперь приготовим таз для умывания нашей девочки.

• **Опыт: «Смешивание холодной и горячей воды»**- воспитатель предлагает сначала всем детям вылить горячую воду, затем холодную, определить воду на ощупь.

Приходят к решению, что в такой воде можно вымыть девочку. Отметить, что вода в тазу чистая, прозрачная.

Девочка чумазая умывается над тазом. Воспитатель сообщает детям, что лучший помощник волшебнице воде в борьбе с грязью – мыло и губка.

Намыливают руки девочке, выбирают полотенце для вытирания.

Воспитатель обращает внимание детей на то, что вода изменила цвет, была прозрачной, стала мутной, грязной. Почему?

Воспитатель: - Вот теперь ты белая, совсем не загорелая. Это была грязь.

Спасибо волшебнице воде и нам волшебникам.

Воспитатель предлагает девочке поиграть и сообщает детям, что вода может не только отмывать грязь, но и имеет силу, и может даже в море камешки передвигать.

• **Физкультминутка** - релаксация «Камешки в воде»- музыка «Звуки природы»
Дети, стоя в кругу, слушают музыки, узнают в музыке шум воды. Воспитатель предлагает детям превратиться в камешки - выполнять движения под ритм музыки движение камешков – сидя на ковре.

II часть.

А еще вода умеет издавать различные звуки.

Артикуляционная гимнастика.

- Когда вода течет из крана, мы слышим звук С-С-С-С

-В кипящем чайнике мы слышим звук воды - Ш-Ш-Ш-Ш.

-А еще вода может вырываться из крана, и мы слышим звук ФР-ФР-ФР-ФР.

- Когда дождик на улице - КАП-КАП-КАП-КАП. (дети произносят звуки вместе с воспитателем) .

-А если бросить камешек в воду, что будет? Что мы услышим? Хотите узнать?

Проходите к тазу с водой. Чтобы услышать, что вам скажет водичка, нужно бросить камешек в воду и внимательно слушать ответ в тишине.

• **Опыт- эксперимент «Что сказала водичка? »**

Дети бросают камешки в таз с водой, прислушиваются к звуку.

Воспитатель:

-Кто у нас самый внимательный волшебник?

- Что ответила вам водичка? (БУЛЬ)

Воспитатель. - Волшебница вода умеет издавать разные звуки.

III часть.

Воспитатель: – Какими замечательными волшебниками вы сегодня были вместе с волшебницей водой! Молодцы! Помогли девочке отмыть грязь, научились определять горячую и холодную воду. Что еще интересного узнали о волшебнице воде? (ответы детей). (Она может издавать звуки, имеет силу)

А за то, что вы помогли грязнуле стать чистой, девочка подарит вам подарки! (сюрпризный момент)

- Вам понравилось быть волшебниками и играть с волшебницей водой? А теперь давайте найдем у нас в группе игрушки, которые можем помыть, и приведем их в порядок!

КОНСПЕКТ ИНТЕГРИРОВАННОГО ЗАНЯТИЯ В старшей группе «ВОЛШЕБНАЯ КАПЕЛЬКА»

ЦЕЛИ:

Познакомить детей со свойствами воды (чистая, грязная, без вкуса, без запаха).

Закрепить знания детей об использовании воды в жизни людей.

Воспитывать любовь к природе, бережное отношение к воде.

ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ:

солнышко (из цветного картона);

туча (из цветного картона);

капля (из цветного картона);

стаканчики с водой: 2 больших и маленькие;

кисточки с набранной на них краской (на подносе);

ватные палочки; листы белой бумаги (для рисования);

синяя (голубая) краска.

ХОД ЗАНЯТИЯ:

1. Воспитатель и дети рассаживаются полукругом на ковре.

В руках у воспитателя солнышко.

— Детки, посмотрите, что это у нас такое: яркое, тёплое, лучистое? (дети - солнце)

Вот как солнышко встает,

Выше, выше, выше.

(Поднять руки вверх. Потянуться)

К ночи солнышко зайдет

Ниже, ниже, ниже.

(Присесть на корточки. Руки опустить на пол)

Хорошо, хорошо,

Солнышко смеется.

А под солнышком нам

Весело живется

(Хлопать в ладоши. Улыбаться)

— Но вот появилась на небе большая туча! (воспитатель закрывает часть солнышка.)

Она чуть не закрыла наше солнышко! А из тучки кто-то выпрыгнул! (Показать каплю.)

— Посмотрите-ка, кто это к нам в гости пришел? (Капелька воды).

— Эта капля жила в туче. Скажите, а где ещё могут жить капельки? (дети в ручейке, в речке, в луже, в кране).

— Да, там, где вода, таких капелек очень, очень много.

— Ребята, а мне капелька на ухо прошептала, что она хочет попить водички, чтобы подрасти. Давайте ей поможем.

— Дети, посмотрите, а у нас здесь есть два больших стакана с водой.

(1 стакан с чистой водой, а 2 стакан с грязной)

— Посмотрите, какая вода в стаканчике? (дети - чистая, прозрачная). Ребята, а где бывает чистая вода? (дети - в кране, в бутылке, в роднике). Эту воду пьют, готовят суп, компот, чай.

— А в этом стаканчике, какая вода? (дети - грязная). А где у нас бывает грязная вода? (В луже, на улице). Эту воду можно пить? (ответы детей: нет, нельзя)

--Правильно. Какую же воду можно пить? (ответы детей: только чистую)

— Давайте вместе с капелькой попьем водички? (дети пьют воду из маленьких стаканов.) Понравилась вам чистая водичка? (дети: да.) Она не сладкая, как чай. Она не солёная, как суп.

Вывод: Ребята значит у чистой воды нет вкуса, но её очень приятно пить. (дети: да)

--А теперь понюхайте водичку, чем она пахнет? (дети: ничем).

Вывод: Правильно ребята вода без запаха.

Воспитатель раздаёт детям кисточки с набранной краской.

— А ещё чистую водичку можно покрасить в разные цвета. Опустите каждый свою кисточку в свой стаканчик с водой. Что вы видите? (дети: водичка окрасилась, стала цветной.) Правильно. Капельке очень понравилось, какая красивая у вас получилась водичка! А теперь положим кисточки обратно на поднос.

--Вывод: Что можно сделать с водой? (дети: закрасить). Да, в воде может раствориться краска.

— Ребята, идите сюда, посмотрите, на небе опять появилась тучка. А что бывает, когда на небе много туч? Что капает с неба? (дети: дождик.)

— Правильно, идет дождь, с неба падает много-много капелек. Покажите, как капаят капли на ладошку? (Указательным пальцем ударяют по открытой ладони.) (включить музыку «звук дождя»)

Капля раз, Капля два,
на поясе.

Прыжки на носочках, руки

Очень медленно сперва.

А потом, потом, потом

Все бегом, бегом, бегом.

Мы зонты свои раскрыли,

Развести руки в стороны.

От дождя себя укрыли.

Сомкнуть руки над

головой полукругом

— Ребята, капельке очень понравилось с нами играть, но посмотрите, она заскучала. Она одна и ей скучно без своих подружек; вас много, а она одна. Давайте мы с вами нарисуем ей подружек, таких же капелек. Когда много капелек бывает? (дети: когда идет дождь).

— Вот мы с вами сейчас и нарисуем дождик. Переходим к столу для рисования. Я вам раздам подписанные листочки бумаги, чтобы вы не перепутали свои рисунки. Чтобы нарисовать дождик, нужно обмакнуть палочку в розетку с голубой краской, аккуратно приложить её к листу бумаги(сопровождаю действиями). Получилась вот такая капелька. Ребята возьмите ватные палочки и нарисуйте много капелек. Дети рисуют, воспитатель помогает кому нужно.

--Молодцы! У нас получился проливной дождь!

— Давайте подарим наши рисунки капельке. Теперь ей не скучно, у неё стало много-много подружек. Скажем ей «До свидания!» Появляется туча. Капелька и рисунки прячутся за тучу. Смотрите, дети, капелька с подружками спряталась в туче. Но она к нам снова вернётся, когда пойдёт дождик.

Конспект занятия в старшей группе «Свойства воды».

Цели:

- Закреплять представления о свойствах воды, ее использовании, назначении, необходимости.
- Закреплять представления об источниках загрязнения воды, его последствиях.
- Развивать умение мыслить, анализировать, делать выводы.
- Освоение экспериментирования: развивать познавательную активность.
- Воспитывать у детей стремление сохранять и оберегать окружающий мир, видеть его красоту.

Материалы и оборудование: кусочки льда по количеству детей, маленькие тарелочки, спиртовка, спички.

На занятии использовались - игровые, экспериментальные виды детской деятельности.

Ход занятия.

Звучит музыка (шум волн, журчание ручья).

- Сегодня я хочу вам загадать загадку, послушайте внимательно.

Я и туча, и туман,

И ручей, и океан,

И летаю, и бегу,

И стеклянной быть могу. (Ответы детей) Это загадка о воде.

- А где мы встречаемся с водой? (Ответы детей) В речке есть вода, из крана течет вода, дождик, снежинки, море, сосулька, роса, туча, туман, лед и т.д.

- А для чего нужна вода? (Ответы детей) Умываться, стирать, готовить, поливать растения, купаться в речке, мыть полы, пить и т.д.

- Молодцы, все верно говорите. А кто знает стихи о воде? (Дети читают стихи)

«Хлюп – хлюп».

Хлюп-хлюп ручками,

Полон мыла таз.

Ты не трогай, Машенька,

Мыльной ручкой глаз.

А водичка булькает,

А водичка пенится.

Машенька умоемся,

Причешется, оденется.

С. Капутикян.

Я под краном руки мыла,

А лицо помыть забыла.

Увидал меня Трезор,

Зарычал: «Какой позор!».

Г. Ладонщиков.

«Не мешайте мне трудиться».

Не мешайте мне трудиться!

Я водицы принесу.

И колодезной водицей
Всех, конечно, угощу.
Пейте, пейте,
Не жалеите!
А хотите,
В лейку лейте –
Поливайте огород,
Он ведь тоже воду пьет!

Е.Благинина.

- Ребята, а как вы думаете, что произойдет без воды? (Ответы детей) Кругом все будет грязное, не сможем попить, погибнут растения, рыбки, животные, не смогут жить люди и т.д.

- Вот вы говорите, что без воды очень плохо. Это правильно. А всегда ли вода полезная? (Ответы детей) Сильный дождь – это плохо. Неудобно ходить по лужам, ноги промокают, машины могут обрызгать. Шторм – плохо. Могут корабли затонуть, погибнуть люди. Много воды выпить – живот может заболеть. Растения сильно поливать тоже плохо, они погибнут.

- Правильно, ребята. Вы очень много рассказали о воде. Вода необходима всем на земле: и человеку, и животным, и растениям, и даже жучку. Давайте покажем, для чего нужна вода жучку.

Физкультминутка: Под листочком жук проснулся,
Потянулся, встрепенулся.
Брюшко, нос, глаза, усы
Вымыл капелькой росы.

- Теперь, ребята, расскажите, какая она, вода? (Ответы детей) Жидкая, мокрая, без вкуса, без запаха, прозрачная.

- Правильно. А я хочу вам рассказать, что вода оказывается волшебница. Вода, кроме того, что жидкая, может быть еще и твердой – это лед и летучей, газообразной – это пар.

Вода, когда замерзает, то превращается в лед. (Воспитатель раздает кусочки льда детям). Вы потрогайте лед и расскажите, какой он? (Ответы детей) Холодный, твердый, гладкий, скользкий, похож на стекло.

-А если лед нагреть, то он снова превратится в воду, когда вода закипит, то она превратится в пар.

Опыт: нагревание кусочка льда до воды и пара.

Вывод: Значит, когда вода сильно нагревается, она превращается в пар.

- Мне кажется, ребята, что в воде, паре и в кусочке льда живут необыкновенные человечки.

В воде – человечки стоят рядом друг с другом.

В кусочке льда – крепко держаться за руки.

В паре – постоянно двигаются.

Давайте поиграем в этих человечков.

Игра-разминка (под музыкальное сопровождение – шум воды). Дети по сигналу воспитателя изображают человечков воды, льда, пара.

- Вы сейчас много говорили о воде, ее свойствах, состоянии. Давайте теперь загадывать загадки об этом!

Дети загадывают загадки:

Очень добродушная,
Я мягкая, послушная.
Но когда я захочу,
Даже камень источу. (Вода).

Бегу я, как по лесенке,
По камушкам звеня.
Издалека по песенке
Узнаете меня. (Река).

Бел, как мел,
С неба прилетел.
Зиму пролежал,
В землю убежал. (Снег).

К маме – речке бегу,
И молчать не могу.
Я ее сын родной,
А родился весной. (Ручей).

Утром падаю всегда,
Не дождевка, не звезда.
И сверкаю в лопухах
На опушках и лугах. (Роса).

В морях и реках обитает,
Но часто по небу летает.
А как наскучит ей летать,
На землю падает опять. (Вода).

В огне не горит,
И в воде не тонет. (Лед).

Растет она вниз головою,
Не летом растет, а зимою.
Но солнце ее припечет,
Заплачет она и утечет. (Сосулька).

Покружилась звездочка
В воздухе немножко,
Села и растаяла
На моей ладошке. (Снежинка).

- Здорово! Как вы много знаете загадок о воде. Ну, а раз всему живому на земле так нужна, просто необходима вода. Да не просто вода, а чистая, прозрачная. Как вы

думаете, что надо делать, чтобы сохранить воду? (Ответы детей) Вовремя закрывать кран, лишнего не тратить, не бросать мусор в речку самим, запрещать другим.

- Все правильно! Вот как о воде сказал детский писатель Корней Чуковский:

Давайте же мыться, плескаться,

Купаться, нырять, кувыркаться.

В ушате, в корыте, в лохани,

В реке, в ручейке, в океане.

И в ванне, и в бане,

Всегда и везде –

Вечная слава воде!

Конспект занятия в старшей группе «Что мы знаем о воде?»

Программное содержание:

1. Познакомить детей со свойствами воды (вкус, цвет, запах, текучесть). Уточнить значение ее для всего живого.
2. Развивать любознательность, мышление и речь детей; ввести в активный словарь детей слова: жидкость, бесцветная, безвкусная, прозрачная.
3. Воспитывать бережное отношение к воде.

Предварительная работа:

Изготовление панно «Кому нужна вода».

Чтение рассказов, сказок познавательного характера.

Опыты: превращение снега в воду; воды в лед.

Беседы: «Где можно встретить воду?», «Кто живет в воде?».

Материалы и оборудование: Плакат «Кому нужна вода?» оборудование для опытов: стаканы с водой (по количеству детей), пустые стаканы, соль, сахар, гуашь (красная, синяя), ложечки, символы, обозначающие свойства воды; эмблемы «Помыл руки – не забудь плотно закрыть кран».

Ход занятия.

Дети входят в группу, рассаживаются на стульчики.

Воспитатель: Вы слышали о воде?

Говорят она везде!

В луже, в море, в океане,

И в водопроводном кране.

Как сосулька замерзает,

В лес туманом заползает,

На плите у вас кипит,

Паром чайника шипит,

Без нее вам не умыться,

Не наестся, не напиться,

Смею вам я доложить:

Без воды нам не прожить!

- Ребята, я сегодня шла в детский сад и встретила Незнайку. Он сидел такой грустный. Я спросила его, что случилось, и он мне сказал, что оказывается, ничего не знает о воде. Я его пригласила к нам и сказала, что мы сможем ему помочь.

- Поможем? (Ответы детей). Незнайка, присаживайся на стул. Наши ребята еще немного знают о воде, но вместе, я уверена, мы все выясним.

- Ребята, а что такое вода? (Ответы детей). Вода – это жидкость. Она течет. Ее можно наливать в стакан, в ведро, в вазу. Ее можно вылить, перелить из одного сосуда в другой. Хотите, ребята, попробовать перелить воду из одного стакана в другой (ответы детей). Проходите к столам.

Опыт № 1 «Вода это жидкость». Вывод: вода – это жидкость, ее можно наливать, переливать. А чтобы вам, ребята, и тебе, Незнайка, лучше это запомнить, я приготовила вот такой символ (вывешивается на доске).

- Ребята, а как вы считаете, какого цвета вода? (бесцветная)

- Сейчас мы это проверим.

Опыт № 2 «Вода бесцветная» На столе у воспитателя белый лист бумаги, стакан с молоком, стакан с водой.

- Какого цвета молоко? (белого).

- А можно сказать про воду, что она белого цвета? (нет). Вывод: вода не имеет цвета, она бесцветная (перед детьми вывешивается символ этого свойства).

- Ребята, а я знаю, что вода может изменять свой цвет. Хотите убедиться в этом? А ты, Незнайка, хочешь?

На столе у воспитателя 2 стакана с водой, гуашь – красная, синяя.

- Я сейчас добавлю в воду гуашь и мы посмотрим, что произойдет с водой. Изменила вода свой цвет? Вывод: вода может менять цвет в зависимости от того, что в нее добавили.

- Как вы думаете, изменит вода свой цвет, если в нее добавить варенье. Попробуйте это сделать дома.

