

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждения
«Детский сад №10 «Берёзка»
муниципального образования
Староминский район

**Методические рекомендации по организации работы на метеостанции
в детском саду.**

Разработал
старший воспитатель
Пыдык В.Ф.



Содержание

1. Пояснительная записка	3-4
2. Основная часть	4
2.1. Основные понятия	4-5
2.2. Система организации работы на метеостанции с детьми 5-7 лет	5-11
2.3. Вовлеченность родителей в образовательную деятельность, осуществление их поддержки по вопросам экологического воспитания детей в работе на метеоплощадке	11-12
3. Заключение	12
4. Список используемой литературы	12-13
5. Приложение №1 (Картотека бесед с детьми 5-7 лет)	14-19
6. Приложение №2 (Картотека наблюдений на метеостанции с детьми 5-7 лет)	19-37
7. Приложение №3 (Картотека дидактических игр на метеостанции с детьми 5-7 лет)	37-39
8. Приложение №4 (Картотека рассказов, загадок, сказок о природных явлениях для деток 5-7 лет)	39-50
9. Приложение №5 (Картотека экспериментов на метеостанции с детьми 5-7 лет)	50-58
10. Приложение №6 (Библиографический словарь юного метеоролога)	59
11. Приложение №7 (Анкета для родителей «Отношение родителей к процессу экологического воспитания детей»)	59-60
12. Приложение №8 (Примерный образец фиксации наблюдений за погодой)	60

Пояснительная записка

В дошкольном воспитании в процесс освоения природы включается элемент ее познания, выработка гуманного отношения к ней и осознанно-правильного поведения в природной среде. Современная напряженная экологическая обстановка требует новых подходов к проблемам экологического воспитания.

Современное дошкольное образовательное учреждение ориентируется на активное приобретение детьми навыков экологической культуры и повышение экологической грамотности всех субъектов эколого-образовательного пространства. Педагоги дошкольного образования ищут сегодня новые средства экологического воспитания, которые помогли бы в обучении детей основам экологии и природопользования.

Одной из таких форм работы становится создание экологического пространства детского сада и проектная деятельность, которая сделала бы более привлекательной и интересной для детей изучение многих тем, в том числе наблюдения за погодой.

Важной составной частью работы по экологическому воспитанию дошкольников может стать метеостанция (метеоплощадка). Метеоплощадка должна давать возможность познакомить детей с основными стандартными метеорологическими приборами, с методикой и техникой наблюдений и обработки их результатов. Метеоплощадка обеспечивает проведение наблюдений, практических работ, организовать систематические наблюдения за погодой, сезонными явлениями в окружающей природе, а также изучение микроклимата территории детского сада.

У дошкольников недостаточно сформированы знания о погоде, недостаточно условий для практики организации наблюдений за явлениями погоды с использованием измерительных приборов.

Предполагаю, что воспитательная работа на метеостанции: обогатит пространство детского сада, знакомый старшим дошкольникам процесс наблюдения за явлениями погоды можно сделать более интересным, поможет познакомить детей с метеорологическими приборами и способами их применения на практике, у детей будут развиваться исследовательские умения, любознательность (умение выявлять проблему, наблюдать, проводить элементарные эксперименты, анализировать, обобщать), практические задания на метеоплощадке будут способствовать развитию эмоциональной сферы детей и их коммуникативных навыков.

Актуальность наблюдения дошкольников за погодой определяется следующими моментами:

- во-первых, знакомый старшим дошкольникам процесс наблюдения за явлениями погоды можно сделать интересным, оборудовав на территории дошкольного учреждения метеорологическую станцию;

- во-вторых, занятия юных метеорологов, которые дети воспринимают как новую интересную ролевую игру, помогут познакомить их с метеорологическими приборами и способами их применения на практике;

- в-третьих, у детей в ходе организованной деятельности сформируются умения выявлять проблему, наблюдать, проводить эксперимент, анализировать, обобщать.

Цель: познакомить детей с приборами –помощниками: компасом, термометром, барометром, снегомером, дождемером, гигрометром, флюгером, ветряным рукавом, солнечными часами;

Задачи:

1. Упорядочить знания дошкольников о сезонных изменениях;
2. Формировать представление о значении погоды в жизни человека, растительного и животного мира;
3. Формирование у детей элементарных представлений о погодных явлениях и их значении в жизни человека;
4. Организовать работу на метеоплощадке для систематических наблюдений за погодой;
5. Познакомить с профессией метеоролога или синоптика.

Ожидаемый результат:

1. Дошкольники овладеют способами и навыками наблюдения за погодой и природными явлениями;
2. Сформируются умения фиксировать результаты опытов, экспериментов, наблюдений различными способами;
3. Смогут пользоваться приборами для наблюдения за погодой;
4. Устанавливать с помощью результатов опытов причинно – следственные связи, - улучшение детско – родительских отношений, посредством участия в совместной деятельности.

2. Основная часть.

2.1. Основные понятия.

Дошкольники – природные исследователи. В процессе работы на метеостанции дети знакомятся с оборудованием, измерительными приборами для наблюдений за явлениями природы, погоды, сезонными изменениями. В результате дети умеют мыслить, рассуждать, общаться, стремятся к экспериментальной деятельности, узнают и запоминают нормы экологического поведения.

Метеостанция – площадка для организации наблюдений и изучения явлений природы (осадки, направление ветра). При пользовании простых приборов для определения погоды у ребенка развивается наблюдательность, умение делать выводы, обобщать, – все это необходимо для общего развития ребенка.

Оборудование детской метеостанции включает в себя:

Метеобудка. Метеобудка служит для размещения метеоприборов. Метеобудка устроена особым образом, чтобы защищать приборы измерения от прямого воздействия температуры и осадков. Здесь размещены термометр и барометр.

Наблюдение за температурой воздуха. Термометр. Термометр спиртовой служит для определения температуры воздуха. Он состоит из шкалы и стеклянной трубки с окрашенной жидкостью. На шкале есть деления. Каждое деление обозначает один градус.

Наблюдение за небом. Определение облачности. Ловец облаков-прибор, позволяющий определить наличие облаков на небе, а также определить к какому виду относятся облака, будет ли дождь.

Лавочка и столик. Уютный уголок на метеоплощадке с удобной лавочкой и столиком для экспериментирования, рисования, записей в дневнике наблюдений и отдыха.

Барометр-прибор для измерения атмосферного давления, изменение которого предвещает перемену погоды.

Термометр используется для измерения температуры воздуха на солнце и в тени, воды.

Осадкомер-служит для измерения количества осадков.

Флюгер- прибор для определения направления и силы ветра.

Компас – прибор для определения сторон света (ориентировочно на местности)

Солнечные часы – позволяют детям учиться определять время по солнцу.

Меловой стенд. Чтобы упростить работу воспитателю и облегчить восприятие новой информации для дошкольников. На стенде можно внести записи и рисовать

2.2. Система организации работы на метеостанции с детьми 5-7 лет

Ежедневно дети с педагогами проводят наблюдения за погодой в определённой последовательности :

- определяют температуру воздуха;
- измеряют количество осадков с помощью осадкомера;
- снимают показания барометра;
- с помощью флюгера и вертушек для измерения силы ветра дают относительную оценку скорости ветра (выше или ниже, чем вчера), записывают показания в календарь погоды;
- изучают вблизи птиц в любое время года, оставляют им подкормку проявляя к ним заботу.

Для организации систематической работы на метеостанции я разработала план работы с детьми 5-7 лет.

Таблица 1. План работы на метеостанции с детьми 5-7 лет.

Месяц	Формы работы, методические приемы	Задачи	Развивающая среда, продукты детской деятельности
Сентябрь	Совместная деятельность с детьми: беседа на тему «Что такое погода?» Дид. игра: «Что нам нужно одеть».	Объяснить детям, что такое погода, как она может изменяться и влиять на образ жизни людей и животных. Дать представление о понятии «климат». Обратить внимание как люди и животные приспосабливаются к жизни в зависимости от погоды и климата.	Дневник наблюдений. Продуктивная деятельность «Нарисуй погоду».
	Совместная деятельность с детьми: «Как заполнять календарь погоды». Д/и «Какая погода сейчас».	Познакомить детей с календарём погоды, условными обозначениями; учить рисовать значки; развивать интерес к наблюдениям за природой.	Дневник наблюдений, условные обозначения погодных явлений, дней недели.
	Беседа на тему: «Откуда дикторы радио и телевидения узнают о погоде». Словесная игра: «Подбери слово, противоположное по смыслу».	Познакомить детей с работой метеорологов (работой метеостанций, спутников)	Игровое поле, символизирующее четыре времени года; предметные картинки (зонт, резиновые сапоги, валенки, варежки, солнечные очки, панамы)
	Чтение художественной литературы на тему «Сентябрь – златоцвет»	Познакомить детей с народным названием месяца, народными приметам	Выставка детских работ: «Рябиновые бусы». Муз. сопровождение: П. Чайковский «Осенняя песнь»
Октябрь	Познавательная беседа «Как измерить температуру воздуха»; опыт с термометром; Правила пользования термометром.	Дать детям представление о температуре воздуха. Познакомить с термометром, его устройством и применением. Научить отсчитывать температуру воздуха по термометру и записывать ее в дневнике наблюдений. Подвести к пониманию зависимости между температурой воздуха и показаниями термометра.	Термометр для воспитателя, модели термометров для детей; оборудование для опытов: стаканы с теплой и холодной водой.
	Беседа на тему «Дождик,	Дать знания о дожде как о	Оборудование для

	дождик, подожди»; сказка «О солнышке и дождике»; опыт «Пусть пойдет дождь»	природном явлении. Познакомить с условиями дождя, его характером в зависимости от сезона.	опыта: поднос с водой, губки и стаканчики на каждого ребенка.
	Совместная деятельность с детьми на прогулке: Знакомство с оборудованием метеоплощадки.	Познакомить с оборудованием метеоплощадки, его назначением (флюгер показывает направление ветра, ветряной рукав – силу ветра, осадкомер – количество осадков).	Простейшие метеорологические приборы.
	Совместная игровая деятельность на тему «Октябрь – грязник, листопад»; Д/и: «Когда это бывает?»; «Что сначала, что потом»; кроссворд «Осень».	Познакомить детей с народным названием месяца, народными приметами («Если листопад пройдет скоро, надо ожидать крутой зимы»).	Книжка – календарь; кроссворд «Осень».
	Совместная деятельность с детьми: Рисование на тему «Унылая пора» Стихи Т. Шорыгиной «Приметы осени»	Учить отражать в рисунке осенние явления.	Выставка детских рисунков на тему «Унылая пора».
Ноябрь	Беседа на тему «Как рождается дождь»; стихи: А. Тараскин «Сколько знаю я дождей»; О. Григорьева «Какой дождь».	Дать детям представление о количестве воды на земле, ее состоянии в разные времена года. Познакомить детей с образованием дождя, его характером в зависимости от сезона года. Выяснить значение дождя для животных и растений.	Глобус – модель земного шара; дид. картинки: разные состояния воды (снег, иней, туман, сосульки, лед, морозные узоры).
	Совместная опытно-познавательная деятельность с детьми: опыт «Ветер – это движение воздухопродуктивная деятельность: изготовление игрушек для игры с ветром.	Познакомить детей с таким природным явлением, как ветер, причинами его возникновения, ролью в жизни живых организмов, в том числе и человека	Выставка поделок для игр с ветром; оборудование для опыта: две свечки; репродукции картин: Как изображен ветер на картинах художников И. Грабаря «На озере»
	Совместная творческая деятельность с детьми: рисование на тему «Ноябрь – ворота зимы, полужимник».	Познакомить с народным названием месяца, приметами («Синица к избе – зима на дворе»)	Выставка рисунков на тему примет.
	Совместная деятельность с детьми: итоговое мероприятие на тему «Осень проходит»;	Уточнить представления детей об осенних явлениях природы, последовательных изменениях в жизни растений, животных.	Выставка детских работ «Осень в рисунках детей» Муз.