- А теперь, я предлагаю вам, ребята, попробовать воду на вкус. (Детям предлагается кипяченая вода).

- Какая она? Сладкая? Соленая? Горькая? Вывод: вода не имеет вкуса, она безвкусная. А чтобы вы не забыли это и ты, Незнайка, чтобы не забыл, я приготовила вам символ этого свойства воды.

Опыт № 3 (Детям раздаются мерные стаканчики с солью или сахаром, ложечки).

- Давайте проведем с вами опыт. Положите в стаканчик с водой вещество, которое находится у вас на столе (воспитатель демонстрирует). Размешайте, а теперь попробуйте воду. Какая вода стала на вкус? (ответы детей).

Вывод: вода может принимать вкус того вещества, которое в нее добавили.

Опыт № 4 «Вода не имеет запаха».

- Ребята, я предлагаю вам понюхать воду. Пахнет ли вода чем –нибудь? (нет)

Вывод: вода ни чем не пахнет, у нее нет запаха. Вывешивается символ этого свойства воды.

- Мы с вами узнали, что вода может изменить цвет, вкус. А может ли она изменить свой запах? Как вы думаете? (ответы детей). Попробуйте дома сделать такой опыт, о том, что произойдет вы расскажите всем детям.

- А сейчас я предлагаю вам, ребята, пройти на стульчики. Садись и ты, Незнайка. Мы сегодня говорили много о воде, много о ней узнали. Но давайте расскажем Незнайке, для чего нужна вода и кому. (работа с плакатом «Кому нужна вода»).

- Молодцы, ребята. Ну что, Незнайка, узнал что –нибудь новое о воде?

Незнайка: Да! Только это трудно запомнить.

- А ребята тебе еще раз напомним. Слушай и запоминай (с опорой на символы):

Вода – это жидкость, ее можно налить, перелить, вылить.

Вода – бесцветная

Вода - безвкусная

Вода не имеет запаха.

- Ребята, расскажите Незнайке, для чего нужна вода и как мы ее используем? (пьем, моем руки, стираем, купаемся, поливаем цветы и т. д.)

Незнайка: Спасибо, ребята, теперь я все знаю о воде.

- А ты знаешь, Незнайка, что воду нужно беречь, и когда моешь руки, нужно сразу закрыть кран.

Незнайка: А зачем ее беречь. Вон сколько воды!

- Воды много, но для умывания, приготовления пищи необходима только очищенная вода. А чтобы получить очищенную воду, люди затрачивают много сил. Вот поэтому воду нужно беречь, плотно закрывать кран. А чтобы ты Незнайка, не забыл про это, вот тебе памятка – напоминание «Помыл руки – плотно закрой кран».

Мышка плохо лапки мыла:
Лишь водичкою смочила,
Мылом мылить не старалась –
И на лапках грязь осталась.
Полотенце – в черных пятнах!
Как же это неприятно!
Попадут микробы в рот –
Может заболеть живот.
Так, что дети, постарайтесь,
Чаще с мылом умывайтесь!

- Наше занятие подошло к концу. Молодцы!

Конспект занятия в старшей группе «Волшебница вода».

Программное содержание: познакомить детей со свойствами воды (*вкус, цвет, запах, текучесть*). Обратить внимание детей на значение воды в нашей жизни. Закрепить знания детей о том, где, в каком виде существует вода в окружающей среде. Развивать любознательность, мышление, память, внимательность.

Словарная работа: ввести в активный словарь детей: жидкость, бесцветная, безвкусная, прозрачная. Приучать отвечать полным ответом.

Предварительная работа: чтение рассказов, сказок познавательного характера; опыты (*превращение снега в воду и др.*); беседы на тему: «Где можно встретить воду», «Кто живет в воде».

Материалы и оборудование: Инвентарь для опытов: стаканы с водой (*по количеству детей*), пустые стаканы, соль, сахар, марганцовка, ложечки, тазик, сосуды разной формы, белый лист бумаги, стаканчики с молоком, салфетки, символы, обозначающие свойства воды.

Ход занятия:

Дети играют в приемной. Включается аудиозапись «Ручеек».

- Ребята, слышите? Что это? (*ответы детей*)

- Да, правильно это ручеек. Он зовет нас на занятие. Проходите в группу.

- Вы догадались, о чем будет наше занятие? Отгадайте загадку:

Она и в озере, она и лужице

Она и в чайнике у нас кипит

Она и в реченьке бежит, шуршит.

Что это? (*вода*)

- О чем мы сегодня будем говорить на занятии?

- Да о воде. - Где можно встретить воду? (*ответы детей*)

- Зачем нам нужна вода? Кому еще нужна вода? (*ответы детей*)

Вы слышали о воде?
Говорят, она везде!
В луже, в море, в океане
И в водопроводном кране,
Как сосулька замерзает,
В лес туманом заползает,
На плите у нас кипит.
Паром чайника шипит.
Без неё нам не умыться,
Не наесться, не напиться!
Смею я вам доложить
Без неё нам не прожить.

- А что такое вода? *(Ответы детей)*

- Мы сегодня попробуем немного узнать о воде.

Опыт 1. Подойдите к тазику, возьмите стаканчики с водой и вылейте в тазик.
Что вы сделали сейчас с водой?*(вылили, перелили)*

Перельём воду в разные бутылочки.

Вывод: вода - это жидкость. Она течет. Её можно наливать, переливать из одного сосуда в другой. Воду можно наливать в сосуд любой формы.

- Чтобы вам, ребята лучше это запомнить я приготовила вот такой символ.
(прикрепить на доску)

- Садитесь за столы, продолжим наше занятие в лаборатории.

- Как вы считаете, какого цвета вода? *(ответы детей)* Давайте проверим.

Опыт 2. «Вода бесцветная»

На столе у воспитателя стакан с молоком и стакан с водой. - Какого цвета молоко? *(белого)*. А можно сказать про воду, что она белого цвета? *(Ответы детей)*

- Возьмите стакан с молоком и поставьте на картинку. Видно картинку?
Почему? Возьмите стакан с водой и тоже поставьте на картинку. А через воду картинку видно? Какая вода? Поemu через стакан с водой картинку видно?

Вывод: Вывод: вода не имеет цвета, она бесцветная, прозрачная. *(перед детьми вывешивается символ этого свойства)*.

- Ребята, а я знаю, что вода может изменить свой цвет. Хотите убедиться в этом?

Опыт 3. «Вода может изменить свой цвет»

На столе у воспитателя 2 стакана с водой, зелёнка, марганцовка.

- я сейчас в воду добавлю волшебный кристаллик *(марганцовку)* и мы посмотрим, что произойдет с водой. Изменила вода свой цвет? А теперь вы возьмите ватную палочку и помешайте ею в стаканчике с водой. Какая стала вода у вас в стаканчиках?

Вывод: вода может менять цвет в зависимости от того, что в неё добавили.

- А теперь, я предлагаю вам, ребята, попробовать воду на вкус. Какая она? Сладкая? Солёная? Горькая?

Вывод: вода не имеет вкуса, она безвкусная. *(Вывешивается символ).*

Опыт 4. «Вода может принимать любой вкус»

- давайте проведём с вами небольшой опыт. Положите в стаканчик с водой вещество, которое находится у вас на столе. Размешайте. Что стало с водой? Поменяла она свой цвет? А теперь попробуйте воду. Какая она стала на вкус? *(ответы детей)* Как вы думаете, что вы добавили в воду? *(Ответы детей)*

Вывод: оказывается, вода может принимать вкус того вещества, которое в него добавили.

Опыт 5. «Вода не имеет запаха»

- А теперь, я предлагаю вам, ребята, понюхать воду. Пахнет ли вода чем-нибудь?

Вывод: вода ни чем не пахнет, у неё нет запаха. *(Вывешивается символ этого свойства воды)*

- Подойдите, пожалуйста, к доске. О чем мы сегодня говорили на занятии? Расскажите, что вы сегодня узнали о воде?

- Понравилось вам наше занятие. Какое задание было самое интересное? Какое самое трудное. Мы будем ещё много говорить о воде и узнаем ещё больше. Наше занятие закончено. Молодцы!

Исследовательская работа

Опыт 1

Цель. Показать, что в почве есть воздух.

Оборудование и материалы. Образцы почвы (*рыхлой*); банки с водой (*на каждого ребенка*); большая банка с водой у воспитателя.

Проведение опыта. Напомнить о том, что в Подземном царстве - почве - обитает много жильцов (*дождевые черви, кроты, жуки и др.*). Чем они дышат? Как и все животные, воздухом. Предложить проверить, есть ли в почве воздух. Опустить в банку с водой образец почвы и предложить понаблюдать, появятся ли в воде пузырьки воздуха. Затем каждый ребенок повторяет опыт самостоятельно и делает соответствующие выводы. Все вместе выясняют: у кого воздушных пузырьков оказалось в воде больше.

Опыт 2

Цель. Показать, что в результате вытаптывания почвы (*например, на тропинках, игровых площадках*) ухудшаются условия жизни подземных обитателей, а значит, их становится меньше. Помочь детям самостоятельно прийти к выводу о необходимости соблюдения правил поведения на отдыхе.

Оборудование и материалы. Для образца почвы: первый - с участка, который редко посещают люди (*рыхлая почва*); второй - с тропинки с плотно утрамбованной землей. Для каждого образца банка с водой. На них наклеены этикетки (*например, на банке, в которую вы будете опускать образец почвы с тропинки, вырезанный из бумаги силуэт человеческого следа, а на другой - рисунок любого растения*).

Проведение опыта. Напомните детям, откуда взяты образцы почвы (*лучше отобрать их вместе с детьми на участках, которые хорошо им знакомы*). Предложите высказать свои гипотезы (*где воздуха в почве больше - в местах, которые любят посещать люди, или там, где редко ступает нога человека*), обосновать их. Выслушайте всех желающих, обобщите их высказывания, но не оценивайте, ибо в верности (*или неверности*) своих предположений дети должны убедиться сами в процессе проведения опыта.

Одновременно опустите образцы почв в банки с водой и наблюдайте, в какой из них больше воздушных пузырьков (*в образце рыхлой почвы*). Спросите детей, где подземным обитателям легче дышать? Почему воздуха "под тропинкой" меньше? (*Возможно, на этот вопрос детям будет непросто ответить, но пусть они хотя бы попытаются это сделать. Важно, чтобы они учились делать выводы на основе проведенных опытов.*) Когда мы ходим по земле, то "давим" на ее частички, они как бы сжимаются, воздуха между ними остается все меньше и меньше.

Опыт 3

Цель. Показать, что при сжатии комочка земли из него как бы "уходит" воздух. (*Проводится как дополнительный к предыдущему.*)

Оборудование и материалы. Образцы почвы - комочки рыхлой, влажной земли (*на каждого ребенка*).

Проведение опыта. Раздайте детям комочки земли. Пусть они рассмотрят их и запомнят, как они выглядят. Обратите их внимание на то, что внутри комочков есть "пустые места" - там и "прячется" воздух. Затем предложите сжать комочек земли в руке. Что с ним произошло? Каким он стал? Он увеличился или уменьшился? Почему уменьшился? Комочек стал меньше, потому что "пустых мест" между частичками земли стало меньше, они "прижались" друг к другу, а воздух "ушел": для него не осталось места. Точно так же под тяжестью нашего тела сжимается земля на тропинках, дорогах, а воздух "уходит".

После проведения опыта задайте вопросы.

В лесах, парках, скверах много тропинок. Где можно обнаружить больше живых существ - в земле под тропинками или на участках, которые люди не посещают? Почему?

Что произойдет с подземными жителями, если люди в лесу будут ходить не по тропинкам, а всюду, где им захочется?

На газонах можно увидеть таблички, призывающие не ходить по ним, но люди часто не внимают этим призывам. Что происходит с подземными жителями, обитающими в этих местах?

Выслушайте предположения детей (*они должны основываться на осмыслении результатов проведенных опытов*) и обобщите их: чем больше мест в лесу, в парке будут вытаптывать люди, тем меньше подземных жителей там останется. На некоторых участках они вообще могут исчезнуть, что и происходит сейчас во многих местах отдыха.

Задача педагога - подвести детей к выводу о необходимости экологически грамотного поведения в лесу, парке:

желательно ходить по дорожкам, стараться не топтать все вокруг; тем самым можно сберечь "дома" и даже жизнь многих подземных обитателей. Хорошо, если дети сами придумают правила и отображающие их знаки-символы.

Опыт 4

Цель. Показать, как происходит загрязнение почвы; обсудить возможные последствия этого.

Оборудование и материалы. Две стеклянные банки с почвенными образцами и две прозрачные емкости с водой; в одной - чистая вода, в другой - грязная (*раствор стирального порошка или мыла, чтобы хорошо была видна пена*).

Проведение опыта. Предложите детям рассмотреть воду в обеих емкостях. Чем они отличаются? Скажите, что в одной чистая дождевая вода; в другой грязная вода, которая осталась после стирки. Такую воду в домашних условиях мы выливаем в раковину, а за городом просто выплескиваем на землю. Предложите детям высказать свои гипотезы: что будет с землей, если ее полить чистой водой? А если грязной? Полейте почву в одной банке чистой водой, в другой - грязной. Что изменилось? В первой банке почва стала влажной, но осталась чистой: она сможет напоить дерево, травинку. А во второй банке? Почва стала не только влажной, но и грязной: появились мыльные пузыри, потеки. Поставьте банки рядом и предложите сравнить образцы почв после полива. Задайте детям следующие вопросы.

Если бы они были на месте дождевого червяка или крота, какую бы почву выбрали для своего дома?

Что бы они почувствовали, если бы им пришлось жить в грязной земле?

Что бы они подумали о людях, которые загрязнили почву? О чем попросили бы их, если бы умели говорить?

Видел ли кто-нибудь, как грязная вода попадает в почву?

Сделайте вывод: в жизни, как и в сказках, есть "живая вода" (*она попадает в землю вместе с дождем, талым снегом; она поит растения, животных*), но есть и "мертвая" вода - грязная (*когда она попадает в почву, подземным жителям приходится худо: они могут заболеть и даже погибнуть*). Откуда берется "мертвая" вода? Она стекает по заводским трубам, попадает в землю после мойки автомобилей (*покажите соответствующие иллюстрации или на прогулке отыщите такие места в ближайшем окружении, естественно, не забывая о правилах безопасности*). Во многих местах на нашей планете земля-почва загрязняется, "болеет" и уже не может кормить-поить растения чистой водой, и животные не могут жить в такой почве. Что из этого следует? Нам необходимо бережно относиться к Подземному царству, стараться сделать так, чтобы в нем всегда было чисто. В заключение обсудите, что могут для этого сделать дети (*каждый из них*), их родители, воспитатели. Расскажите о том, что в некоторых странах научились "лечить" почву - очищать ее от грязи.

Конспект занятия в старшей группе «Путешествие с капелькой»

Цель: развивать познавательный интерес ребёнка в процессе экспериментирования с водой.

Научить находить воду в окружающем мире, проводить несложные опыты с водой. Закрепить свойства воды в процессе исследовательской деятельности. Воспитывать бережное отношение к воде. Развивать любознательность.

Расширять и активизировать словарь

Дать понятие значимости воды в жизни человека

взаимоотношения у детей в процессе исследовательской деятельности

Ход занятия.

- Ребята, послушайте и определите, что это за звуки

Вы слышали о воде?

Говорят она везде!

В луже, в море, в океане

И в водопроводном кране.

- Так ли это? Как вы думаете?

- Трудно найти на земле место, где не было бы воды. Вода есть всюду: и в земле, в воздухе, в каждом растении, в каждом животном и в организме человека тоже есть вода.

- А для чего человек использует воду? (много воды используется человеком для питья, для полива садов и огородов. Много воды идёт в производство.

Для умывания и приготовления пищи необходима только очищенная вода. А чтобы получить чистую воду, люди затрачивают много трудов и сил, и поэтому воду надо беречь, плотно закрывать кран. А что бы мы всегда об этом помнили, вот этот знак мы повесим в умывальной комнате.

Раздаётся стук в дверь, входит девочка в костюме капельки

- Ребята. Кто к нам пришёл? Кто ты?

- Я Капелька воды

- А зачем ты к нам пришла?

- На огромной планете Земля

Жила скромная чистая капля

Ей вопросы мешали, друзья:

Где живу, какими свойствами я обладаю?

- На вопросы ответить, ребята сама Капелька не сможет. Ждёт она не дожждётся, когда мы ей поможем. Ребята, поможем нашей гостье ответить на интересующие её вопросы?

- Мне сказали, что у вас в группе живут мои сестрички – капельки. Это правда?

- Дети давайте поможем Капельке воды найти её сестричек. Подскажите, где можно их повстречать в нашей группе. _____

Путешествие – поиск капелек воды по группе

(Вместе с детьми Капелька ходит по группе, и дети показывают ей, где можно повстречать воду. На каждом объекте, где находим воду, приклеиваем знак капельки. После чего дети объясняют, для чего нужна вода в каждой из найденных объектов).