	<p>работа с календарем погоды; кроссворд «Осень»;</p> <p>Д/и «Что нам нужно одеть?»</p>	<p>Формировать умение пользоваться календарем погоды, рассказывать о явлениях природы по знакам и символам. Формировать умение анализировать, сравнивать: изменения в растительном и животном мире; как изменился световой день, как меняется покров земли и др.</p>	<p>сопровождение: А. Вивальди «Осень».</p>
Декабрь	<p>Беседа на тему «Откуда снег пришел»</p> <p>Чтение художественной литературы о зиме: З. Александрова «Снежок», «Первый снег».</p>	<p>Дать представление о том, как образуется снег, показать зависимость формы, величины снежинок от температурных условий: в мороз – отдельные снежинки, в теплую погоду – хлопья, при ветре – в виде крупы</p>	<p>Модель термометра;</p> <p>Продуктивная деятельность: вырезание снежинок</p>
	<p>Беседа с показом презентации на тему «Пернатые синоптики».</p>	<p>Познакомить детей, как по поведению птиц можно предсказывать погоду: перед морозом вороны и галки садятся на верхушки деревьев, на снег – к оттепели.</p>	<p>Мультимедийная презентация о птицах; рисование на темы примет.</p>
	<p>Совместная творческая деятельность детей: рисование на тему «Декабрь – студень».</p>	<p>Познакомить с народным названием месяца, приметами («Солнце – на лето, зима – на мороз»)</p>	<p>Выставка детских работ на темы примет</p>
	<p>Познавательная беседа на тему «Снег и лед».</p>	<p>Познакомить детей с такими явлениями как снег, лед, сосульки, морозные узоры, град, иней. Объяснить, почему снежинка имеет шестиконечную форму.</p>	<p>Мультимедийная презентация на тему «Снег и лед».</p>
	<p>Совместная деятельность с детьми: Рисование «Стали звездочки кружиться».</p>	<p>Продолжать учить отображать в рисунке зимние явления.</p>	<p>Выставка детских работ Муз. сопровождение: П. Чайковский «Святки»</p>
	<p>Беседа о зимних явлениях в природе с показом презентации на тему «Снежная шуба».</p>	<p>Познакомить детей с зимними явлениями природы: снегопад, поземка, пороша, вьюга, иней; учить сравнивать эти явления, находить сходства и различия.</p>	<p>Мультимедийная презентация «Признаки глубокой зимы»</p>
Январь	<p>Совместная деятельность с детьми: итоговое мероприятие Развлечение</p>	<p>Закреплять названия месяцев, времен года и их последовательность. Развивать внимательность,</p>	<p>Модель года (куклы: Старик – годовик, куклы по сезонам,</p>

	«Времена года»	любопытность.	двенадцать кукол - месяцы).
	Совместная деятельность с детьми: Рисование «Дым столбом – мороз за окном».	Учить детей отображать в рисунке погодные явления, приметы; развивать творчество.	Выставка детских работ.
Февраль	Совместная деятельность с детьми: наблюдение на тему: «Знать вчера недаром кошка умывала нос...»; домашнее задание: наблюдение за поведением домашних животных, получить информацию по приметам от родителей.	Продолжать знакомить детей с животными – синоптиками: собаки валяются в снегу – к метели; кошка в печурку, стужа – на двор	Выставка: народные приметы в рисунках детей.
	Чтение художественной литературы на тему «Февраль-бокогрей»: стихи, загадки.	Познакомить детей с народным названием месяца, приметами («У февраля два друга – метель да вьюга», «В феврале зима с весной встречаются впервой»)	Мультимедийная презентация: «Народные приметы – синоптики погоды»
	Совместная деятельность с детьми: Развлечение «Веселые снежинки».	Создать приятную атмосферу, вызвать веселое настроение. В увлекательной форме раскрыть детям некоторые свойства природных объектов (настоящие снежинки летают на улице, а в комнате тают)	Снежинки из разных материалов.
Март	Совместная игровая деятельность на тему «Погода и человек»	Дать представления детям о том, как погода влияет на человека, его деятельность.	Разработка памятки «Правила ЗОЖ».
	Беседа с детьми на тему «Март - протальник».	Познакомить детей с народным названием месяца, приметами («Грач на горе – весна на дворе», «Длинные сосульки к долгой весне».	Книжка – самоделка «Веселые рифмушки»
	Совместная деятельность детей на прогулке: наблюдение на тему «Природа дарит чудеса»	Закреплять умение работать с календарем природы, фиксировать результаты наблюдений и впечатлений в рисунках. При выполнении задания договариваться между собой, работать в паре, развивать наблюдательность, любопытность	Календарь погоды.
	Совместная деятельность с детьми:	Продолжать учить детей отображать в рисунке погодные	Выставка детских работ.

	Рисование «Грач на горе – весна на дворе».	явления, приметы	
Апрель	Познавательная беседа с показом презентации на тему «Когда улыбается фиалка»; Д/и «Найди нужный цветок»	Продолжать знакомить детей с растениями – барометрами	Мультимедийная презентация; дидактические картинки с изображением цветов: василек, ромашка, клевер, цикорий, колокольчик, ветреница, мак.
	Совместная деятельность с детьми: «Праздник ветерка»	Создать веселое, бодрое настроение. В увлекательной форме закрепить представление о природном явлении. Развивать творчество, воображение: рассказать о том, что нарисовал ветерок	Игрушки – самоделки для игр с ветром: вертушки, султанчики
	Совместная творческая деятельность с детьми: приметы в рисунках на тему «Апрель-снегогон»	Познакомить детей с народным названием месяца, приметами: «Апрельские ручьи землю будят», «Чайка прилетела – лед идет».	Выставка рисунков на темы примет
	Познавательная беседа с показом презентации на тему «Чудо рядом с тобой»	Пробудить познавательный интерес; научить видеть необычное в привычном, вызвать чувство удивления и восхищения. Продолжать знакомство с растениями-барометрами.	Мультимедийная презентация о животных, растениях, - синоптиках.
Май	Познавательная беседа на тему «Насекомые – предсказатели погоды».	Познакомить детей, как насекомые могут предсказать погоду: паук плетет паутину – к ясной погоде; муравьи закрывают ходы в муравейник – к дождю.	Мультимедийная презентация о насекомых – синоптиках
	Совместная деятельность: наблюдение на прогулке на тему «Май – травень»	Познакомить детей с народным названием месяца, приметами: «Май леса наряжает – лето в гости ожидает», «Когда цветет черемуха – живет холод»	Рифмование примет

Совместная деятельность с детьми на прогулке: Экскурсия на метеостанцию.	Продолжать знакомить с работой метеостанции.	Фотовыставка
Совместная деятельность с детьми: итоговое мероприятие на тему «Весна –красна».	Уточнить представления детей о весенних явлениях природы. Сформировать представления о сезоне, о меняющихся условиях жизни для растений и животных. Продолжать учить рассказывать о явлениях природы по знакам и символам.	Выставка детских работ: «Весна, весна на улице»; презентация книжки – самоделки «Веселые рифмушки»; отчеты детей по результатам наблюдения за погодой.
Подведение итогов работы на метеоплощадке: с каким оборудованием поработали? Зачем нужны те или иные инструменты? Чему научились благодаря метеоплощадке?	Обобщить все знания о временах года, погоде, о проведении растений, животных, человека в зависимости от сезона	Составить план на лето- творческая аппликация по теме: «Как я проведу лето?»

Для развития интереса у детей и привлечения родителей к работе на метеостанции используется различные формы работы: беседы, наблюдения в природе, опыты-эксперименты, чтение художественной литературы, дидактические игры, сюжетно-ролевые игры, слушание музыки, работа с родителями.

2.3. Вовлеченность родителей в образовательную деятельность, по вопросам экологического воспитания детей с использованием возможностей метеоплощадки.

Организация познавательно-исследовательской деятельности строится в тесном сотрудничестве с родителями. Необходимо активизировать позицию родителей как

участников педагогического процесса по формированию и совершенствованию экологической культуры у детей. Обогащать детского-родительские отношения в совместной деятельности.

Для организации работы на метеостанции я рекомендую педагогам использовать такие формы работы:

1. Анкетирование родителей «Отношение родителей к процессу экологического воспитания детей».
2. Консультирование родителей: «Экспериментирование дома», «Наши помощники – метеоприборы», «Для чего необходимо знакомить детей с метеоплощадкой», «Как использовать результаты метеонаблюдений в познавательном развитии детей»
3. Совместные мастерские: изготовление картотеки «Народные приметы о погоде»; «Изготовим флюгер своими руками»; «Изготовим календарь наблюдений своими руками».
4. Фото выставки «Мы экспериментируем», «Мы исследователи».
5. Коллекционирование «Волшебные пуговицы», «Такая разная бумага», «Что приносит ветер в разные времена года»

3. Заключение

Наблюдения и исследовательская деятельность на метеостанции помогают детям получать естественнонаучные знания, проявлять любознательность, самостоятельно давать объяснения явлениям неживой природы. За время реализации проекта у детей значительно повышается уровень развития познавательной сферы, улучшаются практические навыки пользования метеорологическими приборами и навыки фиксации результатов наблюдений. В ходе наблюдений, экспериментов и экскурсий дети приобретают ценный опыт, берут на себя роль взрослых, ученых, труд которых важен для других людей. Это способствует воспитанию гражданской позиции детей.

Для работы с детьми 5 - 7 лет, я рекомендую педагогам картотеку бесед, наблюдений, дидактических игр, экспериментов на метеостанции. Использовать в работе с детьми: рассказы и загадки о природных явлениях. В методических рекомендациях прилагается словарь юного метеоролога, анкета для родителей «Отношение родителей к процессу экологического воспитания детей», примерный образец фиксации наблюдений.

4. Список используемой литературы

1. Роговая Е. П., Хорхордина Т. В. Метеоплощадка в детском саду.

2. Вострухина Т.В., Кондрыкинская Л.А. Знакомим с окружающим миром детей 3-5 лет. – М.: ТЦ СФЕРА, 2015.
3. Дыбина О.В., Рахманова Н.П., Щетинина В.В. Неизведанное рядом. –М.: ТЦ СФЕРА, 2015.
4. Нищева Н.В. Организация опытно-экспериментальной работы в ДОУ. –СПб: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2013.
5. Ермолаев С.Д. "Опытно-экспериментальная деятельность в ДОУ». –СПб: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2015.
6. Справочник Старшего воспитателя дошкольного учреждения. №5 май/2008.
7. Интернет - ресурсы.

Картотека бесед с детьми 5-7 лет

Сентябрь

«Что такое погода и климат?»

Цель: познакомить детей с понятиями «погода» и «климат».

Примерный ход. Как погода может повлиять на образ жизни людей и животных? Как приспосабливаются те и другие к разным климатическим условиям?

Продукт детской деятельности: изображение на бумаге свою любимую погоду, слушание «Колыбельная» И. Брамса.

«Откуда теле и радиоведущие прогнозов погоды узнают о погоде?»

Цель: познакомить детей с понятиями «метеорологи», «метеослужба», «метеостанция», «метеоспутники», «времена года».

Примерный ход. Словесная игра «Подбери слово, противоположное по смыслу и характеризующее погодное явление». П/и «Побудь в роли ведущего прогноза погоды»

Продукт детской деятельности: рисование иллюстраций по теме «Зачем нужны эти вещи?» с изображением зонта, солнечных очков, резиновых сапог, панамы, варежек.

Октябрь

«Какие бывают месяцы в году?»

Цель: познакомить детей с понятиями «месяца года», «народные приметы», «народные названия месяцев».

Примерный ход. Какие бывают месяцы в году? Сколько их? Какой месяц сейчас? Чем характеризуется сентябрь? Что называют «златоцветом»? Что такое народная примета? Примеры погодных примет.

Продукт детской деятельности: выставка детских рисунков на тему: «Любимое время года», разучивание стихотворения З. Федоровской «Сентябрь - первый месяц осени».

«Как измерить температуру воздуха?»

Цель: познакомить детей с понятиями «температура воздуха», «температура тела», «термометр», «градусник». Изучение устройства и правила использования термометра

Примерный ход. Что такое термометр? Чем термометр отличается от градусника? Как пользоваться термометром? «Как температура воздуха влияет на окружающую среду? Как чувствуют себя растения, животные, люди, как с перепадами температуры меняется характер осадков?»

Продукт детской деятельности: заполнение дневника наблюдений, проведение опыта с помощью термометра для воспитателя, термометров для детей (стаканы с холодной и горячей водой).

Ноябрь

«Что такое дождь?»

Цель: рассказать детям о природных явлениях «дождь» и его характерными чертами в зависимости от сезона.

Примерный ход. Что такое дождь? Зачем он нужен? Что такое радуга?

Продукт детской деятельности: чтение сказки «О солнышке и дождике», проведение опыта «Капитошки» (понадобятся поднос с водой, губки и стаканчики на каждого ребёнка).

«Что такое ветер?»

Цель: познакомить детей с природным явлением «ветер», изучаем причины его возникновения и его роль на окружающую среду.