В уголке природы: лейка с водой

- Растениям нужна вода. Они живые и без воды они погибнут

В туалетной комнате:

- Вода нужна чтобы мыть руки и лицо, игрушки

Около мойки:

- Мыть посуду

На столе чайник с водой:

- Для питья

- Капелька, теперь ты знаешь, где можешь найти своих сестричек у нас в группе. Но твои сестрички живут не только здесь. Но и на улице. И сейчас ребята тебе подскажут. Где ты можешь ещё их повстречать. (в луже, в реке, в озере, в море, в океане)

- Вот видишь Капелька. Как много мест на земле, где можно встретить тебя и твоих сестричек. Посмотрите на карту нашей планеты Земля.

- Что вы можете сказать? (воды больше, чем суши)

- Правильно.

Знакомство со свойствами воды:

- Ребята, нашу гостью интересует ещё один вопрос, какими свойствами она обладает. Капелька, но мы с ребятами тоже хотим знать ответ на этот вопрос и сейчас вместе с тобой отправимся в мини – лаборатории, и как настоящие учёные будем проводить опыты, чтобы узнать ответ на этот вопрос.

- У нас 5 лабораторий: Снежинка, Тучка, Сосулька, Облачко, Капелька

В каждой лаборатории будем работать по 2 человека для этого возьмите карточки с изображением снежинки, тучки, облачка, капельки и сосульки и объединитесь парами, на каждой капельке нарисовано кто в какой лаборатории будет работать (дети экспериментируют под руководством воспитателя)

Практическая работа:

Снежинка: «Какой формы вода?»

(Взять узкую баночку и наполнить её водой. Перелить эту воду в широкую баночку. А теперь разлить воду в тарелочку. Она растеклась лужицей).

Вывод: вода не имеет форму и принимает ту форму в чём она находится.

Оборудование: 2 баночки разного размера, тарелка, вода.

Сосулька: «Какого цвета вода?»

(Взять стакан с водой и 9 разных цветных полосок, поочередно опускать и сравнивать цвет полоски с цветом воды в стакане. С какой полоской совпал цвет воды? (ни с одной)

Вывод: чистая вода не имеет цвета

Оборудование: стакан с водой, 9 цветных полосок

Облачко: «Какого вкуса и запаха вода?»

(Дети пробуют, нюхают воду и апельсиновый сок, высказывают своё мнение.

Вывод: у воды нет вкуса и запаха.

Оборудование: стакан с водой, кружка с апельсиновым соком.

Капелька: «Вода – растворитель»

(Размешать в воде сахар, соль – попробовать на вкус.

- Что изменилось? (стала сладкая, солёная).

- А что случилось с веществами которые вы положили в воду? (они растворились)

Вывод: вода растворяет вещества

Оборудование: 2 стакана, вод, соль, сахар.

Тучка: «Фильтрация воды»

- Ребята, давайте вспомним сказку «Сестрица Алёнушка и братец Иванушка»

-Что случилось с Иванушкой? Почему нельзя было пить эту воду? (она грязная).

- Существуют разные способы очистки воды. Сейчас мы будем очищать воду.

(Взять воронку, носовой платок, вату и ёмкости для воды, сделать фильтр).

Вывод: воду можно очистить с помощью фильтров, которые можно сделать самим.

Но лучше пить воду очищенную специальными фильтрами, только такая вода полезна для здоровья.

Оборудование: воронка, носовой платок, вата, ёмкости для воды.

Итог: Ну вот, Капелька, мы тебе показали и рассказали какими свойствами обладает вода и где ты можешь встретить своих сестричек. Ребята, а вы запомнили эти свойства?. Перечислите:

- Вода не имеет формы.

- Вода не имеет запаха и вкуса.

- Вода – растворитель.

- Воду можно очистить.

Капелька: Спасибо, ребята, я сегодня узнала много о себе. А теперь я хочу с вами поиграть: игра «Это можно или нет?»

Я сосульку полижу

И снежочком закушу

Дайте дети мне ответ

Это можно или нет?

Я по тоненькому льду

На реку гулять пойду

Дайте дети мне ответ

Это можно или нет?

А когда наступит лето

Я один пойду купаться

Дайте дети мне ответ

Это можно или нет?

А сейчас сюрприз от Капельки:

Капелька угощает всех гостей и детей минеральной водой.

Конспект занятия в старшей группе «Вода. Какая она?»

Цель: Расширить и углубить знания детей о воде. Развивать речь, обогащать словарный запас, пробуждать воображение и фантазию.

Ход занятия:

- Ребята, сегодня мы поговорим с вами о воде. Это самое распространенное и удивительное вещество в природе!

- Попробуйте вспомнить и рассказать, где вы видели воду? Сначала расскажите о воде, которая есть у вас дома. (ответы детей).

Невозможно представить жизнь современного человека без воды. В ванной комнате и на кухне у вас есть краны с горячей и холодной водой.

-Вспомните, когда мы открываем их и пользуемся водой? (когда моем руки, принимаем ванну или душ, чистим зубы и т. д.)

- Когда еще нужна вода? (готовим пищу, хотим вскипятить чай, моем посуду, стираем белье, поливаем комнатные растения и т. д.)

Значит, вода помогает нам не только соблюдать личную гигиену, но и поддерживать в доме чистоту и порядок.

- Задумывались ли вы о том, как вода поступает в дом? Из больших емкостей ее с помощью насосов закачивают в трубы, и она поднимается до самых верхних этажей.

- Представьте, что вам захотелось пить. Можно ли пить некипяченую воду из – под крана? Лучше этого не делать. Сырую воду нужно кипятить. Кипячение убивает вредных микробов, которые содержатся в воде. Кроме того, при кипячении из воды уходит газ – хлор. Воду хлорируют на очистных станциях, чтобы обеззаразить ее. Но пить некипяченую воду нельзя.

- Какую воду мы используем для приготовления еды, для того, чтобы вскипятить чай: ту, которая течет из крана с холодной или из крана с горячей водой? (ответы детей).

Для приготовления пищи, питья мы наливаем в кастрюли и чайники холодную воду. Горячую воду, которую по трубам подают в наши квартиры, называют технической. Ее используют в технических целях: в батареях отопления, для стирки белья, мытья полов и посуды. Пить эту воду нельзя. В эту воду добавляют специальные химические вещества, вредные для здоровья человека.

Теперь вы уже кое – что знаете о той воде, которая течет из кранов в вашей квартире. Она называется водопроводной.

- А теперь вспомните, где вы видели воду в природе? (ответы детей: в реке, в ручейке, в болоте, озере и в пруду.)

А еще вы наверняка видели дождь и лужи, которые остаются после дождя. Может быть, кто –нибудь из вас отдыхал на море. Видел, какое оно огромное, безбрежное, какие высокие волны гуляют по морю, как много в нем воды!

Послушайте стихотворение:

Вода наполняет моря, океаны,
И реки, и родники.
Растают над степью седые туманы,
Наполнят весной ручейки.
Вода улетаёт высоко, за тучи
И кружит всю жизнь напролет:
То станет легчайшей снежинкой летучей,
То дождиком землю полъет.
Так кружится, кружится без передышки –
То капля, то иней, то снег, то ледышка.

Снег и лед, которые появляются зимой, - это тоже вода, только замерзшая. Кристаллы инея на ветвях деревьев, морозные узоры на стеклах, капельки тумана, висящие в воздухе, роса на траве, облака и тучи – это тоже вода.

Послушайте стихотворение:

Вы узнали воду?
И сугроб и снегопад –
Белоснежный снегопад,
Капля в чашечке цветка, кучевые облака,
То туман в осенней мгле,
То узоры на стекле,
То сосульки, то капли,
Что весною зазвенели,
Иней хрупкий ледяной,
Что укрыл леса зимой,
В лужице осколки льда –
Это все вода, вода!

Отгадайте загадки:

Если пить мы захотим,
То ее мы вскипятим.
(Вода)

Мы с ней очень крепко дружим,
Утром моемся под душем.
(Вода.)

Я косматая, большая,
По небу медленно ползу.
И веду с собой грозу.
(Туча.)

На земле осталась я
После летнего дождя,
Разлеглась среди дороги,
Кто пройдет, промочит ноги.
(Лужа.)

Задания: Нарисуйте и раскрасьте.

1. Кувшин с водой.
2. Раковину и краны с горячей и холодной водой в ванной комнате.

3. Тучу, из которой идет дождь.
4. Лужу на дороге.
5. Каплю росы на зеленом листочке.

Поиграем: Назовите явление природы, которое не связано с водой: дождь, град, листопад, иней.

Рефлексия. О чем беседовали на занятии. Что понравилось больше всего.

Конспект занятия в старшей группе «Вода. Какая она?»

Цель: Закрепить знания детей о свойствах воды.

Ход занятия:

- Сегодня продолжим наш разговор о том, какой бывает вода.
- Какой бывает вода? (ответы детей.)

Вода бывает горячей, например, в чайнике, который мы поставили на плиту, чтобы вскипятить чай.

Холодная вода льется из крана с холодной водой. Очень холодная, или как говорят в народе, студеная, вода в родниках, бьющих из – под земли, в глубоких колодцах. О такой воде замечают, что от нее даже «зубы ломит». Холодная вода зимой в прорубях.

Еще вода бывает дождевой. Дождевую воду иногда собирают в бочки для полива огорода и сада.

Вода, которая образуется от растаявшего снега или льда, называют *талой*. Вода, наполняющая речку, - *речной*. Вода в морях – *морская*. Вода бывает пресной и соленой.

Пресная вода – в реках, озерах и прудах, а *соленая* – в морях и океанах. Воду, которая бьет из родников, мы называем родниковой или ключевой.

- Почему ключевой? Потому, что в народе родники иногда называют ключами. Воду, взятую из колодца, мы зовем колодезной. Вода бывает тихой и бурливой.

- Подумайте и скажите, где вода тихая, а где бурливая? (ответы детей).

Очень много названий есть у воды! Может мы что – то забыли? Ну конечно! Специальные целебные воды, в которых растворено много солей, называют минеральными.

- Вспомните и назовите, какую воду еще вы знаете? (ответы детей)

Послушайте стихотворение:

Какой вода бывает?

Кто, ребята, знает, какой вода бывает?

Горячей, словно кипяток!

Я руку чуть ей не обжог.

Холодной, просто ледяной –

В глубокой проруби зимой.
Вода бывает дождевой,
Отвечу без подсказки.
Бывает мертвой и живой
В старинной русской сказке,
И еще я не сказала,
Что вода бывает талой!
Когда солнышко печет,
Когда тает снег и лед.
Но вот, что интересно:
Вода бывает пресной –
В озере, и в роднике,
И в реке, и в ручейке.
И, конечно, каждый знает,
Что в морях воды без края,
Но пить ее нельзя –
Она соленая, друзья!
Вода бывает чистой
Прозрачной, ключевой
Сверкающей, лучистой,
На солнце золотой!

- Почему мы называли воду самым удивительным веществом в природе? (ответы детей).

Верно! Наша планета без воды представляла бы собой мертвый, безжизненный каменный шар! Не было бы ни зеленого платья планеты, ни речных ни морских водорослей, ни обитателей рек, морей, океанов, лесов, степей и болот. Не было бы птиц, ни зверей, ни людей. Не было бы и почвы, Планета превратилась бы в каменную пустыню, а благодаря воде на ней кипит жизнь!

Вода удивительна еще и тем, что существует на земле в трех состояниях: твердом (лед), жидком и газообразном (пар).

Есть у воды и другие необычные свойства, отличающие ее от других жидкостей. При замерзании вода превращается в лед. Он защищает воду в водоемах от промерзания, а живые организмы от гибели. Большая часть организма животных и человека состоит из воды. Вода – всюду! Она нужна нам не меньше воздуха. Она – сок жизни! В ней есть и красота и сила.

«Отгадайте загадки»

Ледяной виноград летом сыплется в сад,
Но никто его не любит,
И никто ему не рад.
Он посевы нам погубит
Потому что это ... (град).

Если ливень проливной,
Станут мокрыми кусты.
Поднимем мы над головой
Очень яркие ... (зонты).
Вопросы:

1. Как попадает вода в городские квартиры?
2. Какую воду называют водопроводной?
3. Какую воду называют питьевой, а какую технической?
4. Почему питьевую воду нужно кипятить?
5. Где вы видели воду в природе?
6. Град это вода? Почему?
7. Какой бывает вода? Вспомните как можно больше названий воды?
8. Почему зимой вода в проруби очень холодная?
9. Почему студеная вода в родниках?
10. Как называется вода, образовавшаяся из растаявшего снега?
11. Где вода соленая – в реке или в море?
12. Можно ли пить морскую воду?

Задания:

1. Нарисуйте и раскрасьте зонт.
2. Нарисуйте и раскрасьте ведро с водой, бочку с водой

Конспект занятия в старшей группе «Свойства воды».

Цель: Закрепить знания детей о свойствах воды: прозрачная, бесцветная, не имеет запаха, вода – растворитель. Познакомить с простейшим способом фильтрации воды.

Материалы и оборудование: стаканы разной формы, полоски бумаги, вода, сахар, соль, подсолнечное масло, мука, фильтровальная бумага.

Ход занятия:

Сегодня на занятии мы поговорим о свойствах воды. Как настоящие ученые мы будем проводить опыты с водой

Для первого опыта нам потребуется стеклянный стакан. Нальем в стакан холодную водопроводную воду. Вода льется небольшой струйкой и заполняет стакан. Поднесем его к глазам и посмотрим сквозь воду в стакане на ваши игрушки. На полу лежит большой разноцветный мяч, рядом с ним – цветные кубики. Хорошо ли вам видны игрушки? (ответы детей).

Хотя вода немного искажает их форму, но игрушки видны хорошо. Какой вывод мы можем сделать из нашего опыта? (ответы детей). Чистая вода – прозрачная!

Мы в стакан воды налили,
Опыт провели удачный!
Мы с тобой установили –
Чистая вода – прозрачна!

Чтобы определить цвет воды, проведем еще один опыт. Девять небольших полосок раскрасим красками в разные цвета: одну полоску сделаем красной, другую – оранжевой, третью – желтой, четвертую – зеленой, пятую – голубой, шестую – синей, седьмую – фиолетовой, одну полоску раскрашивать не будем, оставим белой, а последнюю – в черный цвет.

Нальем в стакан холодную воду и будем по очереди сравнивать цвет воды в стакане с цветом полосок. Для этого каждую полоску поднесем к стакану с водой.

- С какой из полосок совпадет цвет воды? (ответы детей), Правильно ни с одной. Чистая вода не имеет цвета. На вопрос какого цвета вода, мы ответим так: вода бесцветна.

Вот мы с вами и определили и второе свойство воды – ее бесцветность.

Понюхаем воду. Чем пахнет чистая вода? (Ничем. Можно сказать у воды нет запаха.

Мы с вами только что установили несколько важных свойств воды. Повторим их. Я буду начинать фразу, а вы ее заканчивайте.

1. Чистая вода – прозрачная.
2. Чистая вода – бесцветная.
3. Чистая вода не имеет запаха.

Послушайте стихотворение:

Есть ли запах у воды? Нет.
А какой у воды цвет?
Красный или голубой?
Синий или золотой?
Кто даст правильный ответ?
У воды и цвета нет!
Тем вода приметна,
Что совсем бесцветна!

Давайте проведем еще один опыт. Возьмем несколько стаканов разной формы: один стакан высокий и узкий, другой широкий и низкий, третий «пузатый». Нальем в каждый из них воду. Вода приняла форму того стакана, в который ее налили. Перельем воду из высокого и узкого стакана в широкий и низкий. Вода у нас та же самая, а вот форма у нее стала другой.

Значит вода не имеет собственной формы, она приобретает форму того сосуда, в который ее наливают. Если взять чайную ложку и налить немного воды на стол, она растечется по плоскому столу лужицей.

Ребята, конечно, вы любите по утрам пить сладкий чай. Как его готовит мама? (ответы детей). Она заваривает чай в заварном чайнике, наливает в стакан воду, добавляет заварку и кладет в стакан кусочек сахара. Вы размешиваете чай ложечкой и ... кусочек сахара исчезает.

- Куда он делся? (ответы детей). Растворился в воде

Вода – растворитель. В ней можно растворять разные вещества.

- Назовите какие? (Сахар, соль). Эти вещества быстро растворяются в воде, и при этом вода остается прозрачной.

Возьмем стакан, нальем в него воду и бросим в нее кусочек сахара. Скоро он исчезнет, растворится в воде, То же самое произойдет если бросить в воду щепотку соли. Но вода растворяет не все вещества. Если налить в стакан с водой чайную ложечку подсолнечного масла, оно не растворится, а только растечется по поверхности воды тонкой пленкой или будет плавать в виде желтых капелек.

Если бросить в стакан с водой горсть обычного речного песка, вода сначала станет мутной, а потом песок осядет на дно. Он также не растворится в воде.

Представьте себе, что в стакан налили воду и бросили в нее горсть муки. Вода в стакане стала мутной. Попробуем ее очистить. Перельем воду через фильтр в другой стакан. Вода стала более прозрачной. Большая часть муки осела на фильтре. Только

совсем маленькие частицы проскользнули сквозь отверстия фильтра и оказались в стакане, поэтому вода не совсем прозрачная.

Теперь будем фильтровать воду, в которой плавает пленка масла, через специальную фильтровальную бумагу. Вода хорошо отфильтровалась, следы масла видны на фильтровальной бумаге.

Вы узнали о самом простом способе фильтрования воды. Но есть и другие, более сложные. Ведь вода, которая попадает в наши квартиры по водопроводным трубам, тщательно фильтруется. Ее очищают на водоочистительных станциях. Из воды удаляют частицы грязи, водоросли, микробы. Но и такую очищенную воду нужно обязательно фильтровать через специальные домашние фильтры, а потом кипятить. Ведь кипячение убивает микробов.

Вопросы:

1. Имеет ли вода цвет?
2. Есть ли у воды запах?
3. Почему воду называют растворителем?
4. Какие вещества хорошо растворяются в воде?
5. Какие вещества в воде не растворяются?
6. Как очистить воду?
7. Почему воду для питья нужно кипятить?
8. Как сделать простейший фильтр?

Рефлексия: Чем мы сегодня с вами занимались? Что узнали нового о свойствах воды?

Конспект занятия в старшей группе «Вода в жизни растений».

Цель: Закрепить знания детей о значении воды в жизни растений.

Материалы и оборудование: иллюстрации по теме, комнатное растение, лейка.

Ход занятия:

Сегодня мы с вами поговорим о значении воды в жизни растений. Представьте, что вам подарили красивое комнатное растение. Горшок с цветком поставили на подоконник, и мама подробно объяснила вам, как надо ухаживать за растением, чтобы оно всегда было свежим, а его листья не засохли и не пожелтели. Кстати, мама подарила вам и маленькую пластмассовую лейку. Из нее вы будите поливать цветок.

Без воды растения жить не могут. Одним нужно больше воды, другим меньше, третьим одна капля. Но вода необходима любому растению.

Сколько нужно воды растениям, я расскажу вам позже, а пока послушайте о том, как растения «пьют» воду. Растения забирают воду из почвы с помощью тоненьких волосков, которые покрывают корни.

Из клеток корневых волосков вода просачивается в клетки мякоти корня и, двигаясь из клетки в клетку, попадает в тончайшие трубочки – сосуды.

По сосудам вода поднимается к стеблю, к веткам и листьям. Что же заставляет воду подниматься к кронам самых высоких деревьев, т. е. двигаться вверх.

Оказывается, корни всасывают воду, создавая определенное давление. Его называют прикорневым. Холодная вода плохо всасывается корнями, а теплая –

хорошо. Поэтому поливать растения, в том числе и домашние цветы лучше водой комнатной температуры.

Воду недаром называют «соком Земли». Она входит в состав клеток растения в виде особых растительных соков, в которых есть минеральные соли и сахара. Вода нужна для набухания и прорастания семян, особенно много ее необходимо растениям во время роста.

А вот когда начинается созревание плодов, и овощам и фруктовым деревьям воды нужно меньше. Их можно не поливать.

Для полива огородники часто используют дождевую воду, собранную в большие бочки. Она прогревается за день на солнышке. Поливают сады и огороды и речной водой.

Послушайте стихотворение:

Добрая реченька.

В теплую погоду, тихим ясным вечером,

Поит огороды маленькая реченька.

Ива серебристая. Тополь замер чуткий,

Дай ведро водицы, реченька – голубка!

- Что происходит дальше с водой, которая попала в внутрь растения?

Через крошечные отверстия, которые есть на каждом листочке, вода испаряется. Она превращается в невидимый пар и улетает в облака. В облаках пар охлаждается, опять становится жидкостью, собирается в дождевые капельки, которые падают на землю. Значит, растения участвуют в круговороте воды в природе. Если листья крупные, как у фикуса или бегонии, то родина растения там, где много влаги. Чем крупнее лист, тем больше влаги с него испаряется. Особенно много влаги испаряется с молодых листочков.

За сутки с листьев капусты испаряется один литр воды, с кукурузных листьев – 800 граммов, а с листьев красавицы – березы больше 60 литров. Вот почему в березовой роще всегда свежий и влажный воздух.

Если листья растения мелкие, или вместо листьев – колючки, как у кактуса, значит родина растения – засушливые районы планеты. О сухом климате говорит и восковой налет, покрывающий листья и мельчайший густой пушок на поверхности листа.

Теперь, посмотрев на листья цветка вы можете определить, много ли ему требуется влаги или мало, и будите поливать его правильно.

В природе по берегам рек, ручьев, озер и прудов обычно растут влаголюбивые растения, их листья крупные, стебли сочные, а соцветия пышные. Им нужно много воды.

И маленький цветок душистой фиалки, и могучий столетний дуб, и водоросли на дне реки, и мхи, устилающие землю в еловом бору, - растения. Мы видим их всюду: в лесу, на лугу, в поле, в саду. Весной и летом земля словно наряжается в изумрудно – зеленое платье из свежих листьев.

Послушайте стихотворение:

Зеленое платье планеты.

Весенние свежие травы покрыли луга и поля.

Оделись листвою дубравы. Зеленою стала Земля.

В лесу теперь тень и прохлада,

А воздух - целебный настой.

Растенья – нам добрые братья,
Былинка и дуб – исполин.
Планеты зеленое платье
Давайте, друзья, сохраним!

Растения – живые существа. Они дышат, питаются, растут и размножаются. У большинства растений есть корни. У одних они расположены глубоко в земле, у других находятся в верхнем слое почвы. Корнями растение всасывает из почвы воду, в которой растворены минеральные соли и питательные вещества. А листья растений поглощают из воздуха углекислый газ. Под воздействием солнечных лучей он превращается в крахмал и сахар, необходимый растениям для жизни и роста.

Вы, наверное, замечали, что если комнатному растению не хватает света, его листья желтеют и вянут, а цветы засыхают. Без солнечного света зеленые растения жить не могут.

Крахмалом и сахаром растения щедро делятся с человеком и животными. Кроме того растения выделяют в атмосферу кислород, а забирают из нее углекислый газ. Если бы на нашей планете исчезли растения, то в воздухе совсем не осталось кислорода, и тогда люди и животные не смогли бы жить на Земле. Ведь им нечем было бы дышать.

Чтобы сохранить жизнь на планете, мы должны заботиться о зеленом наряде Земли, сажать растения и ухаживать за ними

Отгадайте загадку:

Он стоит на окне
И тихонько шепчет мне:
«Ты воды не пожалей,
Меня из леечки полей!»
(комнатный цветок).

Вопросы:

1. Могут ли растения жить без воды?
2. Как забирают растения воду из почвы?
3. Как вода попадает в стебли и листья растений?
4. Когда растениям нужно больше воды?
5. Когда фруктовые деревья можно не поливать? Почему?
6. Что вы знаете об испарении воды листьями растений?
7. О чем могут рассказать листья растений?
8. Участвуют ли растения в круговороте воды? Расскажите об этом.

Задания:

1. Нарисуйте и раскрасьте цветок в горшке, лейку, лист березы, клена, тополя, дуба, кактуса, цветок водяной лилии и кувшинки.
2. Составьте рассказ со словами: дождь, береза, влажная земля, листья, испарение воды с листьев березы, водяной пар, облака, капля.

Конспект занятия в старшей группе. «Вода в жизни людей».

Цель: Расширить знания детей о значении воды в жизни человека. Прививать бережное отношение к воде.

Материалы и оборудование: иллюстрации по теме, карточки, на которых изображены акула, рак, щука, осьминог, карась, ерш, медуза и др..

Ход занятия:

Рассказ воспитателя.

Ребята! Согласитесь, невозможно представить жизнь современного человека без воды. Людям нужно много воды. И не только, чтобы утолить жажду, но и поддержать в чистоте себя и свое жилище.

- Как вы думаете для чего нужна вода? (Ответы детей). Вода нужна для мытья улиц и машин, для фабрик и заводов, производящих нужные и полезные вещи, для полива огородов и садов, полей. Чтобы получить одну тонну бумаги, нужно израсходовать 250 тонн воды, а чтобы изготовить одну тонну стали сталеварам требуется 150 тонн воды. Вот как много нужно воды для производства.

В старину города, села и деревни строили по берегам рек.

- Как вы думаете почему?

Правильно. В те далекие времена вода в водоемах была чистая, можно было пить и речную и озерную воду. Чтобы сделать ее еще чище и вкусней, в сосуд с водой клали рябиновые листья. Они не только очищали воду, но и придавали ей неповторимый вкус.

- А еще почему?

Верно. В реках и озерах водилось много рыбы. Многие крестьяне занимались рыболовством. Из рыбы варили не только вкусную уху, но ее солили, вялили, сушили, т. е. заготавливали впрок.

Наконец, по рекам, этим голубым водным дорогам, ходили старинные суда. Купцы перевозили свои товары из города в город и вели торговлю.

Столетие проходило за столетием, вода в реках становилась более загрязненной, и пить ее делалось все опасней. С водой переносились тяжелые заболевания, например, брюшной тиф. Города на берегах рек разрастались, население увеличивалось, люди страдали от нехватки чистой питьевой воды.

Попробуем мысленно перенестись в нашу столицу на 300 – 400 лет назад. Вода в Москве – реке еще была чистой и прозрачной, а во дворе каждого дома находился колодец с хорошей питьевой водой. Чистой была вода и в прудах, а воду из Пресненских прудов подавали ко двору самого царя Александра Михайловича.

Но уже в XVIII в., при царе Петре I, стала бурно развиваться промышленность, загрязнявшая и почву, и воздух, и воду. Отходы беспечные люди сбрасывали в Москву – реку и ее притоки, а также в московские пруды.

Вот тогда – то и начались вспышки эпидемий, люди стали умирать от заразных болезней.

В конце XVIII в. Царица Екатерина II издала указ о строительстве в Москве водопровода. Источниками воды стали Мытищинские ключи. Вода в них необыкновенно чистая, вкусная и полезная. Водопровод строили долго – 12 лет, ведь дело это было нелегкое. Вода бежала не по трубам, а по кирпичной галерее и не под напором, а самотеком, под уклоном.

Жители Мытищ гордились своей замечательной водой, которой поили всю Москву. Недавно московскому водопроводу исполнилось 200 лет. Речная вода проходит фильтрацию и бактериологическую очистку и по разветвленной подземной сети поступает к жителям столицы.

Отгадайте загадки:

Без нее, без нее
Нам не выстирать белье,
И посуду не помыть,
Суп и кашу не сварить.
Она нужней нам, чем еда,
И называется ... (вода).

В каждый дом, в каждый дом
Несет по трубам воду он.
Под землею он живет,
Его зовут ... (водопровод).

Вопросы:

1. Почему в старину города строились по берегам рек?
2. Где люди брали воду для питья?
3. Почему со временем пить воду из рек, озер и ручьев стало опасным?
4. Когда был построен московский водопровод?
5. Как очищают воду перед подачей ее в дома?

Задание:

Составьте рассказ со словами: река, речная вода, фильтр, очистные сооружения, водопровод, трубы, кран с горячей и холодной водой.

Игра «Морской или речной»

Воспитатель раскладывает карточки, на которых изображены речные и морские обитатели. Например: акула, осьминог, карась, ерш, медуза, рак, щука и т. д.

Ребенок должен разделить морских животных и речных.

Конспект занятия в старшей группе «Вода в жизни животных».

Цель: Сформировать у детей знания о значении воды в жизни животных.

Материалы и оборудование: иллюстрации по теме.

Ход занятия:

Рассказ воспитателя:

Вода играет в жизни животных не меньшую роль, чем в жизни растений и людей. Из воды на $\frac{1}{4}$ состоит тело животного и на 90 % мозг живого существа. Вода входит в состав всех клеток организма животных.

Ученые считают, что жизнь на Земле зародилась не на суше, а именно в водной стихии Мирового океана. Самые первые, простейшие живые существа появились в водной среде около 3,5 млрд. лет назад. А около 500 млн. лет назад в океане уже существовали многообразные водоросли и животные – медузы, кораллы, морские лилии. С временем в Мировом океане появились различные рыбы.

Постепенно многие морские животные приспособились к жизни и на суше и заселили ее.

Можно сказать, что вода – колыбель жизни, одно из начал всего сущего на земле. Так говорили мудрецы в древности.

Представьте, что в лесной глуши на дне глубокого сырого оврага бьет и зимой и летом говорливый веселый родничок. Попить воды к нему прилетают птицы, сходятся звери. То прибежит зайчик, то прискачет ловкая белочка, то придет лесной красавец – величественный лось, примкнет к воде и долго пьет живительную свежую влагу. А то, неуклюже топая, спустится в овраг и Михайло Потапыч. Всех напоит ключевая вода.

Послушайте стихотворение «Ключевая вода».

Журчит, поет водица.

Знакомою тропой
Медведь идет напиться
Водою ключевой.
Нагнется он, лакает.
Намочит бурый мех,
А ключ бежит, сверкает
И щедро поит всех.
Цветы, деревья, травы
Пьют ключевую влагу,
И зеленью кудрявой
Покрыто дно оврага.

Волки, лисы, бурундуки, барсуки и другие животные строят свои норы и растят малышей на берегу реки или лесного ручья, где всегда можно быстро и безопасно утолить жажду.

Домашних питомцев – коров, лошадей, овец, козочек пастухи водят на водопой. В полдень пастух ведет их в удобное местечко, с пологим спуском к реке. Животные заходят в воду и не спеша с удовольствием пьют.

В жарких странах, где вода – драгоценность, где реки и ручьи мелеют и пересыхают от зноя, множество животных собираются на водопой: слоны и носороги, тигры и леопарды, антилопы и зебры. Хищники и травоядные. Приходят они сюда своими тропами, в разное время: кто ночью, а кто и днем.

Для многих животных вода – среда обитания.

- Вспомните этих животных.

Верно. Это рыбы, разнообразные рачки, моллюски, медузы, кораллы.

Поговорим о животных Мирового океана. Все животные, населяющие океаны, делятся на три большие группы. К первой относится планктон – микроскопические водоросли и животные. Они свободно «парят» в океанских водах.

Ко второй группе – рыбы и морские животные, способные активно передвигаться в воде. К третьей – животные, обитающие на дне океана, начиная от прибрежной зоны до самых больших океанских глубин.

Пожалуй, самые удивительные и причудливые животные живут в водах океана на громадной глубине. Чтобы привлечь добычу, они используют светящуюся приманку, их громадные пасти всегда широко раскрыты, а животы имеют свойство растягиваться. Среди них кальмары, осьминоги, рыба – фонарик и рыба – удильщик.

Есть на Земле и такие животные, которые живут на суше, но много времени проводят в воде

- Вспомните, что это за животные?

Правильно, это водоплавающие птицы – утки, гуси, лебеди и многие другие птицы. Они строят гнезда и выводят птенцов на берегу водоемов, в зарослях осоки, камышей и тростников. Вылупившихся птенцов сразу ведут к реке или озеру, учат плавать, нырять, находить корм: жуков, червяков, всякую водяную мелочь.

Каждое утро утиная семья принимает водные процедуры: ныряет и плещется. Потом, выбравшись на берег, утки отряхиваются и старательно смазывают каждое перышко жиром. Зачем же уткам такие купания? Оказывается, нужны. Утка, которая несколько дней не купалась, не ухаживала за своим оперением, если ее сразу пустить в воду может ... утонуть.

А если не утонет, то плавать буде плохо, с телом, почти погруженным в воду. С грязными перьями птицы ни летать, ни плавать не могут. В чем же дело? Тончайшие щетинки пера без воды слипаются и ломаются. После купания утки смазывают перышки жиром копчиковой железы, ведь хорошо смазанное перо как бы надувается воздухом и очень помогает птицам плавать и летать.

Многие виды черепах, змей живут на суше и в воде. В северных морях моржи и тюлени, прекрасные пловцы и ныряльщики, часть времени проводят на суше, устраивая огромные лежбища.

Некоторые животные могут подолгу обходиться без воды. Обычно это обитатели пустынь, например, верблюды. Люди их называют «кораблями пустынь». Среди зыбучих песков, в невыносимой зной медленно «плывут» по безжизненной пустыне караваны верблюдов, нагруженных тяжелой кладью. Верблюды неприхотливы. Их корм – колючки. Пищу и воду они запасают в горбах, расположенных на спине.

Отгадайте загадки:

У меня есть плавники,
Плавники, как две руки.
Есть и хвостик гибкий.
Кто я, дети?... (рыбка).

Шепчутся речные струйки,
Лист кувшинки шевеля.
В серебристые чешуйки
Нарядилась вся семья.
В глубине, мелькая зыбкой,
Весело танцуют... (рыбки).

Козочки бегут тропой
Воду пить на ... (водопой)

Вопросы:

1. Какую роль играет вода в жизни животных?
2. Где животные в природе утоляют жажду?
3. Почему воду называют «колыбелью жизни»?
4. Для каких животных вода – среда обитания?
5. Какие животные обитают на разных глубинах Мирового океана?
6. Какие животные могут жить на суше и в воде?
7. Какое животное запасает воду в горбах на спине?