Примерный ход. «Что такое ветер? Как он возникает? Зачем он нужен? Как влияет на почву, растения, животных, человека?»

Продукт детской деятельности: игра в знатоков живописи «Как на картинах знаменитых художников изображен ветер, проведение опыта «Ветер- это движение воздуха (дуем на свечки)»

Продукт детской деятельности: разучивание стихотворения А. Барто «Эти капризы», мастерим игрушки для игры с ветром.

Декабрь

«Что такое снег?»

Цель: познакомить детей с природным явлением «снег» и его характеристиками.

Примерный ход. Что такое снег? Как он образуется? Что такое снежинки? Почему в зависимости от разной температуры меняются сами снежинки (в мороз - отдельные снежинки, в тёплую погоду - снежные хлопья, при ветре - в виде крупы)?

Продукт детской деятельности: д/и «Снежинки», «Что надеть зимой?» снежинки из бумаги, разучиваем стихотворения З. Александрова «Снежок», «Первый снег».

«Пернатые синоптики»

Цель: познакомить детей с птицами и их поведением в зависимости от времени года, изучить работу метеоплощадки.

Примерный ход. Как по поведению птиц можно определить погоду? (Например, если вороны и галки садятся на верхушки деревьев - к морозам, на снег - к оттепели). Какие птицы зимой улетают в тёплые края?»

Продукт детской деятельности: экскурсия на метеоплощадку - к кормушке для птиц, просмотр мультимедийной презентации/фильм о зимовке птиц в наших краях, постройка кормушек для птиц.

Январь

«Какая бывает зима?»

Цель: продолжать знакомить детей с зимними явлениями природы, учим эти явления сравнивать, находить сходства и различия.

Примерный ход. «Какая бывает зима?» (например, морозная и солнечная, облачная и снежная) Что такое снегопад, вьюга, метель, снежная буря, пороша, позёмка, иней.

Продукт детской деятельности: д/и «Угадай-ка», просмотр презентации/фильма о зиме.

«Месяц январь и его характеристики»

Цель: познакомить детей с понятием «январь», народными названиями месяца (просинец, январь ломонос: береги свой нос), народными приметам про январь и середину зимы.

Примерный ход. Почему в народе его называют просинец? Что такое мороз? Какая зачастую погода в январе?

Продукт детской деятельности: разучивание стихотворения С. Маршака «Январь», разгадывание загадок про зиму.

Февраль

«Месяц февраль и его характеристики»

Цель: продолжаем знакомить детей народными названиями месяца февраль (снежень, лютедь, бокогрей, «Если февраль погожий, то лето ожидается сухое и жаркое», «Если сосулек в феврале много, то весна будет затяжной»).

Примерный ход. Почему в народе его называют снежень, лютедь, бокогрей? Какая зачастую погода в феврале? Какая она, красавица зима? Что зимой делают растения, животные? Как поменялся световой день?

Продукт детской деятельности: составление календаря погоды на зиму (аппликации, рисунки, вырезки из журналов).

«Человек и природа»

Цель: дать детям представление о взаимосвязи человека и природы, человека и погоды, изучаем простые правила охраны окружающей среды, правила здорового образа жизни.

Примерный ход. Как погода влияет на деятельность человека, его настроение, здоровье? Как с любовью к природе вести здоровый образ жизни? Что надеть весной?

Продукт детской деятельности: д/и «Хорошо-плохо», изготовление творческой памятки «Правила здорового образа жизни»

Март

«Пробуждение природы»

Цель: познакомить детей с природными явлениями весны.

Примерный ход. Как мы понимаем, что пришла весна? (поют птицы, журчат ручьи, лёд тает, солнышко припекает)

Продукт детской деятельности: слушание А. Вивальди «Весна» разучивание стихотворения про весну.

«Облака белогривые лошадки»

Цель: познакомить детей с природным явлением «облака», изучить зависимость облаков от процесса таяния снега, продолжаем проводить исследования на метеоплощадке.

Примерный ход. Что такое облака? Они есть в любое время года? На них можно «покататься», как это делают герои мультфильмов? Почему нельзя? Какие бывают облака (перистые, кучевые, слоистые)? Что такое тучи?

Продукт детской деятельности: д/и «На что похоже облако?», экскурсия на метеоплощадку и работа с инструментом под названием «Ловец облаков», конкурс детских творческих работ на тему: «Такие разные облака» (используем разные материалы: вата, краски, бумага, заполняем дневник наблюдений)

Апрель

«Подснежники»: что это значит?»

Цель: познакомить детей с разнообразием цветочного мира.

Примерный ход. Подснежники»: что это значит? Что такое цветок? Какие цветы начинают цвести первыми весной? Какие в лесах? Какие появляются в городе? Как по цветам можно определить погоду?

Продукт детской деятельности: выполнение домашнего задания- узнаем у родителей, какие цветы растут дома в горшках - нужно записать названия и зарисовать их, конкурс детского рисунка на тему: «Домашние цветы».

«Какие ветра бывают?»

Цель: углубить знания детей о природном явлении «ветер», изучить причины его возникновения и его роль на окружающую среду.

Примерный ход. какие ветра бывают? Что такое ураган? Что такое торнадо? Что такое смерч?

Продукт детской деятельности: изготовление игрушек самоделок для игры с ветром: вертушки, султанчики.

Май

«Весна - пора цветения»

Цель: продолжать знакомить детей с разнообразием цветочного мира, изучаем «растения-барометры», садово-огородные культуры.

Примерный ход. Какие цветы и деревья зацветают в мае? Какие народные приметы связаны с их цветением? (к примеру, «зацвела черемуха - к похолоданию») Какие овощи, фрукты, ягоды сажают люди в огородах?»

Продукт детской деятельности: д/и «Найди нужный цветок» , выставка детских рисунков по теме: «Любимый цветок/фрукт/овощ».

«Насекомые - синоптики»

Цель: продолжать знакомить детей с разнообразием окружающего мира, изучать насекомых, углублять знания о народных приметах.

Примерный ход. Какие насекомые появляются весной? Зачем они нужны? Как они помогают предсказывать погоду? Народные приметы («Паук плетет паутину - к ясной погоде», «Муравьи закрывают ходы в муравейник - к дождю»).

Продукт детской деятельности: просмотр мультимедийной презентации/фильм о «насекомых- барометрах» ,слушание Н. Римского – Корсакова «Полёт шмеля».

Июнь

«Что такое солнце?»

Цель: знакомить детей с понятиями «Солнце», «планета Земля», «объекты живой и неживой природы».

Примерный ход. «Что такое солнце, и зачем оно нужно нашей планете, людям, животным, растениям? Почему мамы часто называют своих малышей солнышками?»

Продукт детской деятельности: д/и (вопрос-ответ) «Угадай время года по солнечным приметам». (Например, в это время года солнышко рано встает, днём долго, ярко и жарко светит, закат наступает поздно, но всё равно ещё тепло», разучивание стихотворения О. Чусовитиной «Я и солнышко», изготовление аппликации солнце с лучиками, составление схемы «Положение солнца на небе в разные времена года».

«Какой сегодня день недели?»

Цель: продолжать повторять дни недели, работать с календарем природы.

Примерный ход. «Какой сегодня день недели?», «Какая погода сейчас за окном?»

Продукт детской деятельности: заполнение дневника наблюдений, рисование условных обозначений погодных явлений (облачность, осадки, температура и т.д.) , изучение, как пишутся слова, обозначающие дни недели.

Июль

«Как возникает дождь?»

Цель: углублять знания детей о природном явлении «дождь», дать представление о том, как он возникает и как влияет на окружающую среду, рассказывать о том, сколько воды на Земле, о её состоянии в разные времена года.

Примерный ход. «Как возникает дождь? Как дождь влияет на почву, на растения, на животных? Откуда берётся вода на Земле?»

Продукт детской деятельности: работа с глобусом, д/и о состоянии воды (снег, иней, снежинки и т.д.), п/и «Ходят капельки по кругу».

«Солнечные часы»

Цель: проводить исследования с детьми на метеоплощадке.

Примерный ход. Сажаем растения, используя набор горшков, работа со стендом «Солнечные часы»

Продукт детской деятельности: заполнение дневника наблюдений.

Август

«У природы нет плохой погоды»

Цель: обобщать все знания о временах года, погоде, о поведении растений, животных, человека в зависимости от сезона.

Примерный ход. С каким оборудованием поработали? Зачем нужны те или иные инструменты? Чему научились благодаря метеоплощадке?

Продукт детской деятельности: выставка детских рисунков по теме: «Любимый месяц года» , фотовыставка «Юные синоптики».

«Такие разные облака»

Цель: продолжать проводить исследования на метеоплощадке.

Примерный ход. работа с инструментом под названием «Ловец облаков».

Продукт детской деятельности: конкурс детских творческих работ по теме «Такие разные облака (материалы: вата, краски, бумага)

**Картотека наблюдений на метеостанции
с детьми 5-7 лет
Осенние наблюдения**

Наблюдение №1.

«Экскурсия на метеоплощадку»

Цель: Познакомить детей с метеоплощадкой, метеорологическими приборами, имеющимися на метеоплощадке; (информатор погоды-стенд, гигрометр, снегомер, дождемер, луже мер, флюгер, ветряной рукав, султанчики) познакомить детей с работой метеорологов, уточнить о понятие «погода», народные приметы, пословицы. Учить детей вести календарь природы.

Примерный ход наблюдения.- Ребята, сегодня на прогулке мы с вами

рассмотрим приборы на метеоплощадке. Метеоплощадка – это площадка, на которое установлено специальное оборудование для элементарного прогнозирования погоды: Стенд – для определения погоды. Давайте определим, какая сегодня погода (солнечная, пасмурная, дождливая, ветреная). Гигрометр (из шишек) – определяет влажность воздуха (закрытые – сыро, открытые – сухо). Как у нас выглядят шишки? Термометр – прибор для измерения температуры воздуха (один на солнечной стороне, а другой в тени). На солнечной стороне температура выше, чем в тени. Почему? Нам кто-то принес письмо. Посмотрим.

Загадка. Невидимка озорной:

Все играет он с травой,

Листья в воздухе кружит

И куда-то все спешит. (*Ветер*). Сегодня на улице ветреная погода? Как мы с вами это обнаружили? Деревья качаются, гнутся, облака на небе быстро бегут. Ветер – это движение воздуха. Там, где двигаются и встречаются теплый и холодный воздух, появляется ветер. Ветер – невидимка, мы его не видим, но мы его чувствуем, мы за ним можем наблюдать. Наблюдая за определенными объектами, можно определить его силу, скорость, направление. Предложить детям флажки для определения скорости ветра. Флюгер – прибор для измерения направления ветра.

Наблюдение №2.

«Наблюдение за температурой воздуха»

Цель: познакомить с прибором измерения температуры воздуха -термометром.

Примерный ход наблюдения.

Стихотворение:

Все быстрее облетают клены,

Все темнее низкий свод небес,
Все виднее, как пустеют кроны,
Все слышнее, как немеет лес,
И все чаще прячется во мгле

Солнце, охладевшее к земле. *Дидактическая игра «Расскажи без слов».*

Ход игры. Дети в кругу, воспитатель предлагает им изобразить осеннюю погоду мимикой лица, жестами рук, движениями. Показать, что стало холодно. Дети ежатся, греют руки, жестами надевают на себя шапки и шарфы. Показать, что идет холодный дождь. Открывают зонтики, поднимают воротники. *Русская народная игра «Большой мяч».* Цель: развивать ловкость движений, быстроту. *Ход игры.* Для игры нужен большой мяч. Играющие становятся в круг и берутся за руки. Водящий с большим мячом находится в середине круга. Он старается выкатить мяч из круга ногами, и тот, кто пропустил мяч, становится водящим и встает за кругом. Играющие поворачиваются спиной к центру. Теперь водящему надо вкатить мяч в круг, играющие опять поворачиваются лицом друг к другу, а в середине встает тот, кто пропустил мяч. Игра повторяется.

Наблюдение №3.

«Наблюдение за небом и облаками

(при помощи «Ловец облаков»)

Цель: продолжать расширять знания о явлениях неживой природы, обратить внимание на сезонные изменения: (Сентябрь: еще много ясных дней, небо прозрачное, высокое. Октябрь: день становится короче, небо становится серым и низким, больше пасмурных дней, вместо облаков на небе появляются тучи, часто идут дожди. Ноябрь: день стал короче, чем ночь, небо низкое, хмурое, тяжелое.)

Примерный ход наблюдения. Дети и воспитатель выходят на метеоплощадку. Воспитатель предлагает детям ответить на вопрос: какая сегодня погода? и отметить состояние погоды на метеостенде.