Конспект занятия в старшей группе «Волшебница вода»

Цель: Закрепить знания о значении воды в жизни всего живого, об источниках питьевой воды, видах природных водоемов. Совершенствовать знания о роли воды в природе и жизни человека, ее свойствах. Систематизировать и углублять представление о воде, как факторе экологического благополучия. Развивать внимание, память, воображение, логическое мышление. Активизировать и обогащать словарь. Воспитывать бережное отношение к воде, интерес и стремление к созидательному познанию окружающего мира, познавательной деятельности.

Материалы и оборудование: иллюстрации и изображения состояния воды, вода в природных явлениях, плакат «Кому нужна вода»; изображения животных, живущих в воде, и у воды; иллюстрации «Как человек использует воду», «Как человек загрязняет воду», рисунки детей на тему «Берегите воду».

Ход занятия.

Волшебница Вода: Здравствуйте, ребята! Вы узнали меня? Я загадаю вам загадки, а, отгадав их, вы узнаете, о чем мы сегодня будем говорить.

Не конь, а бежит,
Не лес, а шумит.
(Вода.)

Люди ждут меня, зовут,
А приду к ним – прочь бегут.
(Дождь.)

В тихую погоду
Нет нас нигде,
Как ветер подует -
Бежим по воде.
(Волны.)

У нас под крышей
Белый гвоздь висит.
Солнце взойдет –
Гвоздь упадет.
(Сосулька.)

Лежало одеяло, мягкое, белое.
Солнце припекло, одеяло потекло.
(Снег.)

Мост, как синее стекло, -
Скользко, весело, светло.
(Лед.)

Дети отгадывают загадки (прикрепляют на магнитную доску карточки с рисунками – отгадками).

Сегодня мы с вами будем говорить о воде.

- Что вы знаете о ней? Вода – самое удивительное вещество в природе, занимает 71% поверхности Земли. У воды самая важная роль на планете. Первые живые организмы появились в воде. Без нее невозможно их существование. Человек наполовину состоит из воды, и жить без нее он не может. Вода нужна в промышленности (фабрикам, заводам), сельском хозяйстве, медицине, производстве продуктов питания.

Волшебница Вода: Вы молодцы! Все правильно рассказали о воде. Сейчас я предлагаю вам отдохнуть, а заодно узнать что –нибудь интересное.

Проводится игра «Хорошо – плохо».

- Как вода помогает человеку? (Ее мы пьем, на воде готовим еду, стираем белье, моемся, купаемся, по воде мы перевозим грузы, вода дает нам электроэнергию и т. д.)

Волшебница Вода: Как вода вредит человеку?

(Когда много дождей, может погибнуть урожай. На море большой шторм может потопить корабли. Цунами разрушает целые города и т. д.)

Волшебница Вода: А вы знаете, где можно встретить воду в природе?

(В морях, океанах, озерах, реках, прудах, ручьях и родниках.)

Ребенок: Вы слышали о воде?
Говорят, она везде!
В луже, в море, в океане
И в водопроводном кране.
Как сосулька, замерзает,
В лес туманом заползает,
На плите у нас кипит,
Паром чайника шипит.
Без нее нам не умыться!
Смею вам я доложить:
Без нее нам не прожить!

Н. Рыжова

Волшебница Вода: Правильно, ребята

- Как вы думаете, где больше всего воды? (Больше всего воды в океане.)

- А где океан берет воду? (Океан берет воду из морей.)
- А море где берет воду? (Море берет воду из рек.)
- Так кто же самый главный?
- Что будет, если исчезнут даже самые маленькие ручейки? (Дети отвечают.)

Проводится игра «Отгадай что звучит?» Дети слушают аудиозаписи звуков дождя, океана, фонтана, ручья.

Проводится игра «Маленькие человечки».

Воспитатель называет состояние воды, а дети выполняют соответствующие движения. Твердое состояние воды (лед, сосульки, град) – крепко держатся за руки; жидкое состояние – стоят, руки опущены вниз; газообразное – бегают по кругу.

Волшебница Вода: Конечно, на нашей планете много воды, но это совсем не значит, что ее не надо беречь. Вода к нам в кран попадает из реки. Прежде чем прийти к нам, она проделывает большой путь. Если мы не будем закрывать краны, вода по капельке вытечет зря, могут обмелеть реки, тогда моря не получают воду и погибнут морские животные и рыбы.

Всем нужна чистая вода. Как мы сможем сберечь воду?

(Загрязненная вода вредна всем. Грязную воду можно очистить с помощью фильтров. На заводах и фабриках нужно строить большие очистные сооружения. Не тратьте воду зря, закрывать плотно кран после пользования. НЕ бросать мусор в водоемы.

Волшебница Вода: Спасибо, ребята, вам за правильные ответы. Я предлагаю провести опыты, а для этого вам необходимо оборудование, которое сейчас я вам подарю.

Волшебница Вода дарит прозрачные стаканчики, формочки для льда, решето, мерные стаканчики, губки, бумажные кораблики.

Дети уходят в группу, где вместе с воспитателем проводят исследования: «Вода прозрачная», «Лед – это вода», «Можно ли носить воду в решете», «Вода жидкая», «Дождь в лаборатории» и т. д.

Конспект занятия в старшей группе: «Преобразование воды».

Программное содержание:

- Обобщить и закрепить знания детей о воде: о свойствах воды и разнообразии ее состояний в природе (снег, лед, пар, туман);
- Развивать интерес к познанию и личностному стремлению к практическому исследованию среды обитания – воды и умение самостоятельно делать выводы;
- Развивать наблюдательность и умение принимать игровую ситуацию и участвовать в ней, вызывать эмоциональную отзывчивость на игровой персонаж;
- Формировать привычку бережного отношения к воде и разумного, экономного ее использования;
- Воспитывать любовь к природе, умение видеть красоту и бережно к ней относиться;
- Активизировать лексический запас, упражнять в правильном согласовании существительных и прилагательных, существительных с глаголами, развивать связную речь, ввести в активный словарь детей слова: жидкость, бесцветная, прозрачная, безвкусная.

Предварительная работа:

- Цикл занятий по ознакомлению детей с окружающим миром в течение года.
- Беседы – занятия о роли воды в жизни растений, животных и человека «Мы друг другу все нужны», «Поможем природе», «Растения просят помощи».
- Наблюдения за водой, снегом, льдом на прогулках, в группе, дома (личный опыт наблюдений с родителями).
- Рассматривание репродукции картин художников-пейзажистов И.Левитана, М.Нестерова, Е.Волкова, А.Куинджи, В.Поленова.
- Чтение книг и стихов К.Чуковского, Э.Шима, Э.Мошковской, П.Синявского, В.Берестова и др.
- Использование аудиокассет с записью шума воды, песня птиц, с записью музыки П.И.Чайковского «Времена года».

Материал и оборудование:

- Стаканчики с водой и пустые стаканы (по количеству детей), пиалы с сахаром, солью, ложечки, акварельные краски, кисточки, полоски цветной бумаги, карточки с рисунками, кусочки льда, комочки снега. Термос с кипятком, стекло или зеркало.
- Памятка «берегите воду».

Ход занятия:

(Занятие проходит в лаборатории. Дети входят и садятся на стульчики вокруг стола).

Воспитатель: Дети, отгадайте загадки:

В морях и реках обитает,
Но часто по небу летает.

А как наскучит ей летать,
На землю капает опять. *(Вода)*

ать воду в посуду разной формы. Вода принимает форму этой посуды?

Дети: Да, вода принимает форму посуды.

Вывод: Вода принимает форму того предмета, куда ее наливают.

Опыт № 3. Вода бесцветная.

(На столе у детей акварельные краски, кисточки, полоски цветной бумаги).

Воспитатель: Как вы думаете, какого цвета вода? На столе у вас лежат полоски цветной бумаги. С их помощью. Мы определили цвет воды. Приложите полоски к стакану с

водой. Можно сказать, что вода стала такого же цвета, как и полоски?

Она и в озере, она и в лужице,
Она снежинкою над нами кружится,
Она и в чайнике у нас кипит,
Она и в реченьке бежит. *(Вода)*

Дети: Вода.

Воспитатель: Правильно. На сегодняшнем занятии мы будем говорить о воде.

(Стук в дверь. Входят Капелька, Снежинка, Паринка).

Воспитатель: Здравствуйте! Кто вы?

Капелька: Мы три сестрички – капельки. Мы жили дружно и никогда не ссорились. Однажды солнышко грело так сильно, что одна из нас превратилась в пар. А потом нагрянул страшный мороз. Вторая в эту минуту расчесывала косу, да так и застыла, превратившись в красивую снежинку. А я успела спрятаться и

осталась капелькой. Снежинка очень заважничала и не захотела признавать в нас, капельке и «паринке» родных сестер. Ребята! Помогите нам помириться. И докажите, что мы – снежинка, капелька и «паринка» - родные сестры.

Капелька: Ребята! Помогите нам помириться. И докажите, что мы – снежинка, капелька и «паринка» - родные сестры.

Воспитатель: Дети, вы согласны помочь сестричкам-капелькам?

Дети: Да.

Воспитатель: Представьте, что мы с вами превратились в ученых и будем проводить опыты, чтобы доказать, что снежинка, капелька и «паринака» - родные сестры.

Что же такое вода? (ответы детей). Вода – это жидкость. Она течет. Давайте в этом убедимся.

Опыт № 1. Вода – это жидкость.

(У детей на столе 2 стакана: 1 – пустой, 2 – с водой).

Воспитатель: Перелейте воду из одного стакана в другой. Льется вода? Почему?

Дети: Вода льется, потому что она жидкая.

Вывод: Вода – жидкость, ее можно наливать, переливать.

Опыт № 2. Вода не имеет формы.

(Опыт проводит воспитатель. На столе – сосуды разной формы).

Воспитатель: Давайте сравним форму воды в своем стакане с водой у соседа, у меня. Посмотрите, я буду переливать. Дети: Нет.

Воспитатель: Какого же цвета тогда вода?

Дети: У воды нет цвета. Никакого.

Вывод: Вода не имеет цвета, она бесцветная.

Воспитатель: А я знаю, что вода может изменять свой цвет. Хотите в этом убедиться?

Дети: Да.

Воспитатель: Возьмите краску и размешайте ее в стакане с водой. Что произошло с водой?

Дети: Вода поменяла свой цвет (синий, красный, желтый, зеленый).

Вывод: Вода меняет свой цвет в зависимости от того, что в нее добавили.

Опыт № 4. Вода прозрачная.

(На столе у детей карточки с картинками).

Воспитатель: Возьмите рисунок у себя на столе и посмотрите на него через стакан с водой, на свою руку. Видите руку, рисунок?

Дети: Да.

Воспитатель: Что можно сказать о воде?

Дети: Вода прозрачная.

Вывод: Вода прозрачная.

Опыт № 5. У воды нет запаха.

(На столе у детей стакан с водой).

Воспитатель: Вы чувствуете запах, когда мама печет вкусные пироги, как пахнут цветы? Понюхайте воду, чем она пахнет?

(Дети берут стаканчики с водой, нюхают).

Дети: Ничем не пахнет.

Вывод: Вода не имеет запаха.

Физминутка.

Опыт № 6. У воды нет вкуса.

(Детям предлагается только кипяченая вода. На столе стоят пиалы с сахаром, солью, ложечки, стакан с водой).

Воспитатель: А теперь я предлагаю вам попробовать воду на вкус. Какая она? Сладкая, соленая, кислая, горькая?

Дети: Нет никакого вкуса.

Вывод: У воды нет вкуса.

Воспитатель: А теперь возьмите ложечки и положите себе в стакан вещество, которое стоит у вас на столе, размешайте и попробуйте воду. Какая она стала на вкус?

Дети: Сладкая, соленая.

Вывод: Вода меняет вкус в зависимости от того, что в нее добавили.

Опыт № 7. Лед – это твердая вода.

(На лабораторном столе поддоны со льдом и снегом).

Воспитатель: Дети подойдите к столу. Что лежит в ванночках?

Дети: Льдинки, лед, снег.

Воспитатель: Что происходит со льдом и снегом?

Дети: Снег и лед тают, получается вода.

Вывод: Лед и снег – это тоже вода.

Опыт № 8. Пар – это тоже вода.

(Опыт проводит воспитатель. На столе термос с кипятком, стекло или зеркало).

Воспитатель: Возьмем термос с кипятком. Откроем его и посмотрим, что происходит. Из горлышка выходит пар. Чтобы лучше было видно, поставим зеркальце. Мы видим, что паринки, когда их становится много, опять превращаются в воду.

Вывод: Пар – это тоже вода.

Воспитатель: Молодцы! Мы сегодня много узнали о воде, доказали, что вода – это жидкость, без цвета, без запаха, без вкуса, что вода в природе может быть разной. Твердой, как лед, в виде пара и жидкой. Можем мы сказать, что снежинка, капелька и паринка – родные сестры?

Дети: Да.

Капелька: Спасибо вам, ребята, что вы нас помирили. А вы ничего не слышите? Где-то капает вода. А вы знаете, что воду надо беречь, ведь, чтобы получить чистую воду, люди затрачивают много сил для ее очищения. Воду нужно расходовать экономно. А вы знаете, для чего нужна вода?

Дети: Человеку для приготовления пищи, питья, для полива растений, животным, без воды все живое погибнет.

Капелька: Давайте послушаем, о чем говорят капли:

Ручей засох, родник иссяк,

А мы из крана – кап-кап-кап...

Мелеют реки и моря,

Не тратьте воду зря, зря, зря...

А то пройдет немного лет,

И нет водицы – нет, нет, нет...

Дети, пожалуйста, не забывайте плотно закрывать кран, а неисправный починить. А сейчас нам пора уходить. Нам было с вами интересно и на память дарим игру «Где спряталась вода?» и памятку «Берегите воду».

Воспитатель: Спасибо вам, капелька, Снежинка и Паринка, больше не ссорьтесь.

Капелька: До свидания. Дети!

Дети: До свидания!

Воспитатель: Дети, о чем мы сегодня говорили на нашем занятии?

Дети: Мы говорили о воде.

Воспитатель: Да, сегодня мы многое узнали о воде, о том какой разной она бывает в природе:

В природе путешествует вода,
Она не исчезает никогда:
То в снег превратиться, то в лед,
Растает – и снова в поход!
По горным вершинам,
Широким долинам,
Вдруг в небо взвьется,
Дождем обернется,
Вокруг оглянитесь,
В природу взгляните.
Вас окружает везде и всегда
Эта волшебница – вода!

Наше занятие окончено, а в игру мы поиграем в группе.

Конспект занятия

в старшей группе «Удивительные свойства воды»

Задачи:

Познакомить детей со свойствами воды: без цвета, прозрачная, без запаха, без вкуса.. Совершенствовать знания детей о значении воды в жизни человека.

Обучать детей навыкам проведения лабораторных опытов:

- закреплять умения работать с посудой, соблюдать необходимые меры безопасности.
- учить пользоваться пипеткой.

Развивать социальные навыки: умение работать в группе, учитывать мнение партнера, отстаивать собственное мнение, доказывать свою правоту, прививать бережное отношение к воде.

Развивать у детей фонематический слух.

Активизировать и обогащать словарь детей существительными, прилагательными, глаголами по теме занятия.

Учить отгадывать загадки.

Предварительная работа:

1. Беседы о воде, ее роли в жизни человека.

2. Проведение экспериментов с водой.
3. Рассматривание иллюстраций на тему «Вода».
4. Использование игр о воде: «Какая бывает вода?», «Четыре стихии», «Разрезные картинки».
5. Чтение художественной литературы по теме «Вода».
6. Наблюдение за водой на прогулке.

Материал для занятия: кроссворд, прозрачные стаканчики, пипетки, пуговицы, картинки, молоко, гуашь, ватные палочки, моющее средство, схемы.

Ход занятия.

Часть I

Ребята, сегодня у нас необычное занятие. Я хочу вас пригласить в волшебную лабораторию. Что делают в лаборатории? Правильно, проводят опыты. Но, чтобы попасть в лабораторию и узнать тему нашего занятия, нам надо разгадать кроссворд и прочесть ключевое слово, которое откроет нам двери волшебной лаборатории. Помогут нам в этом загадки.

Он так бесстрашен и могуч,
Что не боится горных круч-
Привык он с них всю жизнь срываться
И головою вниз бросаться,
И, поднимая тучи брызг,
О камни разбиваться вдрызг!
(водопад)

Над лесами, городами,
Над просторами полей
Проплывают караваны
Небывалых кораблей.
Держат путь вокруг земли
Эти чудо корабли.,
(облака)

Меня ждали,
Меня звали,
Показался - убежали.
(дождь)

Утром бусы засверкали,
Всю траву собой заткали.
А пошли искать их днем
Ищем, ищем – не найдем.

(роса)

Какое слово у нас получилось? Правильно, «Вода».

Сегодня мы поговорим о воде, ее свойствах и о значении воды.

Какая бывает вода? (теплая, горячая, холодная, пресная, прозрачная, газированная и т.п.).

Что вода делает? (течет, льется, журчит, растекается, капает, замерзает, тает)

Для чего вода нужна человеку? (пить, мыться, купаться, готовить еду, стирать, поливать растения, мыть посуду и т.п.).

Теперь мы знаем ключевое слово, и я приглашаю вас в волшебную лабораторию, где мы будем проводить опыты и узнаем о свойствах воды, т.е. какая она вода?

(Дети садятся за столы)

Часть 2

Опыт 1 «Вода не имеет вкуса»

Ребята, попробуйте воду из стакана, какой у нее вкус? (ответы детей)

А теперь добавьте в стаканчик с водой кусочек лимона или сахара. Что изменилось? (Вода стала сладкая, вода стала кислая). Мы изменили вкус воды.

Вывод: вода не имеет вкуса.

На фланелеграф выставляется схема.

Опыт 2 «Вода не имеет запаха»

Ребята, понюхайте воду в стаканчике. Как она пахнет? (ответы детей)

Теперь добавьте в воду чеснок, перемешайте ложечкой и опять понюхайте. Что произошло с водой? (вода изменила запах, пахнет чесноком).

Вывод: вода не имеет запаха.

На фланелеграфе выставляется схема.

Опыт 3 «Вода без цвета, прозрачная».

Ребята, что произойдет с водой , если добавим в нее краску? (добавляем, перемешиваем). Что изменилось? (вода изменила цвет). Растворилась ли краска? (краска растворилась и изменила цвет воды).

Давайте теперь сравним воду и молоко. В оба стакана положим пуговицы. В каком стакане мы видим пуговицы? (ответы детей).

Вывод: вода не имеет цвета, она прозрачная.

Вы хорошо поработали и можно отдохнуть.

Физкультминутка «Ходят капельки по кругу».

Воспитатель говорит, что она мама Тучка, а дети –Капельки, и им пора отправляться в путь. Звучит музыка, напоминающая звуки дождя. Капельки прыгают, разбегаются, танцуют. Полетели капельки на землю. Попрыгали, поиграли. Скучно им стало поодиночке прыгать. Собрались они вместе и потекли маленькими веселыми ручейками (капельки составляют ручейки, взявшись за руки). Встретились ручейки и стали большой речкой(капельки соединяются в одну цепочку). Плынут капельки в большой реке, путешествуют. Текла-текла речка и попала в большой-пребольшой океан(дети перестраиваются в хоровод и двигаются по кругу). Плавали-плавали капельки в океане, а потом вспомнили, что мама Тучка наказывала домой вернуться. А тут как раз солнышко пригрело. (Появляется солнышко, танцует.)

Стали капельки легкими, потянулись вверх (присевшие капельки поднимаются, затем вытягивают руки вверх). Испарились они под лучами солнышка, вернулись к маме Тучке. Молодцы, капельки, хорошо себя вели, проходим за воротник не залезали, не брызгались. Теперь со мной побудьте, я без вас соскучилась.

Часть 3

Игра-эксперимент «Цветное молоко»

1. Налейте молоко в тарелку.
2. Добавьте в него по несколько капель краски. Старайтесь делать это аккуратно, пользуйтесь пипеткой, чтобы не двигать тарелку.
3. А теперь хотите верьте, хотите нет, но мы заставим молоко двигаться с помощью обычного моющего средства! Возьмите ватную палочку, окуните ее в моющее средство и дотроньтесь ею до центра тарелки с молоком. Посмотрите что произойдет! Молоко начнет двигаться, а краска перемешиваться. Настоящий салют в тарелке!

Итог занятия: Подвести детей к выставке детских работ и иллюстраций на тему «Вода», спросить чем они сегодня занимались, что нового узнали о воде, понравилось ли им занятие, и что понравилось больше всего?

ИГРЫ С ВОДОЙ

«Горячая, тёплая, холодная».

Цель: учить детей на ощупь определять температуру воды. Развивать умение выполнять словесные инструкции. Воспитывать осторожность при использовании горячей воды.

Оборудование: 3 пластмассовые бутылки (0,5 л) разного цвета: красная с горячей водой, жёлтая с тёплой, синяя с холодной.

Ход игры. В игре участвуют 3-5 детей. Воспитатель ставит на стол перед детьми три бутылки разного цвета и сообщает, что в бутылках налита вода. Вода разная: горячая, тёплая, холодная. Чтобы узнать, в какой бутылке, какая вода, их нужно потрогать и сравнить. При этом воспитатель напоминает, что с горячей водой и горячими предметами надо быть осторожными, не спеша пальчиками дотрагиваться до предмета. Воспитатель предлагает детям дотронуться пальчиками до бутылочек и сказать, в какой бутылке какая вода. Затем дети расставляют бутылочки с водой от холодной до горячей, сопровождая свои действия словами.

Вода прозрачная.

Цель: Дать представление

Оборудование: два стакана, вода, молоко, две трубочки или ложечки.

Ход игры. Перед детьми стоят два стаканчика: один с водой, другой – с молоком. В оба стаканчика положить соломинки или ложечки. И посмотреть, в каком из стаканчиков они видны, а в каком нет? В стаканчике с водой предметы видны, а в стаканчике с молоком – нет. Из этого делаем вывод, что вода прозрачная.

Вода не имеет формы.

Оборудование: стакан, тарелка, кусочек льда.

Ход игры. Предложите детям рассмотреть кусочек льда (лёд – это твёрдая вода). Лёд имеет форму кубика. Если мы его положим в стакан, тарелку он всё равно будет кубиком (до тех пор, пока не растает) А жидкая вода? Пусть ребята нальют воду в тарелку, стакан, на поверхность стола. Что происходит? Вода принимает форму того предмета, в котором находится, а на ровном месте расплзается лужицей. Значит, жидкая вода не имеет формы.

«Расставь бутылочки».

Цель: учить детей на ощупь определять температуру воды. Развивать умение выполнять словесные инструкции. Воспитывать осторожность при использовании горячей воды.

Оборудование: 4 пластмассовые бутылки (0,5 л) одного цвета; с холодной, теплее, тёплой и горячей водой.

Ход игры. В игре участвуют 3-5 детей. Воспитатель ставит на стол перед детьми четыре бутылки одного цвета и сообщает, что в них вода разной температуры: холодная, теплее, тёплая, горячая. Чтобы узнать, в какой бутылке, какая вода, их нужно потрогать и сравнить. При этом воспитатель вместе с детьми вспоминает правила обращения с горячей водой и горячими предметами: с ними необходимо быть осторожными, не спеша пальчиками дотрагиваться до предмета. Воспитатель предлагает детям дотронуться пальчиками до бутылочек и определить, в какой бутылке какая вода. Затем дети расставляют бутылочки с водой от холодной до горячей, сопровождая свои действия словами.

«Фонтанчики».

Цель: создать у детей радостное, весёлое настроение от игры с водой. Учить детей согласовывать свои игровые действия с партнёрами по игре, действовать по сигналу.

Оборудование: клеёнка, 4 тазика с водой (5 л), 4 пластмассовых бутылки с отверстиями по бокам около дна, салфетки.

Ход игры. В игре участвуют 4 ребёнка. Воспитатель предлагает детям по сигналу опустить в тазики с водой бутылочки с отверстиями, подождать пока в них не наберётся вода. Затем по сигналу достать их из воды и понаблюдать за струйками воды.

Усложнение. Предложить детям плотно закрыть ладошкой горлышко у бутылки и опустить её в воду.

«Плавает или тонет».

Цель: дать детям понятие, что не все предметы тонут в воде, многие предметы плавают – это зависит от материала, из которого изготовлен предмет. Закрепить название материалов, из которых сделаны предметы. Создать у детей радостное настроение от игры с водой.

Оборудование: на каждого игрока: пластмассовые стаканчики (0,5 л) с водой, наборы предметов из разных материалов (монеты, колечки, пробки, детали

конструктора и т. д).

Ход игры. В игре участвуют 5 детей. Воспитатель ставит на стол перед каждым ребёнком пластмассовый стакан с водой и раздаёт наборы различных предметов. Дети называют предметы и материал, из которого они сделаны. Высказывают предположения, какие предметы утонут, а какие нет. Затем бросают их в воду и называют, какие предметы утонули, а какие плавают, объясняя причину. Игроки достают предметы из воды, меняются ими и продолжают игру.

«Наливаем – выливаем».

Цель: подвести детей к пониманию того, что вода жидкая, может выливаться из разных сосудов по-разному. Развивать мысленную деятельность, интерес к играм с водой.

Оборудование: Таз с водой, 2 лейки с разными насадками, ведёрко, пластмассовый стакан, пластмассовая бутылка, брызгалка.

Ход игры. В игре участвуют 5-6 детей. Воспитатель предлагает детям рассмотреть различные сосуды, назвать их и набрать в них воду из таза. Затем вылить воду обратно в таз и посмотреть, как вода льётся из лейки с широким носиком, из лейки с ситечком, из ведёрка, стакана, бутылки, брызгалки. В конце игры дети меняются сосудами, игра повторяется.

«Весёлые соревнования».

Цель: вызвать интерес у детей к играм с водой, способствовать развитию органов дыхательной системы.

Оборудование: ванна прямоугольной формы с водой, поплавки на леске (колпачки от фломастеров), 2 коктейльные трубочки, 2 контейнера от киндер- сюрприза (пловцы).

Ход игры. В игре участвуют 2 ребёнка. Воспитатель ставит на стол ванну с водой, посередине которой натянуты поплавки. С противоположных концов ванны в воде находятся «пловцы». Игроки встают с разных концов ванны, берут коктейльную трубочку и дуют на своего «пловца». Чей «пловец» приплывёт первый на противоположную территорию, тот и победил. Игра повторяется.

«Буря в стакане».

Цель: создать положительно-эмоциональный настрой у детей от игровых действий с водой, развивать органы дыхательной системы. Учить выдыхать воздух через коктейльную трубочку.

Оборудование: 2 пластмассовых стакана (500 мл) с кипячёной водой, 2 трубочки для коктейля, 2 подноса.

Ход игры. В игре участвуют 2 ребёнка. Воспитатель наливает в 2 стакана (250 мл) кипячёной воды и сообщает, что сегодня будем делать бурю в стакане. Уточняет, как образуются волны на реке (дует сильный ветер). Игроки садятся за стол, ставят на поднос перед собой стакан с водой. Опускают в воду коктейльные трубочки и по команде начинают дуть. При этом воспитатель напоминает, что воздух нужно

выдыхать через коктейльную трубочку. Выигрывает тот, у кого буря в стакане будет сильнее.

«Ледяные парусники».

Цель: развивать у детей знание о том, что лёд легче воды, может плавать. Способствовать развитию органов дыхательной системы. Создавать радостное настроение от игры с водой.

Оборудование: ванночка прямоугольной формы, лёд различной формы с парусом на зубочистках.

Ход игры. В игре участвуют 3 ребёнка. Занести в помещение льдинки с установленными парусами. Поместить их в ванночку с водой. Игроки располагаются с одной стороны ванночки и дуют на ледяные парусники. Выигрывает тот участник, чей парусник быстрее доплывёт до противоположного края ванночки. Игра повторяется.

«Угадай – ка».

Цель: упражнять детей выполнять не сложные действия с водой, губкой. Развивать глазомер. Доставить детям удовольствие от игр с водой.

Оборудование: поролоновые губки, тарелки с водой, одноразовые стаканы (200 мл с делениями), подносы, фломастеры, тканевые салфетки (по количеству игроков).

Ход игры. В игре участвуют 4-6 детей. Воспитатель наливает в тарелки немного воды и предлагает детям угадать, сколько воды впитывает в себя губка. Каждый игрок отмечает фломастером предлагаемый уровень воды на пустом пластмассовом стакане с делением. Потом дети опускают губку в тарелку с водой и ждут, что бы губка впитала в себя воду. Затем игроки отжимают оду с губки в стакан для измерения. Выигрывает тот, кто точнее указал предполагаемый уровень воды.

«Наливаем воду в разные сосуды».

Цель: закрепить знания о том, что вода не имеет формы, принимает форму сосуда, в который её налили. Воспитывать осторожность при обращении со стеклянными предметами. Способствовать проявлению положительных эмоций от игровых действий с водой.

Оборудование: прозрачные сосуды разной формы (колба, банка, стакан, ваза), примерно одинакового объёма, на каждого играющего по 3-4 сосуда, воронки.

Ход игры. В игре участвуют 2-4 ребёнка. Воспитатель предлагает детям рассмотреть различные сосуды, назвать их форму. Затем игроки набирают воду из таза в один из сосудов, постепенно переливают её из одного сосуда в другой. При этом каждый раз отмечают, что вода приняла форму сосуда, в который её налили. Потом дети обмениваются сосудами, игра продолжается.

«Кто быстрее».

Цель: упражнять детей в умении отжимать воду из губки, действовать по сигналу. Развивать ловкость. Доставить детям удовольствие от игр с водой.

Оборудование: стол, 8 глубоких тарелок, 4 пластиковых стакана с водой, 4 губки, салфетки.

Ход игры. В игре участвуют 4 ребёнка. Воспитатель предлагает детям налить воду из стаканчиков в 4 тарелки. Затем с помощью поролоновых губок перелить воду из одной тарелки в другую. По сигналу воспитателя дети начинают действовать. Выигрывает тот, кто быстрее справился с заданием.

«Где больше воды».

Цель: развивать мыслительную деятельность детей, интерес к играм с водой.

Оборудование: пластмассовая бутылка 0,5 л, вода, пластмассовый стакан 0,5 л. (по количеству игроков).

Ход игры. В игре участвуют 2-4 ребёнка. Воспитатель предлагает детям рассмотреть бутылку и стакан. Сказать, в каком сосуде, по их мнению, воды больше. Дети наливают воду из крана в бутылочку по горлышко. Потом переливают её в пластмассовый стакан. Выигрывает тот, чьё предположение было верно, количество воды в сосудах одинаковое.

«Чем быстрее?»

Цель: развивать логическое мышление. Упражняться в умении переливать воду различными предметами. Создать радостное настроение от игр с водой.

Оборудование: столовая ложка, чайная ложка, одноразовый шприц без иглы (5 мл), бокальчик из кукольной посуды, 4 глубокие мисочки с водой 200 мл, 4 пустые мисочки.

Ход игры. В игре участвуют 4 ребёнка. Воспитатель предлагает детям назвать известные им свойства воды и перелить воду из одной мисочки в другую разными предметами. Дети рассматривают предметы и высказывают свои предположения о том, каким предметом можно быстрее перелить воду. Играющие разбирают предметы по договорённости. По сигналу воспитателя дети начинают переливать воду из одной мисочки в другую. Выигрывает тот, кто быстрее перельёт воду. Игроки меняются предметами, игра повторяется.

«Переносим воду».

Цель: развивать дух соревнования. Закрепить знания о свойствах воды: льётся, течёт, разливается. Создавать положительно – эмоциональный настрой у детей от игровых действий с водой.

Оборудование: 3 эмалированные кружки (200 мл), 3 прозрачных пустых сосуда (5 л), 3 ведра с водой.

Ход игры. В игре участвуют 12-15 детей. Участники делятся на 3 команды. Около каждой команды находится ведро с водой. Напротив, на расстоянии 5 метров – прозрачный сосуд. По сигналу ведущего, игроки каждой команды по очереди, переносят воду из ведра в пустой сосуд эмалированной кружкой. Соревнование длится 5 минут. Выигрывает та команда, которая перенесёт больше воды.

«Попади в мишень».

Цель: создавать положительно – эмоциональный настрой у детей от игровых действий с водой, закреплять знания о том, что вода смывает изображение нарисованные кремом для бритья. Упражнять в меткости, развивать глазомер.

Оборудование: 5 водяных пистолетов, вода, крем для бритья.

Ход игры. В игре участвуют 3-5 детей. Воспитатель вместе с детьми рисует на зеркале (стене веранды) кремом для бритья различные мишени: мяч, грибок, зайчик. Сначала воспитатель предлагает целиться в мишень водяным пистолетом без воды, затем набрать в пистолет воду и смыть выбранную мишень струей воды. Выигрывает тот, кто быстрее смоет изображение.

«Замёрзшая вода двигает камни».

Оборудование: соломинка для коктейля, вода, пластилин.

Ход игры: Опустите соломинку в воду. Наберите в соломинку воды. Закрыв языком верхнее отверстие соломинки, чтобы из неё не вылилась вода, вытащите её из воды и закройте отверстие внизу пластилином. Вынув соломинку изо рта, закройте пластилином и второе отверстие. Часа на 3 положите соломинку в морозильную камеру. Когда вытащите соломинку из морозильной камеры, то увидите, что она из пластилиновых пробок выскочила и из соломинки виден лёд. В отличие от многих других веществ, вода при замерзании расширяется. Когда вода попадает в трещины в камнях, то при замерзании она сдвигает камень с места и даже ломает его. Расширяющаяся вода, прежде всего, разрушает наименее прочные камни. На дорогах из – за этого могут образоваться выбоины.

КОНСУЛЬТАЦИИ

Консультация для педагогов

«Уголок экспериментирования в детском саду».