Загадка: Бродят в поле в беспорядке,

То овечки, то лошадки.

От порывов ветерка

Вид меняют.....(облака)

Воспитатель обращает внимание детей на небо и предлагает полюбоваться облаками. *Игра на развитие воображения «На что похожи облака?»*

Дети рассматривают облака, предлагают свои варианты ответов на вопрос «на что похоже облако». Педагог обращает внимание детей на то, что облака имеют разный вид, форму, размер, расположение на различной высоте.

Игра малой подвижности «Раз, два, три – облако замри!» Дети свободно двигаются по площадке, по сигналу педагога замирают, водящий угадывает, какие фигуры изображают игроки. Игра проводится 2 - 3 раза. Воспитатель предлагает детям ответить на вопросы: что такое облако, как оно образуется, почему двигается по небу. Выслушивает варианты ответов детей, побуждает к обобщению ответов. Затем спрашивает можно ли поймать облако? Обращает внимание детей на оборудование метеоплощадки - «ловец облаков». Педагог объясняет назначение прибора, его устройство и правила пользования оборудованием: "ловец облаков" это поле, на котором изображены различные виды облаков, в центре поля имеется отверстие. Поле закреплено на подставке и может поворачиваться. Необходимо "поймать" облако в "окошечко" и сравнить его с образцами на рабочей области, определяя таким образом его вид. Воспитатель называет виды облаков, изображённых на рабочем поле, предлагает детям повторить их названия и подумать почему облака так названы. Например, перистые - похожи на пёрышки, кучевые напоминают кучи ваты и т.д. Воспитатель предлагает детям ответить на вопросы: что нового они узнали в ходе наблюдения, какие виды облаков запомнили, что такое «ловец облаков», какой цели служит. *Рисование мелками «Такие разные облака».*

Наблюдение №4.

«Наблюдение за ветром»

Цель: учить определять силу ветра и направление с помощью флюгера.

Примерный ход наблюдения. Дети самостоятельно дают характеристику ветру: сильный, порывистый, слабый, кратковременный, ураганный. С помощью флюгера определить, откуда и куда дует ветер. Остается ли положение флюгера постоянным или оно меняется? Подвести детей к пониманию, что ветер может дуть с разных сторон.

Загадка: Неизвестно, где живет.

Налетит - деревья гнет.

Засвистит - по речке дрожь.

Озорник, а не уймешь! (ветер). *Дидактическая игра «Ветер, ветер, ты какой?»* (упражнять в подборе прилагательных). Ветер осенью какой? (сильный, слабый, легкий, приятный, ласковый, резкий, порывистый, ураганный, прохладный, свежий, холодный, ледяной, теплый, влажный, встречный, попутный, северный, южный, западный, восточный, утренний, осенний).

Наблюдение №5.

«Наблюдение за осадками»

Цель: учить измерять количество осадков с помощью метеорологических приборов, расширять знания детей о неживой природе. Поздняя осень - предзимье. Небо

серое, темное. Чаще идут дожди со снегом. Чаще идут дожди со снегом. Понаблюдать за звездным небом. Дуют снеговые ветры (дать понятие «снеговой»).

Примерный ход наблюдения. Что можно сказать о дожде осенью? (*моросит, накрапывает, льет, идет, капает, хлещет, шумит, стучит по крыше*).

Обратить внимание детей на приближающийся дождь. Облака стали совсем другие: серые, тяжелые, низкие. Наблюдая за ними, сделать вывод о том, что облака в разную погоду бывают разными. Медленно ползут темные, почти черные, облака – тучи, из которых обычно идет дождь. Перед дождем поднимается ветер, птицы и животные прячутся в укрытия. Люди стараются без дела не выходить на улицу, а если выходят, то обязательно в плащах и с зонтами. *Приметы:* дождь без ветра будет долго идти; дождь пошел после обеда – будет долго идти.

Поговорки и пословицы: «Туча летуча, а дождь – бегун». *Стихотворение:* «Вышел дождик погулять»

Раз, два, три, четыре, пять,

Вышел дождик погулять.

Шел неспешно, по привычке,

А куда ему спешить?

Вдруг читает на табличке:

«По газону не ходить!»

Дождь вздохнул тихонько: – Ох!

И ушел... Газон засох.

Загадка: Без пути и без дороги

Ходит самый длинноногий,

В тучах прячется, во мгле,

Только ноги на земле. (Дождь.) *Дидактическая игра* «Бывает или нет?» *Подвижная игра* «Ловишки на одной ноге».

Наблюдение №6.

«Наблюдение за солнцем»

Цель: подвести детей к пониманию, что температура воздуха зависит от высоты стояния солнца. Так же познакомить детей с солнечными часами.

Солнечные часы - один из приборов, к которому малыши проявляют особый интерес, часы не укажут точного времени, но помогут ребенку понять принцип измерения и изучить такие понятия, как время, тень, длина. На протяжении всего солнечного дня тень от гномона поворачивается за Солнцем по кругу часов.

Примерный ход наблюдения. Воспитатель задает детям вопросы.

Что нужно для роста растений, животных? Что дает солнце? Солнце — источник света, тепла и жизни на Земле. Во все стороны от него распространяется свет и тепло. Если бы Солнце стало холодным, то Земля погрузилась бы в темноту. От холода и темноты погибли бы все растения и животные. Солнце — раскаленное шарообразное тело, его можно сравнить с горящей печкой, раскаленным железом. Раскаленное вещество излучает свет, т.е. светит.

Исследовательская деятельность. Предложить посмотреть на солнце и ответить на вопросы. Что вы ощущаете, когда обращаете лицо к солнцу? Можно ли на него смотреть прямо, не больно ли глазам? Положить два камешка. Один — на солнышко, другой — в тень, закрыв деревянным ящичком, чтобы там было темно. Через некоторое время проверить, какой камешек теплее. Сделать вывод, что на солнце предметы нагреваются быстрее, чем в тени.

Наблюдение №7.

«Наблюдение за погодой»

Цели: обращать внимание на то, как изменилась природа; закрепить умение сравнивать природные изменения; развивать наблюдательность.

Примерный ход наблюдения. Воспитатель загадывает детям загадки, предлагает ответить на вопросы.

Нахмурится, насупится, в слезы ударится, ничего не останется (туча)

Блестит под солнцем поле стужи, на асфальте сером (лужа)

Стихотворение .В октябре, в октябре

Частый дождик во дворе.

На лугах мертва трава,

Замолчал кузнечик.

Заготовлены дрова

На зиму для печек. Продолжать наблюдение за признаками осени (октябрь). Обсудить народные приметы и пословицы: Октябрь – грязник. Осенью птицы летят низко – к холодной, высоко – к теплой зиме. Если осенью листья берез начнут желтеть с верхушки – весна будет ранняя, начнут желтеть снизу – поздняя. Весна красна цветами, а осень – снопами. В осеннее ненастье сеет погод на дворе: сеет, веет, крутит, мутит, рвет, сверху льет, снизу метет. Воспитатель предлагает ответить на вопросы.

Какие произошли в природе изменения? Какое стало небо? Как часто светит солнце? Идет ли дождь?

Наблюдение №8.

«Наблюдение за сезонными изменениями»

Цели : формировать понятия о явлениях природы (иней, заморозки, убывание дня, пребывание ночи); закреплять знания о солнце (светит, но не греет).

Примерный ход наблюдения.

Не жаркие, не летние,

Встают из-за реки

Осенние, последние,

Теплые деньки. Позднюю осень называют «серебряной». Лужи затягивает первый тонкий ледок, летят на мерзлую землю серебряные звездочки-снежинки, звенят на ветру обледенелые ветки деревьев, серебрятся на солнце опавшие, покрытые инеем листья. В конце осени солнце выглядывает редко, дни становятся пасмурными. *Воспитатель задает детям вопросы.* Как называется предзимье? (*Серебряная осень.*) Почему?

Попробуйте отгадать загадку.

И не снег, и не лед,

А серебром деревья уберет. (*Иней.*)

Воспитатель предлагает детям придумать загадки о поздней осени

Зимние наблюдения

Наблюдение №1.

«Наблюдение за изморозью и первым снегом»

Цель: научить различать изморозь и снег, отметить переход дождя в мокрый снег, подвести к пониманию, что это происходит из-за снижения температуры воздуха. Вспомнить, чем различаются изморозь, иней, снег. Отметить переход дождя в мокрый снег, связать это с изменением температуры воздуха.

Примерный ход наблюдения. Стихотворение Е. Трутневой «Первый снег»:

Что такое за окном? Сразу в доме посветлело – Это снег лежит ковром, самый первый, самый белый. Есть примета: если вороны и галки садятся на вершины деревьев — быть снегопаду.

Идет зима, растут сугробы и снежный покров постепенно становится плотным. А тут еще пригревает солнце, ни на минуту не забывает о своей работе ветер. Иногда он налетает с юга и приносит оттепели, а когда после оттепели ударит мороз, то на снегу образуется твердая корочка — наст. В такое время многим животным тяжело передвигаться по снегу и добывать корм. Лося, олени и козы острой коркой снега режут себе ноги, с трудом выкапывают из-под наста мох и листья. Зато зайчишке раздолье! Он по рыхлому снегу

ходит, как в валенках, почти не проваливается, а по насту мчится, как по паркету. И никто не может за ним угнаться. *Воспитатель задает детям вопросы.* Назовите зимние месяцы.

Как называется тонкая корочка льда, появляющаяся на снегу? В результате чего она образовалась? *Исследовательская деятельность.* Измерить глубину снега открытых и защищенных участков детского сада. Ответить, где больше снега и почему? *Подвижная игра* «Два мороза», «Кто дальше?»

Наблюдение №2.

«Наблюдение за температурой воздуха»

Цель: продолжать наблюдение за изменением термометра, что каждая черточка обозначает один градус, когда столбик выше красной линии - тепло, ниже - холодно, мороз, подвести детей к выводу, почему январь называют самым лютым из всех зимних месяцев. Измеряя день за днем температуру воздуха, подвести детей к выводу, что понижение температуры воздуха приводит к заморозкам на почве. Изменения в погоде занести в календарь погоды.

Примерный ход наблюдения. Прелесть утренней зимы. Дни стоят невыразимы, снегу — хоть давай взаимы. Всем другим бесснежным зимам.

Пришел декабрь — первый зимний месяц. Сквозь низкие серые облака редко проглядывает солнышко, потому и называют в народе декабрь «хмурень» — хмурый, бессолнечный месяц, дни короткие, ночи длинные, смеркается рано. По ночам в декабре трещит мороз — строит ледяные мосты на реках, прудах и озерах. *Воспитатель задает детям вопросы.* За каким месяцем идет декабрь? Что изменилось на участке в детском саду по сравнению в, ноябрем? Что изменилось в одежде людей по сравнению с осенью? Какие защитные свойства

Трудовая деятельность. Засыпка корней деревьев снегом. *Подвижная игра* «Игра в снежки».

Наблюдение №3.

«Наблюдение за снегом»

Цель: формировать представление о свойствах снега, закреплять знания о сезонном явлении «снегопаде», учить измерять глубину снежного покрова при помощи снегомера.

Примерный ход наблюдения. Обратит внимание детей на участок и показать, как много вокруг снега, который лежит на земле, на деревьях, на скамейке, на заборе, на крышах домов. Предложите детям походить по снегу и послушать, как он скрипит.- Потрогайте снег. Какой он? (Рассыпчатый, белый, искристый, холодный, пушистый).

Опыт «Установление зависимости свойства снега от температуры».

Принести снег в помещение и попробуйте вылепить снежки. Почему снег стал липким?
Д/и «Назови зимние месяцы» - учить детей по приметам называть зимние месяцы.
Труд: Уборка участка от снега - дать лопаты и по очереди убирать снег, воспитывать трудолюбие, желание трудиться, учить детей беречь свой труд и труд товарищей.

П/и «Мороз», «Встречные перебежки»

Наблюдение №4.

«Наблюдение за ветром зимой»

Цель: продолжать учить использовать приборы для определения силы, направления ветра, температуры воздуха.

Ветер какой? (сильный, слабый, легкий, приятный, ласковый, резкий, порывистый, ураганный, прохладный, свежий, холодный, ледяной, теплый, влажный, встречный, попутный, северный, южный, западный, восточный, утренний, осенний).

Примерный ход наблюдения. Дети самостоятельно дают характеристику ветру: сильный, порывистый, слабый, кратковременный, ураганный.

С помощью флюгера определить, откуда и куда дует ветер.

Остается ли положение флюгера постоянным или оно меняется?

Подвести детей к пониманию, что ветер может дуть с разных сторон.

Ветер какой? (сильный, слабый, легкий, приятный, ласковый, резкий, порывистый, ураганный, прохладный, свежий, холодный, ледяной, теплый, влажный, встречный, попутный, северный, южный, западный, восточный, утренний, осенний). Отметить результаты наблюдений в дневниках согласно приборам.

Наблюдение №5.

«Наблюдение за облаками»

Цель: учить определять погоду по состоянию неба, облаков, сравнивать наблюдения с показаниями метеорологических приборов. Предложить детям рассказать о небе по результатам наблюдения, отметить, какого оно цвета, что на нем можно увидеть, какое у него «настроение». Народная примета: «Белые облака зимой - к ветру, синие - к оттепели».

Примерный ход наблюдения. Загадка. Посмотрел я утром ввысь – Горы в небо поднялись! Эти горы не стоят, А летят, летят, летят...(Облака).

Обратить внимание детей на облака. В тихий солнечный день облака плывут медленно, а в ветреный быстро. Сравните облака по цвету в солнечный и пасмурный дни. Представьте, на что похожи облака. Каким окажется облако, если его потрогать? В какую сторону движутся облака? Над каким предметом на участке находится облако, за которым наблюдаем?(Тогда будет видно, в какую сторону от этого предмета оно движется, налево

или направо. Туда и дует ветер.) Понаблюдать не только за направлением, но и за силой ветра. *Поговорки и пословицы*: февраль силен метелью, а март – капелью; февраль зиму выдувает, а март ломает.

Труд: Расчистка участка и дорожек от снега и мусора - воспитывать трудолюбие, желание доводить начатое дело до конца.

Л\и «Два мороза», «Мышеловка».

Наблюдение №6.

«Наблюдение за ветром и температурой воздуха»

Цель: развивать познавательную активность в процессе экспериментирования с метеорологическими приборами. Вынести на прогулку вертушку. Выявить связь между сильным ветром и быстрым вращением вертушки. Установить связь между силой ветра и формой, местонахождением сугробов.

Примерный ход наблюдения. Стихотворение А.С. Пушкина «Зимний вечер»: Буря мглою небо кроет,

Вихри снежные крутя;

То, как зверь, она завоет,

То заплачет, как дитя,

То по кровле обветшало

Вдруг соломой зашумит,

То, как путник запоздалый,

К нам в окошко застучит. *Д\и* «Времена года» . *Труд*: Пополнить кормушки салом для синичек. *Л\и* «Птички и кошка».

Наблюдение №7.

«Наблюдение за солнцем»

Цель: дать знания детям об изменении светового дня в зависимости от времени года; формировать понятие о роли солнца в жизни животных и растений; развивать наблюдательность.

Примерный ход наблюдения. Охарактеризуйте погоду. Зимой солнце не греет, поднимается невысоко, путь его становится короче, оно не успевает прогреть воздух, поэтому становится всё холоднее. Солнце редко показывается, декабрь самый темный месяц в году. Отметить погоду на календаре группы и сравнить ее с погодой завтра, замечать изменения в погоде, приучать детей планировать, чем они будут заниматься в зависимости от погоды. *Пословицы и поговорки*: Зимой солнце сквозь слёзы улыбается; зимнее солнце плохо греет. *Д\и* «Времена года» *Труд*: Подмести веранду. *Л\и* «Мыши в кладовой».

Наблюдение №8.

«Наблюдение за сосульками»

Цель: проследить за изменением температуры воздуха в течении дня и определить, как появляются сосульки. (с помощью термометров)

Примерный ход наблюдения.

Если сели на карниз,

То растут все время вниз.

(Сосульки.) Из чего состоит сосулька? Какие свойства льда вам знакомы?

Сосулька- замерзшие капельки воды, превратившиеся в лед. Они образуются только с солнечной стороны дома. Почему? Снег подтаивает, и стекает в капельки, которые не успевают упасть с крыши и замерзают. В морозный день сосулька растет или уменьшается? А в солнечный? Чем отличается место, где есть сосульки, от другого участка? Почему сосулька растет «вниз головой»? (Когда капелька стекает вниз по сосульке, она вытягивает кончик, и он становится тонким.) Если появляются сосульки - это первый признак приближения весны. Капель-борьба весны с зимой.

Весенние наблюдения

Наблюдение №1.

«Наблюдение за солнцем весной»

Цель: помочь обнаружить связи между теми или иными признаками погоды, сезонными изменениями в жизни растительного и животного мира, влиянием солнца на живую и неживую природу.

Примерный ход наблюдения. Важнейшим фактором, определяющим погоду, является солнце — источник жизни, света и энергии. Весной солнце начинает подниматься все выше и выше, тем сильнее оно греет землю, поэтому погода теплее. Воспитатель задает детям вопросы. Когда вы возвращаетесь с прогулки, замечаете, где находится солнце? Почему вы чувствуете, что весна уже наступила? Что происходит с растениями, когда солнце ярко и долго светит? Трудовая деятельность Навести порядок в беседке - развивать желание работать дружно, помогая друг другу. Подвижные игры «Поймай мяч», «Караси и щука» - продолжать учить самостоятельно договариваться о распределении ролей; упражнять в умении ловить и передавать мяч. Индивидуальная работа Развитие движений - обучать прыжкам в высоту с бокового разбега; закреплять навыки мягкого приземления на полусогнутые ноги в прыжках в высоту с разбега.

Наблюдение №2.
«Наблюдение за облаками
(«Ловец облаков»)

Цель – продолжать формировать сознание единства земли и неба как основу целостного восприятия мира.

Примерный ход наблюдения. Посмотрите на небо, что вы видите? Какие сегодня облака? Как вы думаете, будет сегодня дождь или снег? В каком направлении плывут облака? На что похожи сегодняшние облака? Как по облакам узнать погоду? В облачный день спросить у детей, что они видят на небе. Заметить, что облака движутся, иногда они плывут медленно, иногда быстро. Какие они? Если на небе есть облака, они закрывают собой солнце, тогда на улице уже не так жарко. С детьми вспомнить, что облака бывают перистые и кучевые. Определить, какие облака на небе в день прогулки. Трудовая деятельность. Уборка участка от зимнего мусора - формировать трудовые умения, чувство коллективизма. Подвижные игры: «Речная фигура».

Наблюдение №3.
«Наблюдение за направлением ветра»

Цель: закрепить обобщенные представления о сезонных изменениях; дать понятие о ветре, его свойствах; определить направление ветра.

Примерный ход наблюдения. Ветер — движение воздуха. Он невидим, но ощутим по дуновению, движению предметов (качаются деревья, летят листья, бумага и т.п.). Ветер способствует опылению растений, распространению семян, движению парусных яхт. Помогает человеку переносить сильную жару (подул ветерок — стало лучше дышать). Одновременно очень сильный ветер приносит штормы, бури, ураганы, что иногда приводит к разрушению жилья человека, морским кораблекрушениям.

Воспитатель загадывает детям загадку.

Свищет, гонит, вслед ему кланяются. (*Ветер.*)

Трудовая деятельность. Расчистка дорожек - воспитывать желание трудиться.

Подвижные игры. «Быстрее ветра», «Кто смелее?» - развивать быстроту бега, навыки лазания. «Лиса и куры» - развивать ловкость, быстроту реакции, учить действовать по сигналу, развивать ориентировку в пространстве. Дидактическая игра «Как поет ветер?» — закрепить произношение звука «в». Индивидуальная работа. «Прыгни дальше» - продолжать учить прыгать в длину с разбега.

Наблюдение №4.

«Наблюдение за проталинами»

Цель: учить вести наблюдение за сезонными изменениями в природе; формировать знания о взаимосвязях, происходящих в неживой природе.

Примерный ход наблюдения. Голубые, синие небо и ручьи, В синих лужах плещутся стайкой воробьи. На снегу прозрачные льдинки-кружева, Первые проталины, первая трава. *Е. Трутнева* К нам весна шагает быстрыми шагами, И сугробы тают под ее ногами. Черные проталины на полях видны, Верно, очень теплые ноги у весны. *Г. Ладоницков.* Воспитатель задает детям вопросы. Какие изменения произошли в природе весной? Что вы наблюдали сами? Как изменился снег с приходом весны? В каких местах вы наблюдали проталины? Почему не везде появились проталины?

Трудовая деятельность Уборка участка после таяния снега - приучать к чистоте и порядку; Подвижные игры «По проталинам», «На поляне» - развивать умение быстро бегать, прыгать, увертываться от ловишки. «Журавли» - упражнять детей в различных видах ходьбы. Индивидуальная работа Развитие движений - упражнять в развитии ловкости; закреплять навыки мягкого приземления.

Наблюдение №5.

«Наблюдение за таянием снега и льда»

Цель: показать детям места, где снег и лед тают быстрее, предложить подумать, почему утром лужи замерзают, а днем оттаивают.

Примерный ход наблюдения. Снег теперь уже не тот — Облака бегут быстрее, Потемнел он в поле, Стало небо выше,

На озерах треснул лед, Зачирикал воробей

Будто раскололи. Веселей на крыше. Обратить внимание детей на то, что весной по утрам на снегу часто образуется ледяная корочка — наст. Происходит это потому, что солнце светит ярко, снег сверху подтаивает а ночью еще морозно. Подтаявший снег замерзает, превращаясь в ледяную корочку. Исследовательская деятельность.

Рассмотреть снег в сугробах, талый снег и воду из лужи. Сравнить наст, образованный в тени, с настом, образованным на солнце. Трудовая деятельность. Расчистка участка от остатков снега и мусора -

приучать к чистоте и порядку на участке; Подвижные игры » «Сбей кеглю» - развивать координацию движений, умение передать

силу броску, «Мяч сквозь обруч» - учить бросать мяч под углом, «Перелет птиц» - учить выполнять действия по сигналу. Индивидуальная работа.

Развитие движений - упражнять в подскоках на месте с поворотами направо, налево, вокруг себя.

Наблюдение №6.

«Наблюдение за почками березы»

Цель: особенностями в весеннее время года.

Примерный ход наблюдения. Загадка. Она весну встречает, Зеленая косынка, Сережки надевает, А платьице в полоску. Накинута на спинку Ты узнаешь ... (березку). О каком времени года говорится в загадке? Перечислите признаки весны? Что это за дерево? Что произошло с почками? В каком состоянии находятся деревья весной? пробуждаются.)

Трудовая деятельность «Уборка участка» - поощрять инициативу, стремление детей поддерживать и наводить порядок;

Подвижные игры «Бездомный заяц», «Караси и щука» - упражнять в беге, умении действовать по сигналу,

«Цапли» - учить детей перешагивать через предметы, выполнять шаги с высоким подниманием колен.

Дидактическая игра «Угадай птицу по описанию» Цель: - научить составлять описательный рассказ. Индивидуальная работа «Пустое место», «Брось за флажок» закреплять умение быстро бегать; развивать глазомер.

Наблюдение №7.

«Наблюдение за погодой»

Цель: формировать представление о том, что изменения в природе весной связаны с вращением Земли вокруг Солнца; — закреплять знания о сезонных изменениях в природе.

Примерный ход наблюдения. Загадка. Тает снежок, День прибывает,

Ожил лужок, Когда это бывает? (Весной.) Воспитатель загадывает детям загадку, предлагает Что изменилось с приходом весны? Что стало чаще появляться на небе? Что изменилось на огороде? Как вы думаете, почему снег не везде растаял, а маленькими клочками? Предложить детям объяснить, как они понимают поговорку «Зима весну пугает, да сама тает»? Трудовая деятельность. Сбор сухих листьев, веток - вызывать желание трудиться в коллективе, доводить начатое до конца

"Выложи цветочек" - из камней или пробок выложить цветок.

Подвижные игры. «Лесные тропинки», «Караси и щука» - разнообразить движения в зависимости от условий;

«Волк во рву» - учить по сигналу перепрыгивать через ров и обратно, парами по сигналу быстро бежать вперед.

Наблюдение №8.

«Наблюдение за перелетными птицами»

Цель: учить различать птиц по оперению, размеру, голосу; воспитывать эмоционально-положительное отношение к птицам.

Примерный ход наблюдения. Стихотворение. Трава опять зазеленела, — Все пригодится им для дома,

И закудрявились леса. Чтоб для птенцов создать уют.

«Весна! Весна! Пора за дело!» И заливаются на ветках

— Звенят уж птичек голоса. Синицы, воробьи, скворцы

Сухие прутьики, солому, Ведь скоро в гнездах будут детки

Кусочки мха они несут — Их желторотые птенцы.