Цель: Расширение знаний педагогов о развитии познавательного интереса и познавательной активности детей дошкольного возраста средствами экспериментальной деятельности.

Задачи:

- Расширять знания педагогов о значении экспериментирования детей дошкольного возраста.
- Формировать представления о правильной организации экспериментирования с ребенком дошкольником.
- Уточнить знания педагогов о наполняемости уголков экспериментальной деятельности.

Консультацию мы начнем с вопроса, какую роль играет экспериментирование в развитии ребенка – дошкольника? (ответы воспитателей).

Роль опытно – экспериментальной деятельности детей дошкольного возраста очень велика. Детское экспериментирование имеет огромное значение в развитии интеллектуальных способностей детей. Экспериментальная деятельность наряду с игровой является ведущей деятельностью ребенка дошкольника, ведь недаром китайская пословица гласит:

«Расскажи – и я забуду,
покажи – и я запомню,
дай попробовать – и я пойму».

Усваивается все прочно и надолго, когда ребенок слышит, видит и делает сам. Для успешного развития необходимо уделять больше внимания на создание условий, активности самих детей. Исследовательская деятельность вызывает огромный интерес у детей. Исследования дают ребенку возможность самому найти ответы на вопросы «как?» и «почему?», удовлетворяют присущее ему любопытство. Ребенок чувствует себя ученым, исследователем, первооткрывателем. При этом отношения между детьми и

педагогом строятся на основе партнерства, что позволяет ребенку проявлять собственную исследовательскую активность.

Деятельность экспериментирования способствует формированию у детей познавательного интереса, развивает наблюдательность, мыслительную деятельность. В ходе экспериментальной деятельности создаются ситуации, которые ребенок разрешает посредством проведения опыта, анализируя, делает вывод, умозаключение, самостоятельно овладевая представлением о том или ином законе или явлении. Основная задача ДООУ поддержать и развить в ребенке интерес к исследованиям, открытиям, создать необходимые для этого условия. Экспериментирование пронизывает все сферы детской деятельности: прием пищи, игру, занятия, прогулку. Например, многие дети плохо пьют молоко. Разрешить эту проблему поможет Зайка – Любознайка, который вместе с детьми может создать замечательные напитки, добавив в молоко сироп, варенье, джем. На прогулке юные исследователи решают другие важные проблемы: что произойдет со снегом в помещении, как освободить бусинки из ледяного плена и др.

Дошкольники учатся ставить цель, решать проблемы, выдвигать гипотезы и проверять их опытным путем, делать выводы. Большую радость, удивление дети испытывают от своих маленьких открытий, которые вызывают у них чувство удовлетворения от проделанной работы.

Толчком к началу экспериментирования может послужить удивление, любопытство, выдвинутая кем-то проблема или просьба. Для поддержания интереса к экспериментированию практикуются задания детям, в которых, проблемные ситуации моделируются от имени сказочного героя.

Дети младшего возраста отличаются любопытством и любознательностью, у них хозяином Уголка экспериментирования может стать Зайчик – Любознайчик, который хочет все узнать и всем интересуется.

Занятия с элементами экспериментирования с детьми среднего возраста часто строятся на стремлении вызвать удивление от открытий, поэтому их гостями могут быть Хрюша – Удивлюша, Утенок – Удивлёнок.

Дети старшего возраста задают много вопросов: «Отчего?», «Почему?», «Зачем?» вместе с ним этим может заняться Дед Знай или Почемучка живущие в группе.

Реализация задач по экспериментированию в полной мере возможно лишь при условии тесного взаимодействия детского сада и семьи. С этой целью для родителей необходимо проводить консультации, Дни открытых дверей, выпуски газет. Родители могут принимать участие в оснащении, пополнении необходимым материалом уголков экспериментирования. Удовлетворять познавательные интересы экспериментированием в домашних условиях.

Главная задача педагогов и родителей поддерживать интерес детей к исследованиям и открытиям.

Как и любая деятельность, деятельность экспериментирования имеет свою структуру:

Цель: развитие умений ребенка взаимодействовать с исследуемыми объектами в «лабораторных» условиях, как средствами познания окружающего мира.

Задачи:

1. развитие мыслительных процессов;
2. развитие мыслительных операций;

3. освоение методов познания;

4. развитие причинно – следственных связей и отношений.

Содержание: информация об объектах и явлениях, предметах.

Мотив: познавательные потребности, познавательный интерес, в основе которых лежит ориентировочный рефлекс «Что это?», «Что такое?». В старшем дошкольном возрасте познавательный интерес имеет направленность: «Узнать – научиться – познать».

Средства: язык, речь, поисковые действия.

Формы: элементарно – поисковая деятельность, опыты, эксперименты.

Условия: постепенное усложнение, организация условий для самостоятельной и учебной деятельности, использование проблемных ситуаций

Результат: опыт самостоятельной деятельности исследовательской работы, новые знания и умения.

В процессе экспериментирования ребенку необходимо ответить на следующие вопросы:

- Как я это делаю?
- Почему я это делаю именно так, а не иначе?
- Зачем я это делаю, что хочу узнать, что получилось в результате?

Примерная структура занятия – экспериментирования:

1. Постановка исследовательской задачи в виде того или иного варианта проблемной ситуации.
2. Уточнение правил безопасности жизнедеятельности в ходе осуществления экспериментирования.
3. Уточнение плана исследования.
4. Выбор оборудования, самостоятельное его размещение детьми в зоне исследования.
5. Распределение детей на подгруппы, выбор ведущих, помогающих организовать сверстников, комментирующих ход и результаты совместной деятельности детей в группах.
6. Анализ и обобщение полученных детьми результатов экспериментирования.

Консультация для родителей «Эксперимент в детском саду».

Мы живем в стремительно меняющемся мире, в эпоху информации, компьютеров спутникового телевидения, Интернета. Информационные технологии дают нам новые возможности. Наших сегодняшних воспитанников ждет интересное будущее. Чтобы они были успешными, умело ориентировались в потоке информации, нужно научить их легко и быстро воспринимать информацию, анализировать ее, осваивать новое, находить пути решения в различных ситуациях.

Содержание и методы обучения дошкольников направлены на развитие внимания, памяти, творческого воображения, на выработку умения

сравнивать, выделять характерные свойства предметов, обобщать их по определенному признаку, получать удовлетворение от найденного решения. Когда ребенок сам действует с объектами, он лучше познает окружающий мир, поэтому приоритет в работе с детьми следует отдавать практическим методам обучения: экспериментам, проектам, опытам.

Одной из оптимальных технологий, поддерживающей компетентно – ориентированный подход в образовании, можно считать метод проектов. В основу метода проектов положена идея, составляющая суть понятия «проект», - его направленность на результат, который получается при решении той или иной практически или теоретически значимой проблемы.

Использование метода проекта позволяет развивать познавательные способности детей, научить самостоятельному конструированию своих знаний, ориентировке в информационном пространстве, развивать критическое мышление.

Большой интерес представляет для детей экспериментирование. Детское экспериментирование – особая форма исследовательской деятельности, в которой наиболее ярко выражены процессы возникновения и развития новых мотивов личности, лежащих в основе саморазвития.

Одно из направлений детской экспериментальной деятельности, которое мы активно используем, - опыты. Они проводятся как на занятиях, так и в свободной самостоятельной и совместной с воспитателем деятельности. Опыт – это наблюдения за явлениями природы, которое проводится в специально организованных условиях. В ходе опыта дети высказывают свои предположения о причинах наблюдаемого явления, выбирают способ решения познавательной задачи. Благодаря опытам у детей развиваются способности сравнивать, сопоставлять, делать выводы, высказывать свои суждения и умозаключения. Огромное значение имеют опыты и для осознания причинно – следственных связей. Очень важно, что в процессе проведения опытов задействован каждый ребенок.

Особенно интересно детям экспериментировать с предметами живой и неживой природы. Так, посадив семена маргаритки и календулы в специальные стаканчики, дети наблюдают за их развитием: какое семя быстрее проросло, почему; какое влияние на развитие растений оказывает человек, зависит ли рост цветов от природных условий. Результаты наблюдений мы заносим в специально разработанный календарь. Дети фиксируют в строке «погода» каждодневные ее изменения с помощью символов (тучи, солнце, дождь и др.) В строке «цветы» отмечается день первого появления ростка и его изменения в последующие дни. Эксперимент проводится с двумя видами цветов для сравнения и выявления причин несоответствия. В строке «уход» фиксируется, как дети ухаживают за растением с помощью символов (палочка для рыхления, кружка для полива и др.). Затем на основе анализа устанавливаются закономерности и связи между ростом и развитием растения, ролью человека и погодными условиями, изменениями в природе.

Для того чтобы установить, почему семя календулы проросло быстрее, чем семена маргариток, мы рассматривали их через лупу, ощупывали, обнюхивали и пр. В результате дети установили: оболочка семени маргаритки твердая,

толстая, шершавая, не рассыпается под воздействием силы, а у календулы оболочка тонкая и очень хрупкая, семя в виде волосинки, при внешнем воздействии быстро разрушается. Следовательно, под воздействием сырой почвы и тепла семя календулы быстрее прорастает.

В процессе проведения исследовательской деятельности развивается экологическая грамотность детей, воспитывается активная природоохранная позиция. Наблюдая за изменениями, происходящими в течение нескольких дней на дереве, Настя задала вопрос «Почему листочки свернулись?». Этот вопрос послужил толчком к обследованию объекта и установлению причины: появление куколки бабочки. Что необходимо сделать, чтобы дерево не погибло? Одно из решений: опрыскать растение мыльным раствором. Мы сделали это вместе с детьми.

Работая на огороде, дети замечают, что там, где много сорняков, редис мелкий, а там, где их нет, крупный. Вывод: сорняки мешают росту растений. Срезая аккуратно веточки деревьев, наблюдаем вместе с детьми, у какого дерева и где (в темном месте или на свету), листочки распускаются быстрее. Дети делают умозаключение, какие условия необходимы для роста растений.

Исследуются и объекты неживой природы: песок, глина, снег, камни, воздух, вода, магнит и др. Например, предлагаем слепить фигурки из мокрого и сухого песка. Дети рассуждают, какой песок лепится, почему. Рассматривая песок через лупу, обнаруживают, что он состоит из мелких кристалликов – песчинок, этим объясняется свойство сухого песка – сыпучесть.

В содержание наблюдений за объектами природы включаются следующие моменты:

- определение строения растений и животных, выделение целостного объекта и частей, из которых он состоит;
- разнообразные проявления живых существ (способы функционирования, для животных – разные формы поведения);
- определение свойств и характеристик объектов и их частей (цвета, размера, формы, особенностей поверхности);
- выделение компонентов внешней среды и их качественных характеристик.

Так, рассматривая одуванчик, дети отмечают, из чего он состоит, каковы его функции (что делает: цветет, растет, пахнет, колышется, пьет, гнется, гибнет, размножается), какой он на ощупь (влажный, мягкий, шершавый и т. д.) почему утром бутон закрыт, а днем раскрывается? Для того, чтобы наглядно проследить изменения в живой и неживой природе, происходящие от сезона к сезону, мы используем различные модели календарей наблюдений. Например: круговая диаграмма. Каждый сектор окрашен в определенный цвет. На этом «волшебном круге» отмечаем те приметы сезона, которые наблюдали дети. В круговой диаграмме сделаны кармашки, надрезы, куда помещают символы, значки, обозначающие приметы каждого времени года. Знак, символ помогает ребенку обобщать и сохранять информацию.

Таким образом, чем больше органов чувств задействованы в познании, тем больше свойств выделяет ребенок в исследуемом объекте. Следовательно, расширяются его представления, позволяющие ему сравнивать, различать, активно размышлять и сомневаться.

Консультация для родителей

«Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников».

Как обуздать кипучую энергию и неуёмную любознательность малыша? Как максимально использовать пытливость детского ума и подтолкнуть ребёнка к познанию мира? Как способствовать развитию творческого начала ребёнка? Эти и другие вопросы непременно встают перед родителями и воспитателями. В данной работе собрано большое количество разнообразных опытов и экспериментов, которые можно проводить вместе с детьми для расширения их представлений о мире, для интеллектуального и творческого развития ребёнка. Описываемые опыты не требуют никакой специальной подготовки и почти никаких материальных затрат.

Как проткнуть воздушный шарик без вреда для него? Ребёнок знает, что если проколоть шарик, то он лопнет. Наклейте на шарик с двух сторон по кусочку скотча. И теперь вы спокойно проткнёте шарик через скотч без всякого вреда для него.

«Подводная лодка» №1.

Возьмите стакан со свежей газированной водой или лимонадом, и бросьте в неё виноградинку. Она чуть тяжелее воды и опустится на дно. Но на неё тут же начнут садиться пузырьки газа, похожие на маленькие воздушные шарики. Вскоре их станет так много, что виноградинка всплывёт.

Но на поверхности пузырьки лопнут, и газ улетит. Отяжелевшая виноградинка вновь опустится на дно. Здесь она снова покроется пузырьками газа и снова всплывёт. Так будет продолжаться несколько раз, пока вода не «выдохнется». По этому принципу всплывает и поднимается настоящая лодка. А у рыбы есть плавательный пузырь. Когда ей надо погрузиться, мускулы сжимаются, сдавливая пузырь. Его объём уменьшается, рыба идёт вниз. А надо подняться – мускулы расслабляются, распускают пузырь. Он увеличивается, и рыба всплывает.

«Подводная лодка» № 2.

Подводная лодка из яйца.

Возьмите 3 банки: две пол-литровые и одну литровую. Одну банку наполните чистой водой и опустите в неё сырое яйцо. Оно утонет. Во вторую банку налейте крепкий раствор поваренной соли (2 столовые ложки на 0,5 л воды). Опустите туда второе яйцо – оно будет плавать. Это объясняется тем, что солёная вода тяжелее, поэтому и плавать в море легче, чем в реке. А теперь положите на дно литровой банки яйцо. Теперь постепенно подливая по очереди воду из обеих маленьких банок, можно получить такой раствор, в котором яйцо не будет ни всплывать, ни тонуть. Оно будет держаться, как подвешенное, посреди раствора. Когда опыт проведён, можно показать фокус. Подливая солёной воды, вы добьётесь того, что яйцо будет всплывать. Подливая пресную воду – того, что яйцо будет тонуть. Внешне солёная и пресная вода не отличаются друг от друга, и это будет выглядеть удивительно.

Как достать монету из воды, не замочив рук?

Положите монету на дно тарелки и залейте её водой. Как её вынуть, не замочив рук? Тарелку нельзя наклонять. Сложите в комок небольшой кусок газеты, подожгите его, бросьте в пол – литровую банку и сразу же поставьте её вниз отверстием в воду рядом с монетой. Огонь потухнет. Нагретый воздух выйдет из банки, и благодаря разности атмосферного давления внутри банки вода втянется внутрь банки. Теперь можно взять монету, не замочив рук.

Цветы лотоса.

Вырежьте из цветной бумаги цветы с длинными лепестками. При помощи карандаша закрутите лепестки к центру. А теперь опустите разноцветные лотосы на воду, налитую в таз. Буквально на ваших глазах лепестки цветов начнут распускаться. Это происходит потому, что бумага намокает, становится постепенно тяжелее и лепестки раскрываются.

Естественная лупа.

Если вам понадобилось разглядеть какое – либо маленькое существо, например, паука, комара или муху, сделать это очень просто. Посадите насекомое в трёхлитровую банку. Сверху затяните горлышко пищевой плёнкой, но не натягивайте её, а, наоборот, продавите её так, чтобы образовалась небольшая ёмкость. Теперь завяжите плёнку верёвкой или резинкой, а в углубление налейте воды. У вас получится чудесная лупа, сквозь которую прекрасно можно рассмотреть мельчайшие детали. Тот же эффект получится, если смотреть на предмет сквозь банку с водой, закрепив его на задней стенке банки прозрачным скотчем. Не забудьте выпустить насекомое.

Водяной подсвечник.

Возьмите недлинную стеариновую свечу и стакан воды. Нижний конец свечи утяжелите нагретым гвоздём (если гвоздь будет холодным, то свеча раскрошится) так, чтобы только фитиль и самый краешек свечи остались над поверхностью. Стакан с водой, в котором плавает эта свеча, будет подсвечником. Зажгите фитиль, и свеча будет гореть довольно долго. Кажется, что она вот – вот догорит до воды и погаснет. Но этого не произойдёт. Свеча догорит почти до самого конца. И, кроме того, свеча в таком подсвечнике никогда не будет причиной пожара. Фитиль будет погашен водой.

Как добыть воду для питья?

Выкопайте яму в земле глубиной примерно 25 см и диаметром 50 см. Поставьте в центр ямы пустой пластиковый контейнер или широкую миску, вокруг неё положите свежей зелёной травы и листьев. Накройте ямку чистой полиэтиленовой плёнкой и засыпьте её края землёй, чтобы из ямы не выходил воздух. В центре плёнки положите камешек и слегка придавите плёнку над пустой ёмкостью. Приспособление для сбора воды готово.