Какие птицы прилетают к нам на участок? Как вы им помогаете? Какого они размера? Какую пользу приносят птицы? Какая у них окраска? Чем питаются? Какие изменения в жизни птиц происходят весной? Как птицы заботятся о своем потомстве? Каких птиц вы еще знаете? Трудовая деятельность. Сбор палок, сломанных веток и сухих листьев - побуждать к желанию трудиться, работу выполнять чисто и аккуратно.

Подвижные игры «Совушка», «Веровочка» - учить выполнять действия по сигналу, плавно работать руками, бегать в определенном направлении;

«Не опоздай» - учить проползать под скамейкой любым способом (прямо или боком).

Летние наблюдения

Наблюдение №1.

«Наблюдение за сезонными изменениями»

Цели: закреплять знания о взаимосвязи живой и неживой природы; учить выделять изменения в жизни растений и животных в летнее время; формировать представление о летних месяцах.

Примерный ход наблюдения. Воспитатель задает детям вопросы.

◆ Какое сейчас время года?

◆ Как вы догадались, что лето?

◆ Перечислите характерные признаки лета.

◆ Почему летом стало теплее?

◆ Что делает человек летом? В высоких травах стрекочут кузнечики; над цветущим лугом летают пчелы и бабочки. В июне начинается сенокос, в полях зреет пшеница, рожь, ячмень и овес. Много дел и у птиц, в гнездах появляются птенцы. Дидактическая игра

«Составь предложение» - дети составляют предложение с предложенным словом. Рыхление песка в песочнице. Подвижные игры. «Третий лишний», «Совушка».

Наблюдение №2.

«Наблюдение за летним дождем»

Цель: закрепить летние сезонные признаки, перемены, происходящие в неживой природе.

Примерный ход наблюдения. Воспитатель предлагает детям понаблюдать за первым летним дождем. Летний дождик тёплый, крупный. Если подует сильный ветер, дождь будет падать косо. Птички не поют, спрятались от дождя. Воспитатель предлагает прислушаться, как шумит дождь, стучат его капли по крыше домов, веранды.

Спрашивает у детей, полезен ли дождь для растений? Предлагает понаблюдать за растениями сада, огорода после дождя.

Воспитатель задает детям вопросы:

- ◆ Откуда берется дождь?
- ◆ Куда деваются лужи?
- ◆ Зачем нужен дождь? Обращает внимание, что дождь бывает мелкий, морозящий, бывает сильный - ливень; идет в разном направлении, бывает косой и прямой. Исследовательская деятельность. Предложить детям бросить в лужу камушек, что произошло с камушком? Почему он на дне лужи? Затем предложить опустить в лужу бумажный кораблик. Почему кораблик остался на поверхности лужи? Подвижная игра «Передай – встань». Индивидуальная работа "Весёлые прыжки"

Наблюдение №3.

«Наблюдение после дождя и появления радуги на небе»

Цель: закрепить летние сезонные признаки, перемены, происходящие в неживой природе. Разобрать понятие «радуга».

Примерный ход наблюдения. Загадка .Что за чудо – красота! Расписные ворота
Появились на пути!..

В них ни въехать, ни войти. (Радуга)

Воспитатель задает детям вопросы:

- ◆ Когда появляется радуга?
- ◆ На что похожа радуга, когда появляется на небе?

Дидактическая игра «Радуга»

Трудовая деятельность. Уборка участка от сухих веток.

Подвижные игры «Найди, где спрятано».

Индивидуальная работа

«Попади в обруч».

Самостоятельная деятельность детей с выносным материалом и по желанию детей.

Наблюдение №4.

«Наблюдение за одуванчиком»

Цель: познакомить с одуванчиком. Разобрать его строение, обратить внимание на то какие перемены с ним происходят после окончания цветения.

Примерный ход наблюдения. Загадка. Рос шар бел,

Ветер дунул — Шар улетел (Одуванчик). Одуванчики уловили перемену погоды, почувствовали скорый дождь и сжали лепестки, пряча от влаги пыльцу. Намокнет она и не полетит по ветру, не опустится с цветка на цветок. Мокрую пыльцу не сумеет перенести и пчела. Неопыленный цветок не даст семян. А когда семена уже завязались, обзавелись своей летучкой - парашютиком, растение еще больше следит за погодой. В солнечный день все спелые одуванчики качаются на лугу легкими пушистыми шариками. Подвижная игра «Садовник и цветы». Трудовая деятельность. Дети моют все игрушки (которые поддаются обработке) и раскладывают их сушиться на траве.

Наблюдение №5.

«Наблюдение за солнцем»

Цель: дать детям представление о состоянии погоды летом. Закрепить название сезонной одежды.

Примерный ход наблюдения. Загадка. – Горячая яичница висит над головой.

Но снять ее, но съесть ее не можем мы с тобой. (солнце)
Отметить, что солнце летом греет сильнее, поэтому дети гуляют раздетыми. Спросить, легко ли смотреть на солнце. Почему нельзя смотреть на солнце? Отметить, что днем солнце стоит высоко - на улице жарко; утром и вечером солнце стоит низко, поэтому становится прохладнее. День длится долго, а ночи короткие, светлые. Художественное слово: Подвижная игра: «Ловишки». Дидактическая игра: « Составь предложение». Трудовая деятельность: сбор природного материала. Индивидуальная работа: подбросить и поймать мяч
Самостоятельная игровая деятельность детей.

Наблюдение №6.

«Наблюдение за продолжительностью дня»

Цель: дать представление о продолжительности дня, о том, какие изменения произошли с солнцем летом.

Примерный ход наблюдения. Воспитатель задает детям вопросы:

- ◆ Почему летом так поздно темнеет?

- ◆ Почему утром, когда вы идете в детский сад светло?
- ◆ Почему зимой, когда мы еще только идем из садика, уже темнота на улице и горят все фонари? Воспитатель объясняет детям, что и жаркая погода, и долгий день летом связаны с тем, что сейчас наша планета получает больше солнечного света и тепла.

Трудовая деятельность. Коллективный труд на участке по уборке территории.

Исследовательская деятельность. Дотрагиваясь до металлических предметов, определить, где солнце греет сильнее. Какие предметы нагреются сильнее тёмные или светлые? С помощью чего можно долго смотреть на солнце? Самостоятельная игровая деятельность.

Наблюдение №7.

«Наблюдение за дождливой погодой»

Цель: формировать представления детей об особенностях дождливой погоде летом, ее влиянии на состояние живой природы; формировать представления о том, что в дождливую погоду бывает гром и молния, после дождя радуга, развивать наблюдательность.

Примерный ход наблюдения. Загадка: Посмотрите, посмотрите:

Потянулись с неба нити

Что за тоненькая нить,

Землю с небом хочет сшить? (Дождь). Рассказ воспитателя о дожде. Всё начинается с того, что солнце греет воду в океане, реке, озере, луже - везде, где есть вода. Вода начинает испаряться, превращаться в пар и подниматься вверх, потому что тёплый воздух легче холодного. Пар поднимается всё выше и выше, туда, где холодно, а там, где он соприкасается с холодным воздухом, получаются маленькие капельки воды. Капельки соединяются, становятся большими. Когда их становится много, они превращаются в облака. В верхней части капельки замерзают, растут, тяжелеют и падают вниз, так как не могут удержаться. Падая, они тают, потому что внизу теплее. И вот на земле идёт дождь. Подвижная игра «Не замочи ног».

Наблюдение №8.

«Наблюдение за летним дождем»

Цель: закрепить летние сезонные признаки, перемены, происходящие в неживой природе.

Примерный ход наблюдения. Понаблюдать с детьми за летним дождем. Послушать, как стучит дождь по окнам, посмотреть, как стекает струйками вода, какие на асфальте лужи. Отметить, какая погода (дождливая, ненастная). Рассказать, что тёплый летний дождь поливает все растения. После дождя показать детям, как умылись деревья, листья стали мокрыми, капли дождя блестят на солнце. У детей спросить, откуда берется

дождь, куда деваются лужи. Зачем нужен дождь? Обратит внимание, что дождь бывает мелкий, моросящий, бывает сильный - ливень; идет в разном направлении, бывает косой и прямой. Во время наблюдений за дождем подвести к пониманию причин разных осадков зимой и летом, их зависимость от температуры воздуха. В прошлом магическое вызывание дождя со временем превратилось в веселую игру детей, которые охотно выкрикивали заклинания, вступая в озорную беседу с дождем. Подвижная игра «Солнечные зайчики». Трудовая деятельность : коллективная работа на огороде по уборке мусор.

Приложение 3

Картотека дидактических игр на метеостанции с детьми 5-7 лет

Дидактическая игра «Прогноз погоды»

Цели: формировать желание оберегать и охранять природу; представления о погодных изменениях в природе; ценностные ориентации, определяющие бережное отношение к природному миру. Развивать представления о том, какие погодные явления есть в природе; интерес и любовь ко всему живому. Закреплять знания детей о погодных явлениях в природе.

Дидактический материал: карточки с изображением погодных явлений.

Ход игры

I вариант: Воспитатель раздает детям карточки, на которых изображено погодное явление-дождь, ветер, солнце и др. Ребенок должен подобрать карточку-картинку и расположить ее в нижнем правом углу. Например, нарисован дождь - надо подобрать карточку с изображением дождя. За правильное выполненное задание участник дидактической игры «Прогноз погоды» получает фишку.

Игра проводится несколько раз. Выигрывает тот, у кого наибольшее количество фишек

II вариант: Второй вариант игры проводится детьми самостоятельно.

Дидактическая игра «Какая сегодня погода?»

Цель: учить детей обозначать знаками разные состояния осенней погоды.

Дидактический материал: придумывание условных обозначений разных состояний погоды, сообщение жителям города сведений о погоде. Сообщать сведения о погоде жителям города, используя рисунки с условными обозначениями только после того, как воспитатель даст определенные сведения.

Ход игры

Воспитатель рассказывает детям о том, что с помощью простого рисунка можно обозначать что угодно, в том числе и погоду. Объяснить, что такие рисунки используются для составления специальных карт погоды, которые вывешиваются в портах — для экипажей кораблей, уходящих в плавание, и в аэропортах — для летчиков, ведущих самолеты, и пассажиров.

Предложить детям придумать, как можно обозначить ясный солнечный день; когда все небо в тучах (пасмурный); дождливый день; ветреный день и т.д.

Детям предоставляется возможность сначала самим выполнить задание. Затем, подобрать отдельные картинки или небольшие рисунки с изображениями солнца, тучи, дождя, волны, склоненного ветром дерева.

Все рисунки должны быть очень простыми и легко узнаваемыми. Когда рисунки будут готовы и дети поймут, как обозначают с их помощью погоду, можно поиграть в бюро прогнозов погоды. Например, объявить, что пошел дождь, а ребенок подбирает карточку с дождинками. Игру можно усложнить: изобразить 2-3 значка на одной карточке (солнце и ветер, дождь и тучи и т.д.)

Дидактическая игра «Ветреная и безветренная погода»

Цель: научить детей определять и доказывать наличие или отсутствие ветра на картинке.

Дидактический материал: картинки с изображением ветреной и безветренной погоды.

Ход игры

Детям предлагаются картинки с изображением ветреной и безветренной погоды. Дети раскладывают картинки на группы и по каждой составляют рассказ о том, почему они считают, что изображена названная ими погода.

Дидактическая игра «Живое – неживое»

Цель: закреплять знания о живой и неживой природе.

Дидактический материал: Можно использовать картинки «Живая и неживая природа».

Ход игры

Воспитатель называет предметы живой и неживой природы. Если это предмет живой природы, дети - машут руками, если предмет неживой природы - приседают.

Дидактическая игра «Какое время года?»

Цель: учить детей соотносить описание природы в стихах или прозе с определенным.

Дидактический материал: картинки «Время года».

Ход игры

У воспитателя на карточках выписаны короткие тексты о разных временах года. Тексты даются вперемешку. Воспитатель спрашивает: «Кто знает, когда это бывает?»

Дидактическая игра «Кто как из зимующих птиц голос подает?»

Цель: закрепление названия зимующих птиц и их голосов; развитие памяти и внимания.

Дидактический материал: карточки зимующих птиц.

Ход игры

Воспитатель раздает карточки с изображением зимующих птиц, детям предлагается вспомнить, как подает голос та или иная птица, узнав ее на картинке. Воробей – чирикает; ворона – каркает; сорока – стрекочет; голубь – воркует; синица – тенькает; сова – ухает.

Приложение 4

Карточка рассказов, загадок, сказок о природных явлениях

для детей 5-7 лет

Что такое град?

Град выпадает, когда капельки дождя поднимаются и опускаются в вихре холодного воздуха, замерзая все больше и больше. На землю выпадают уже не капли, а твердые шарики. Когда эти шарики довольно крутятся вверх-вниз, покрываясь все более толстым слоем снега и льда, поэтому и попадают двухкилограммовые градины. Откуда берется град?

Град – редко встречающийся вид осадков. Весьма интересное зрелище представляют собой градины, огромный рой которых несется к земле и с такой силой ударяется о нее и о различные предметы на ее поверхности, что часто приносит ощутимый вред. Иногда – правда, крайне редко – особенно крупный град может ранить животное или человека.

Как правило, град идет в теплую погоду, и часто его сопровождает гром, молния и дождь. Он образуется, когда капли дождя застывают, проходя через холодные слои атмосферы. Одиночные капли превращаются, конечно, в очень маленькие градины, однако с ними происходят удивительные явления. Падая вниз, такая градинка может натолкнуться на встречный поток воздуха от земли. Тогда она вновь поднимается вверх – туда, где капли дождя еще не успели замерзнуть. Некоторые из них «прилипают» к ней, и тогда она вновь

опускается в слои холодного воздуха, замерзая. В результате размеры градин становятся более внушительными.

Что такое туман?

Туман – это нечто вроде пелены из мельчайших капель воды, иногда смешанных с пылью и дымом. Порой туман бывает таким густым, что очень трудно, даже невозможно что – либо увидеть, как будто облака спустились на землю. Образуется туман при охлаждении воздуха, когда водяные пары превращаются в капельки воды. Над морем туман возникает, когда воздух теплее воды. Туман – это облако у поверхности земли. Нет никакой разницы между туманом и облаком в небе. Какие бывают туманы?

В окружающем нас воздухе всегда есть водяной пар. Если пар охлаждается, то из него образуются облака. Когда облака спускаются до поверхности земли, то капель воды в них становится больше и больше. Они приближаются к земле и образуют то, что мы привыкли называть туманом.

Туман образуется в результате столкновения потоков воздуха с разной температурой. Он создается, когда нагретый воздух оказывается над холодной водой или встречается с массой более влажного и холодного воздуха. Чаще туман образуется по ночам и рано утром. Туманы чаще бывают осенью, когда воздух охлаждается быстрее, чем земля и вода. В тихую погоду с наступлением темноты в низких местах над землей образуются тонкие слои тумана.

Туман может быть плотным, когда видимость меньше 200 метров. И очень плотным, когда видимость меньше 60 метров.

Существуют различные типы тумана. Они зависят от его веса. Если туман расстилается всего на 2 метра над землей, он называется приземным туманом. Другой вид тумана обычно собирается по ночам, когда земля отдает большое количество тепла. Если нет ветра и звезд, подъем воздуха вверх может быть и совсем незаметен.

Туман может образовываться и в результате промышленных выбросов дыма или скопления большого количества автомобилей.

Такой туман, в котором смешан водяной пар и дым, называется «смог». Он представляет собой настоящее стихийное бедствие и может не рассеиваться много дней. Возникший туман мешает нормальной жизни, потому. Что перемещаться в нем очень опасно. Потому в городах так тщательно следят за чистотой воздуха.

Что такое гроза?

Ливневые дожди, выпадающие в летние дни, часто сопровождаются грозами. Это название обозначает целый комплекс метеорологических явлений. Самые известные из них – молния и гром.

Молния и гром, вероятно, были первыми явлениями природы, которые пугали и завораживали первобытных людей. Когда они наблюдали зигзаги молний и слышали раскаты грома, они считали, что это гнев богов, один из способов наказания первобытного человека.

Для того, чтобы понять, что в действительности представляют собой гром и молния, давай вспомним, что мы знаем об электричестве. Мы знаем, что некоторые вещи заряжаются электрически, положительно или отрицательно. Положительный заряд притягивается отрицательным.

Возрастает величина заряда – увеличивается сила притяжения.

Наступает такой момент, когда силы, сдерживающие их отдельно, становятся слишком велики. Любое сопротивление, которое их сдерживает, например, воздух, преодолевается. Происходит разряд - и электрические заряды двух тел становятся равными.

То же самое происходит и в случае с молнией. Облако, содержащее несметное число капелек воды, может нести электрический заряд, противоположный заряду другого облака или земли. Когда электрическое напряжение между ними способно преодолеть изоляцию воздуха, происходит разряд молнии. Электрический разряд движется по пути наименьшего сопротивления. Вот почему молния часто зигзагообразна.

Молния – гигантская электрическая искра, проскакивающая между соседними облаками или между облаком и землей. При электрическом разряде выделяется большое количество энергии, затрачивающейся на разогревание воздуха в узком канале – пути распространения электрического разряда. Из-за быстрого нагревания воздух резко расширяется. Возникает ударная волна. Эта волна воспринимается наблюдателем как звук, называемый громом. А дальнейшие раскаты грома происходят оттого. Что звуковые волны отражаются от одного облака к другому.

Разряд близкой от наблюдателя молнии вызывает один-единственный оглушительный удар грома. От удаленной молнии слышится более длительное раскатистое грохотание. Следующие за основным ударом раскаты вызваны отражением звука от неровной поверхности земли, строений, границ леса, облаков...

Удар молнии может причинить большие неприятности. Ее разрушающее воздействие обусловлено выделением тепловой энергии от которой могут загораться или даже разрываться деревья, дома, башни. Для предотвращения поражения молнией на высоких домах и сооружениях устанавливают молниезащиту (иногда не совсем точно ее называют громоотводом) – металлические стержни, имеющие надежную связь с землей.

Что такое радуга?

Радуга – одно из самых красивых явлений природы, и люди уже давно задумывались над ее природой. Даже Аристотель, древнегреческий философ, пытался объяснить причину радуги.

Солнечный луч или обычный луч белого света в действительности является сочетанием всех цветов. Ты. Наверное, замечал, что происходит, когда луч света попадает на скошенный краешек зеркала или на поверхность мыльного пузыря. Белый луч распадается на различные цвета. Мы увидим красный, оранжевый, желтый, зеленый, синий и фиолетовый цвета.

Красная линия всегда находится на одном конце спектра, а фиолетовая – на другом. Это определяется различием длины волн различного цвета: она возрастает от фиолетового к красному.

Предмет, который может разложить луч света на его составляющие, называется «призмой». Образующие цвета создают полосу из цветных сочетающихся линий, которая называется «спектр».

Радуга и есть большой изогнутый спектр, или полоса цветных линий, образовавшихся в результате разложения луча света. Проходящего через капельки дождя. В данном случае капли дождя выполняют роль призмы.

Радуга появляется только во время ливня, когда идет дождь и одновременно светит солнце. Находиться необходимо строго между солнцем (оно должно быть сзади) и дождем (он должен быть перед тобой). Иначе радуги не увидать! Солнце посылает свои лучи, которые, попадая на капельки дождя, создают спектр. Солнце, ваши глаза и центр радуги должны находиться на одной линии!

Если солнце высоко в небе, провести такую прямую линию невозможно. Вот почему радугу можно наблюдать только рано утром или ближе к вечеру. Утренняя радуга означает, что солнце находится на востоке, а дождь идет на западе. При послеобеденной радуге солнце расположено на западе, а дождь – на востоке.

Суеверные люди считали, что радуга является плохим предзнаменованием. Они считали. Что души умерших переходят в потусторонний мир по радуге, и если появилась радуга. Это означает чью-то близкую кончину

Что такое роса?

Считалось, что роса «выпадает» так же, как дождь. Но роса совсем не «выпадает». Роса, которую мы видим на листьях растений, совсем не роса. Для того, чтобы кое-что знать о росе, надо кое-что знать о воздухе, который нас окружает. В воздухе находится определенное количество влаги. Теплый воздух содержит больше влаги. Когда воздух соприкасается с холодной поверхностью, часть его конденсируется, и влага, содержащаяся в нем, остается на этой поверхности. Это и есть роса.

Температура такой прохладной поверхности должна быть ниже определенной величины, при которой образуется роса. Эта величина называется «точкой росы». Например, если налить в стакан или металлический сосуд воды. Это еще не значит, что на их поверхности образуется роса. Если добавить туда льда, то и тогда роса образуется не сразу, а лишь после того, как поверхность сосуда остынет до определенной температуры.

А как роса образуется в природе? Для этого необходим теплый влажный воздух, который должен соприкоснуться с холодной поверхностью. Роса не образуется на земле или тропинках, так как они долго сохраняют солнечное тепло. А на траве или растениях, которые остыли, роса образуется.

Тогда почему мы сказали, что капли на растениях не являются росой? Потому, что только значительная часть влаги, которую мы наблюдаем на растениях утром. Является росой. Основная часть влаги (а иногда и вся влага) произведена самим растением. Влага проступает из растений через поры листьев. Это является продолжением процесса ирригации растений по обеспечению листьев водой из земли. Начинается этот процесс днем, чтобы защитить поверхность листа от солнечной жары, и продолжается в ночное время.

В некоторых районах земного шара росы столько, что ее собирают в специальные резервуары для водопоя скота.

Что такое туча?

Теплый воздух, наполненный влагой, поднимается в небо. Когда он достигает определенной высоты, он остывает. При более низкой температуре он больше не может содержать всю влагу в виде водяного пара. Поэтому лишняя влага преобразовывается в маленькие капельки воды, кристаллики льда, из которых состоит облако или туча.

Облака и тучи имеют разную форму, так как ее образование происходит на разной высоте и при разной температуре.

Загадки о природных явлениях для детей 5-7 лет

Крыльев нет, но я летаю.
Я незрим, неосязаем.
Но, как только осерчаю,
Берегись, я с ног сбиваю. (Ветер)

Раскаленная стрела
Дуб свалила у села. (Молния)

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

Им мы дышим, газы в нем.
Как его мы назовем? (Воздух)

Пришла весна, мы ждем грачей,
А вдоль двора потек... (ручей)

С неба льет поток воды,
Мокнут люди и сады,
Мокнут все дома и двор,
Мокнет пес цепной Дозор.
Что такое? Что случилось?
Небо, может, прогневилось?
Вывод делать подожди,
Просто третий день... (дожди)

Дождь все утро моросил,
Только стих, я поспешил
На прогулку поскорей,
Чтоб увидеть всех друзей.
Ничего, что по дороге
Сразу промочил я ноги.
Во дворе с друзьями дружно
Вместе мерили мы... (лужи)

Грохочет в небе голубом
Раскатистый июньский... (гром)

Каждый цвет друг перед другом встал
И ее одну разрисовали.
Только-только дождик перестал,
В небе мы красавицу узнали.
Разноцветная она дуга.
Называется дуга та... (радуга)

Он и летом, и зимой —
Между небом и землей.
Хоть всю жизнь к нему идти —
Он все будет впереди. (Горизонт)

Им мы дышим, газы в нем.
Как его мы назовем? (Воздух)

Сказки о явлениях в неживой и живой природе для детей 5-7 лет

Сказка «Путешествие Облачка»

В этот летний день Солнце палило так жарко, что все животные и люди попрятались в тень, а вода в реке стала испаряться так быстро, что водяные пары столбом поднимались в Небо. Там они охлаждались и превращались в маленькие капельки, которые были столь малы, что не падали на Землю, а собирались вместе, образуя белоснежное Облачко.

— Мир прекрасен! — воскликнуло оно. — Ия очень хочу его посмотреть. Но как это сделать?

Тут кто-то потерялся о его бок своей щекой. Облачко обернулось и увидело озорного мальчишку с развивающимися длинными волосами.

— Кто ты? — спросило Облачко.

— Я Ветерок! — весело ответил Ветерок.

— А что ты делаешь на Небе? — поинтересовалось Облачко.

— Я играю с облаками и разгоняю тучи, — вертясь во все стороны, прокричал Ветерок.

— Ветерок, помоги мне, пожалуйста, посмотреть мир. Он такой прекрасный! А я не могу сдвинуться с места, — жалобно попросило Облачко.

— Конечно, я тебе помогу. Ты такое пушистое, белоснежное, прохладное, как вата, как пух, как взбитые сливки, которые едят люди, как самое вкусное мороженое на свете! Я буду на тебя дуть и перемещать по Небу в любую сторону, — радостно пропел Ветерок.