Оставьте свою конструкцию до вечера. А теперь осторожно стряхните землю с плёнки, чтобы она не попала в контейнер (миску), и посмотрите: в миске находится чистая вода.

Откуда же она взялась? Объясните ребёнку, что под действием солнечного тепла трава и листья стали разлагаться, выделяя тепло. Тёплый воздух всегда поднимается вверх. Он в виде испарения оседает на холодной плёнке и конденсируется на ней в виде капелек воды. Эта вода и стекала в вашу ёмкость; помните, вы ведь слегка продавили плёнку и положили туда камень. Теперь вам осталось придумать интересную историю о путешественниках, которые отправились в далёкие страны и забыли взять с собой воду, и начинайте увлекательное путешествие.

Чудесные спички.

Вам понадобится 5 спичек. Надломите их посередине, согните под прямым углом и положите на блюдце. Капните несколько капель воды на сгибы спичек. Наблюдайте. Постепенно спички начнут расправляться и образуют звезду.

Причина этого явления. Которое называется капиллярность, в том, что волокна деревьев впитывают влагу. Она ползёт всё дальше по капиллярам. Дерево набухает, а его уцелевшие волокна «толстеют», и они уже не могут сильно сгибаться и начинают расправляться.

Умывальников начальник.

Сделать умывальник – это просто. Малыши имеют одну особенность: они испачкаются всегда, когда к тому есть хоть малейшая возможность. И целый день водить ребёнка домой умываться довольно хлопотно, к тому же дети не всегда хотят уходить с улицы. Решить этот вопрос очень просто. Сделайте вместе с ребёнком простой умывальник.

Для этого вам нужно взять пластиковую бутылку, на её боковой поверхности примерно на 5 см от доньшка сделать шилом или гвоздём отверстие. Работа закончена, умывальник готов. Заткните сделанное отверстие пальцем, налейте доверху воды и закройте крышку. Слегка отвинчивая её, вы получите струйку воды, закручивая – вы «закроете кран» своего умывальника.

Делаем облако.

Налейте в трёхлитровую банку горячей воды (примерно 2,5 см). Положите на противень несколько кубиков льда и поставьте его на банку, воздух внутри банки, поднимаясь вверх, станет охлаждаться. Содержащийся в нём водяной пар будет конденсироваться, образуя облако.

Этот эксперимент моделирует процесс формирования облаков при охлаждении тёплого воздуха. А от куда же берётся дождь? Оказывается, капли, нагревшись на земле, поднимаются вверх. Там им становится холодно,

и они жмутся друг к другу, образуя облака. Встречаясь вместе, они увеличиваются, становятся тяжёлыми и падают на землю в виде дождя.

Рукам своим не верю.

Приготовьте три миски с водой: одну – с холодной, другую – с комнатной температурой, третью – с горячей. Попросите ребёнка отпустить одну руку в миску с холодной водой, вторую – с горячей водой. Через несколько минут пусть он погрузит обе руки в воду комнатной температуры. Спросите, горячей или холодной она ему кажется. Почему есть разница в ощущениях рук? Всегда ли можно доверять своим рукам?

Всасывание воды.

Поставьте цветок в воду, подкрашенную любой краской. Понаблюдайте, как изменится окраска цветка. Объясните, что стебель имеет проводящие трубочки, по которым вода поднимается к цветку и окрашивает его. Такое явление всасывания воды называется осмосом.

Своды и тоннели.

Склейте из тонкой бумаги трубочку, чуть большую по диаметру, чем карандаш. Вставьте в неё карандаш. Затем осторожно засыпьте в трубочку с карандашом песок так, чтобы концы трубочки выступили наружу. Вытащите карандаш – и увидите, что трубочка осталась несмятой. Песчинки образуют предохранительные своды. Насекомые, попавшие в песок, выбираются из-под толстого слоя целыми и невредимыми.

Стой, руки вверх!

Возьмите небольшую пластмассовую баночку из-под лекарства, витаминов и т.п. Налейте в неё немного воды, положите любую шипучую таблетку и закройте её крышкой (навинчивающейся). Поставьте на стол, перевернув «вверх ногами», и ждите. Газ, выделенный при химической реакции таблетки и воды, вытолкнет бутылочку, раздастся «грохот» и бутылочку подбросит вверх.

Куда делся запах?

Возьмите кукурузные палочки, положите их в банку, в которую заранее был капнут одеколон, и закройте её плотной крышкой. Через 10 минут, открыв крышку, вы запаха не почувствуете: его поглотило пористое вещество кукурузных палочек. Такое поглощение цвета и запаха называют адсорбцией.

Что такое упругость?

Возьмите в одну руку небольшой резиновый мячик, а в другую - такой же по размеру шарик из пластилина. Бросьте их на пол с одинаковой высоты. Как вели себя мячик и шарик, какие изменения с ними произошли после падения? Почему пластилин не подпрыгивает, а мячик подпрыгивает, - может быть, потому, что он круглый, или потому, что он красный, или потому, что он резиновый?

Предложите своему ребенку быть мячиком. Прикоснитесь к голове малыша рукой, а он пусть немного присядет, согнув ноги в коленях, а когда уберете руку, пусть ребенок распрямит ноги и подпрыгнет. Пусть малыш попрыгает, как мячик. Затем объясните ребенку, что с мячиком происходит то же, что и с ним: он сгибает колени, а мячик немного вдавливаясь, когда падает на пол, он выпрямляет коленки и подпрыгивает, а в мячике выпрямляется то, что вдавилось. Мяч упругий. А пластилиновый или деревянный шарик не упругий. Скажите ребенку: "Я буду прикасаться рукой к твоей головке, а ты коленки не сгибай, будь не упругий".

Прикоснитесь к голове ребенка, а он пусть как деревянный шарик не подпрыгивает. Если колени не сгибать, то и подпрыгнуть невозможно. Нельзя же разогнуть коленки, которые не были согнуты. Деревянный шарик, когда падает на пол, не вдавливаясь, а значит, не распрямляется, поэтому он и не подпрыгивает. Он не упругий.

ПЛАНИРОВАНИЕ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ ПО ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЮ:

Содержание исследовательской деятельности.

Младший дошкольный возраст.

Работа с детьми направлена на создание условий для сенсорного развития, в ходе ознакомления с явлениями и объектами окружающего мира. В процессе формирования у детей элементарных исследовательских действий необходимо решать следующие задачи:

1. Сочетать показ предмета с активным действием ребенка по его обследованию: ощупывание, восприятие на слух, вкус, запах и т. д. (может быть использована игра «Чудесный мешочек».)
2. Учить детей сопоставлять факты и делать выводы из рассуждений (почему идет снег?).
3. Активно использовать опыт практической деятельности, игровой опыт (почему песок рассыпается?).

Основное содержание исследований, производимых детьми, предполагает формирование у них представлений:

- О материалах (песок, глина, бумага, ткань, дерево).
- О природных явлениях (ветер, снегопад, солнце, вода: игры со снегом, ветром; снег как одно из агрегатных состояний воды; теплота, звук, вес, притяжение).
- О способах исследования объекта (как заварить чай, как сделать салат, как сварить суп).
- О мире растений (способы выращивания растений из семян, листа, луковицы; проращивание растений – гороха, бобов, семян растений).

В процессе экспериментирования словарь детей пополняется словами, обозначающими сенсорные признаки, свойства явлений или объекта природы (цвет, форма, величина; мнется – ломается; мягкий – твердый – теплый ...).

Материалы для организации детского экспериментирования в младшей группе:

1. Пластиковые бутылочки разного размера;
2. Разноцветные прищепки;
3. Камешки разного размера;
4. пробки (разного цвета);
5. пух, перья;
6. разноцветные резинки;
7. семена фасоли, бобов, гороха; косточки и скорлупа орехов;
8. материалы для игр с мыльной пеной;
9. красители – пищевые и непищевые (гуашь, акварельные краски и др.);
10. простейшие приборы и приспособления (лупы, сосуды для воды);
11. «ящик ощущений» (чудесный мешочек);
12. зеркальце для игр с «солнечным зайчиком»
13. контейнеры из «киндер – сюрпризов» с отверстиями, внутрь помещены вещества и травы с разными запахами;
14. «бросовый материал», веревки, шнурки, тесьма.
15. Книги познавательного характера для младшего возраста;
16. тематические альбомы;
17. коллекции: «Подарки» (весны, зимы, осени и др.)

На видном месте вывешиваются правила работы с материалами, доступные детям младшего возраста; персонажи, наделенные определенными чертами («почемучка») от имени которого моделируется проблемная ситуация.

Средний дошкольный возраст.

Работа с детьми этой возрастной группы направлена на расширение представлений детей о явлениях и объектах окружающего мира. Основными задачами, решаемыми педагогами в процессе экспериментирования, являются:

1. Развитие представлений о свойствах воды, песка, воздуха, камня.
2. Развитие у детей умений пользоваться приборами – помощниками (увеличительное стекло) при проведении игр – экспериментов.
3. Развитие элементарных представлений об основных физических свойствах и явлениях (замерзание и таяние воды, отражение и преломление света, звук, теплота, магнетизм).
4. Активное использование опыта игровой и практической деятельности детей (Почему лужи ночью замерзают, а днем оттаивают? Почему мячик катится?).

Основное содержание исследований, проводимых детьми, предполагает формирование у них следующих представлений:

- О материалах (глина, дерево, бумага, металл, стекло, резина, пластмасса);
- О природных явлениях (времена года, явления природы, объекты неживой природы – песок, вода, снег, лед: игры с цветными льдинками);
- О мире растений, условиях, необходимых для роста и развития (свет, влага, тепло);

- О человеке (мои помощники – нос, рот, глаза и др.)

В процессе экспериментирования развивается словарь детей за счет слов, обозначающих свойства объектов и явлений, кроме того дети знакомятся с происхождением слов (снегопад, листопад и др.).

Материалы для организации детского экспериментирования в средней группе:

1. Бусинки, пуговицы;
2. веревки, шнурки, тесьма, нитки;
3. технические материалы: винтики, гайки, шурупы;
4. фотопленка, полиэтиленовые пакетики;
5. спилы дерева; кусочки коры деревьев, листья, веточки, пух мох и др.);
6. вата, ватин, синтипон;
7. глина, песок, земля, камни (разного цвета и формы);
8. бумага разного сорта (обычная, альбомная, тетрадная, калька наждачная и др.).

Оборудование центра экспериментирования:

Центр «Песок – вода»

1. Емкости разного размера (прозрачные и непрозрачные сосуды разной конфигурации и разного объема; пластиковые бутылки, стаканы, ведерки, ковши;
2. мерные кружки;
3. воронки;
4. лейки;
5. формочки;
6. трубочки;
7. предметы из разных материалов: (деревянные катушки, палочки, резиновые и пластмассовые игрушки, пуговицы, металлические скрепки).
8. пипетки, колбы, пробирки, мензурки, шприцы, (пластмассовые без игл), мерные ложечки;
9. зеркала, воздушные шары, цветные и прозрачные стекла;
10. тазы для игр с песком и водой.

Центр «Наука и природа».

1. Пластилин, стеки;
2. шишки, желуди;
3. горох, пшено;
4. косточки плодов;
5. растения;
6. оборудование для ухода за растениями;
7. иллюстративный материал;
8. дидактические игры по экологии;
9. дневники наблюдений за объектами, посадками;
10. календари природы;
11. книги познавательного характера для детей среднего возраста;
12. тематические альбомы;

13.мини – музеи (тематика различная, например, «камни», «чудеса из стекла»).

На видном месте вывешиваются правила работы с материалами, доступные детям среднего возраста; персонажи, наделенные определенными чертами («почемучка») от имени которого моделируется проблемная ситуация, карточки – схемы проведения экспериментов (заполняется воспитателем), ставится дата, опыт зарисовывается.

Старший дошкольный возраст.

Работа направлена на уточнение всего спектра свойств и признаков предметов и объектов, взаимосвязи и взаимозависимости объектов и явлений. Основными задачами, решаемыми педагогом в процессе экспериментирования являются:

Расширение представлений об основных физических свойствах и явлениях: испарение, сила тяготения, трение, электричество, инерция.

1. Развитие представлений о свойствах воды, песка, глины, воздуха, камня.
2. Развитие у детей умений пользоваться приборами – помощниками (увеличительное стекло, микроскоп, чашечные весы, песочные часы, линейка, сантиметровая лента) при проведении игр – экспериментов.
3. Активное использование результатов исследований в практической (бытовой, игровой) деятельности.

Основное содержание исследований, проводимых детьми, предполагает формирование у них следующих представлений:

- О материалах (ткань, бумага, стекло, фарфор, пластик, металл, керамика, поролон и др.).
- О природных явлениях (явления природы, круговорот воды в природе, движение солнца, снегопад).
- Об агрегатных состояниях воды (вода – основа жизни; как образуется град, снег, лед, иней, туман, роса, радуга; рассматривание снежинок).
- О мире растений (рассматривание и сравнение веток растений – цвет, форма, расположение почек; сравнение цветов и других растений).

В процессе экспериментирования обогащается словарь детей за счет слов, обозначающих свойства объектов и явлений. Кроме того дети знакомятся с синонимами (красивый, прекрасный, чудесный и др.); антонимами (легкий – тяжелый и др.); омонимами (многозначностью слов: ключ, коса и др.).

Материалы для организации детского экспериментирования в старшей и подготовительной группах:

1. Прозрачные и непрозрачные сосуды разной формы и разного объема (миски, стаканы, бутылочки, ведерки); сита и воронки разного объема и материала;
2. мерные ложки;
3. резиновые груши разного объема;
4. формы для изготовления льда, контейнер для яиц, пластиковые упаковки от конфет;
5. медицинские материалы: пипетки, колбы, пробирки, шпатели, деревянные палочки, вата, мензурки, шприцы (пластмассовые без игл), марля;

6. природный материал: камешки разного цвета и формы, минералы, глина, разная по составу земля, уголь, крупный и мелкий песок (разный по цвету), птичьи перышки, ракушки, шишки, скорлупа орехов, кусочки коры деревьев, листья, веточки, пух, мох, семена фруктов и овощей, шерсть (кошачья, собачья, овечья).
7. бросовый материал: кусочки кожи, поролона, меха, лоскутки ткани, пробки, проволока, пластмассовые, металлические предметы, деревянные катушки
8. технические материалы: гайки, винты, болтики, гвозди, шурупы – в контейнерах;
9. разные виды бумаги: обычная, альбомная и тетрадная, калька, наждачная, и др. Бумага для записей, зарисовок, карандаши, фломастеры;
10. пищевые красители, растворимые продукты (соль, сахар), акварельные краски и другие безопасные красители;
11. прочие материалы: зеркала, воздушные шары, старые пластинки для проигрывателя, деревянные зубочистки, цветные и прозрачные стекла, формочки, поддоны, плоское блюдо, стеки, ученические линейки, сито, металлические шарики (легкий и тяжелый), таз, сетка – авоська, спичечные коробки, нитки, пуговицы разного размера, трубочки, соломинки для коктейля, палочки от мороженого, свеча в подсвечнике, контейнеры для хранения сыпучих и мелких предметов, детские халаты (для создания игровой мотивации деятельности); клеенчатые передники, полотенца.
12. приборы – помощники: микроскоп, увеличительные стекла, чашечные весы, безмен, часы механические и песочные (на 1, 2, 3, 5 минут), компасы, разнообразные магниты, бинокль, лупа.

Оборудование центров экспериментирования:

Центр «Песок – вода»; «Наука и природа».

1. Иллюстративный материал;
2. календари погоды и природы;
3. карта мира;
4. картотека опытов;
5. коллекции ракушек; семян; природных ископаемых; коры деревьев; почвы; мхов и лишайников; гербарии и др.;
6. книжки – малышки;
7. кроссворды, ребусы;
8. глобус;
9. большой детский атлас;
10. журнал исследований или альбом для фиксации детьми результатов опытов, рабочие листы;
11. дневники наблюдений за посадками;
12. таблицы – схемы, модели для рассказывания; мнемотаблицы; коллажи по пройденным темам;
13. тематические выставки – мини – музеи: (оформляются на стеллажах) «Природа и фантазия» (творческие работы детей, детей и родителей, детей и педагогов), «Камни и минералы», «Растения родного края», «В царстве морском» и др.
14. мини – стенд «О чем хочу узнать завтра»
15. личные блокноты детей фиксации результатов опытов;

16.карточки – подсказки (разрешающие, запрещающие знаки); «Что можно, что нельзя»;

17.персонажи, наделенные определенными чертами («почемучка») от имени которого моделируется проблемная ситуация.

18.книги познавательного характера

В уголке экспериментирования или «Детской лаборатории» должно быть выделено:

- Место для постоянной выставки, где размещают различные коллекции, экспонаты, редкие предметы (раковины, камни, кристаллы и т.д.
- Место для приборов
- Место для хранения материалов (природного, бросового)
- Место для проведения опытов
- Место для выращивания растений
- Стол «Песок – вода» или емкости для песка, воды, камней и т.п.

Материалы распределены по разделам: «Песок, глина, вода», «Магниты», «Бумага», «Свет», «Стекло» и т.д.