Так они и подружились. Ветерок помогал Облачку то тихо проплывать над Землей, то стремительно лететь, то мчаться что есть сил. Он дул на него то слабо, то чуть посильнее, то во всю силу. А Облачко радовалось и удивлялось своему знакомству с миром.

Первое, что сделало Облачко — отправилось к морю, в которое впадала река, чтобы полюбоваться собой в отражении водной глади. Посмотрело Облачко в воду, как в зеркало, разглядело себя со всех сторон.

— А я и вправду красивое! — воскликнуло Облачко.

Но тут оно заметило, что стало прибавлять в весе, покрупнело. Это к нему из моря водяные пары прилетели.

— Ой, ой! — расстроилось Облачко. — Я не хочу толстеть! Надо скорее улетать от воды подальше. Хотя море такое большое! А над ним столько облачков плывут. Может, они мои братья и сестры? Надо подплыть поближе.

Облачко приблизилось к другим облакам и стало с ними знакомиться. Оно и не заметило, как за разговорами все облака слились в одно громадное Облако. Оно поднималось над Землей прекрасным белоснежным дворцом с серебристым кружевом на колоннах. Ветерок еле сдвинул с места это Облако. Оно оказалось как раз над полями и огородами и было таким тяжелым, что не смогло удержаться на Небе и упало на Землю коротким теплым летним дождем. Оно плакало, а люди радовались. Дождя давно не было, трава на полях стала желтеть, а овощи на огородах без влаги не росли. Люди от радости плясали и пели:

Дождик, дождик, поливай!

Будет хлеба урожай.

Дождик, дождик, припусти —

Дай капусте подрасти!

Дождь прошел, а на Небе вновь засветило жаркое летнее Солнце. Оно вмиг высушило лужи на дорогах. А где же Облачко? Неужели закончилось его путешествие? Да вот же оно. Водяные пары от влаги после дождя быстро поднялись в Небо, образовав Облачко.

— Как я испугалось, что исчезло! — воскликнуло оно. — Но сколько добрых дел я сделало. Всех порадовало: и людей, и растения, и животных. Выходит, что я нужно всем?! Здорово! Поплыву дальше, может, еще кому-нибудь помогу.

И Облачко отправилось вместе с Ветерком дальше. Дело было к вечеру. Вся природа готовилась ко сну. Облачко почувствовало усталость, начало зевать. А тут Солнце, которое закатывалось за горизонт, осветило его своим сиянием. Облачко сначала зажмурило глазки от яркого света, а потом потихоньку разомкнуло ресницы и оглядело небосвод.

— Пожар! Пожар! — закричало Облачко.

— Да не кричи ты так, — успокоил его Ветерок, — это не пожар, а Солнышко садится. Оно устало за день всех согревать, всем светить и теперь ложится спать.

Облачко огляделось вокруг. На Небе было тихо и спокойно. Редкие, необычайно красивые облака растеклись по нему, как молочный кисель. В какие только краски не окрасили их заходящее Солнце и Вечер! Их платья отливали и розовым, и фиолетовым, и багряным, и золотистым, и дымчатым цветом. Облачко посмотрело на свое удивительно прекрасное платье. Хоть сейчас на бал! Но что это?! Яркие краски исчезли.

— Кто украл мое прекрасное платье?! — воскликнуло Облачко. — Верните сейчас же!

— Какое ты смешное, Облачко, — захихикал Ветерок, — никто у тебя платья не крал. Просто Солнышко легло спать, и стало темно. Наступила ночь. А ночью все спят. И ты ложись, отдыхай. Завтра отправимся в путь дальше.

Облачко закрыло глазки и заснуло. А Ветерок еще долго гладил его по голове и охранял его покой. Их ждали дальние страны и долгие дороги.

Вопросы и задания

— Из чего образовалось Облачко?

— С кем оно подружилось?

— Почему Облачко исчезло, когда общалось с другими облаками над морем?

— Какое полезное дело сделало Облачко?

— Как Облачко опять оказалось на Небе?

— Почему Облачко окрашивалось в разные цвета?

— Нарисуйте иллюстрации к сказке.

— Придумайте продолжение сказки: куда Облачко отправилось в путешествие, с кем встретилось, что с ним случилось?

Сказка «Семья Дождей»

Высоко в Небе, на черной Туче жила семья Дождей: папа Ливень, мама Мокрица морозящая, сынок Грибной дождик и дочка Капля. Жили они дружно. Следили за чистотой на земле: смывали с дорог пыль, промывали крыши домов; умывали листья деревьев, травы и цветы; наполняли водой лужи, озера, реки, чтобы могли помыться животные. Дождевая вода чистая и мягкая, поэтому любят ее все растения и животные. Вымоют все и всех Дожди, свесят ножки с тучки и любуются сверху красотой.

— Сколько от меня пользы, — говорит папа Ливень, — как пролью, сразу всю грязь смываю. Люди говорят, что «льет как из ведра». Это обо мне! Уж мыть, так мыть! Мне воды не жалко.

— А я потихоньку пыль смываю, — вступает в разговор мама Мокрица морозящая. — Моросить — это не лить. Как начну множеством мелких капелек по пыли барабанить, так и пыли конец! Люблю чистоту и порядок, а больше всего — чистый воздух!

— А я после вас навожу блеск, — поддакивает сынок Грибной дождик. — Еще раз так освежаю все вокруг, что от земли под солнцем идет сияние!

— Да и я не остаюсь в стороне, — пропищала дочка Капелька, — повисну на листиках, а насекомые в меня смотрятся, как в зеркало, умываются, прихорашиваются. Тоже пользу приношу.

Не забывали Дожди насытить влагой землю, чтобы растения радовали всех своей свежей зеленью, цветами, плодами. Полюют огороды, сады, цветники, леса, поля, луга и радуются, что все растет и расцветает.

— Смотрите, смотрите, — кричит сынок Грибной дождик, — под моей радугой расцвели луговые цветы! Это я их полил волшебной водой. Какой прекрасный ковер получился!

— Уф! — никак не может отдышаться папа Ливень. — Пролил землю так, что на целую неделю всем растениям воды хватит. Устал даже. Зато садоводам и огородникам не надо будет поливать растения. Вот уж они рады моей помощи!

— А я все сыплю, сыплю мелкими капельками, — вздыхает мама Мокрица морозящая, — никак землю не промочу. Зато листочкам моей влаги хватает.

— Да и без меня плохо в засуху, — не унимается дочка Капелька. — Люди так меня зовут, говорят: «Ну, хоть бы капля капнула!» Такую важность я имею!

Но иногда, когда папа Ливень сердился или у него было плохое настроение, он выливал на землю столько воды, что заливал ею дороги и тротуары, поля и леса. Реки выходили из берегов, затапливая деревни и села. Люди тогда очень огорчились и просили у Неба, чтобы дождь прекратился. Растения начинали гибнуть от избытка воды. В такие дни все члены

семьи Дождей ходили на цыпочках, не решаясь заговорить с отцом. И только маленькая Капелька, которую отец очень любил, не боялась залезть к нему на коленки, крепко прижаться и попросить спеть колыбельную песенку. В такие минуты папа Ливень становился добрым и прекращал лить воду на землю. Все с облегчением вздыхали. Выглядывало Солнце и высушивало лишнюю воду.

Хуже было, когда мама Мокрица морозящая начинала плакать от обиды. Она плакала так долго и так обильно, что нудный дождик портил всем настроение.

Лето становилось холодным, что очень огорчало людей и все живое. Тогда люди обращались к Солнцу, звали его, чтобы оно скорее выглянуло из-за туч и обогрело землю. А маму начинал успокаивать сын Грибной дождик. Он раскидывал по Небу семицветную радугу и предлагал ей выбрать материал для платья какого-либо цвета. Затем звал к себе множество птиц, которые вмиг шили для его мамы необыкновенное платье. Мокрица морозящая сразу же переставала плакать и принималась примерять новое платье.

Так и жили дружно на небе Дожди, трудились, радовались, иногда огорчались. Все как в каждой семье.

Вопросы и задания

- Где жила семья Дождей?
- Перечислите членов семьи Дождей.
- Какую работу выполняли члены семьи?
- Какую пользу семья Дождей приносила людям, растениям, животным?
- Что случилось, когда папа Ливень гневался?
- Как изменялась погода, когда плакала мама Мокрица морозящая?
- Почему от дождя бывают и польза и вред?
- Чем ливень отличается от грибного дождя, от морозящего?
- Что будет, если дождь не прекратится? Что будет, если дождя не будет все лето?

Сказка «Лужа – мечтательница»

После дождя на дороге образовалась большущая Лужа. Никто не мог по ней ни проехать, ни пройти. Приходилось всем ее объезжать и обходить.

— Ах, какая я великолепная! — загордилась Лужа. — Я, наверное, похожа на море. Скоро по мне будут ходить быстрые катера, белоснежные лайнеры, а по берегам насыплют желтый песок и устроят пляж.

В Лужу продолжали стекаться ручейки, и она становилась еще больше.

— Эй, облака, — кричала Лужа, — посмотрите, какая я большая! Я как огромное зеркало. Если хотите, полюбуйте на себя свысока. А я от вашего отражения еще краше стану.

Облака стали наперегонки глядеться в Лужу. Их белоснежные кудрявые головки на фоне голубого неба особенно были хороши.

— Ну, хватит вам в меня смотреться! — заворчала Лужа. — Дайте и другим мной полюбоваться. Плывите себе, плывите.

В это время к Луже подошел мальчик. У него в руках была длинная палка. Сначала он палкой стал тыкать в Лужу, измерять глубину, а потом делать водовороты.

Лужа сначала испугалась, а потом возмутилась:

— Кто это мутит мою прекрасную воду! Ну-ка быстро выбирайся на берег!

Однако никто ее не слышал. Мальчик стал в резиновых сапогах ходить по Луже. Он представил себя капитаном корабля. Лужа казалась ему целым морем, он палкой создавал волны и шторм. Вода в Луже стала грязной, мутной. Но тут ей на радость из окна дома, который был рядом, выглянула мама и позвала сына домой. Муть стала оседать на дно, и Лужа опять посветлела. Прихорошилась Лужа и снова стала привлекать к себе внимание:

— Эй, Солнце, ты свысока все видишь! Поглядишь в меня, я самая большая и красивая!

Услышало Солнце просьбу, решило причесать свои золотые лучики и заглянуло в Лужу, как в зеркало. Любовалось на себя Солнце да приговаривало:

— Ты, конечно, Лужа, хороша, но лучше меня ничего нет на свете. Посмотри, какие у меня золотые косы. От моей красоты можно ослепнуть! У меня много работы и забот, но раз уж ты попросила, я уделю тебе внимание, не буду торопиться.

От солнечного тепла вода в Луже сначала стала теплой, потом горячей, а потом от Лужи пошел пар.

— Ой, не надо в меня, Солнышко, больше смотреться! — взмолилась Лужа. — Я признаю, что ты самое красивое на Земле.

Но Солнышку понравилось любоваться собой, оно не спешило уходить. Когда любоваться ему наскучило, от большой Лужи осталась только мокрое место.

Вопросы и задания

— Почему на дороге образовалась большая Лужа?

— Почему она становилась все больше?

— О чем мечтала Лужа?

— Почему в Лужу можно было смотреться, как в зеркало?

— Какой характер был у Лужи?

— Что делал мальчик в Луже?

- Почему Луже не понравилось его присутствие?
- Кто смотрелся в Лужу, как в зеркало?
- Почему от Лужи осталось мокрое место?
- Куда делась вода?
- Почему машины объезжают, а люди обходят большие лужи?
- В каком случае лужа может появиться вновь?
- Разыграйте сказку по ролям

Приложение 5

Картотека экспериментов на метеостанции

для детей 5-7 лет

Эксперимент №1

«Вода не имеет вкуса»

Цель: уточнить представления детей о свойствах воды.

Оборудование: стакан с водой, соль, сахар.

Ход

Воспитатель наливает в стаканчики кипяченую воду и дает ее попробовать детям. Имеет ли вода вкус? Затем растворяет в воде соль, размешивает ее и дает попробовать детям. Спрашивает у детей, поменялся ли вкус у воды.

Затем воспитатель наливает воду в другие стаканчики и кладет в нее сахар и снова предлагает попробовать детям.

Вывод: сама по себе вода безвкусная, она приобретает вкус того, что в нее добавляют.

1.



2.



Эксперимент №2

«Мокрый песок принимает любую нужную форму»

Цель: Через игры и опыты научить детей определять физические свойства песка.

Оборудование: поднос с мокрым песком, различные формочки.

Ход

Насыпать мокрый песок в формочки, сделаем фигурки.

Какие фигурки получились?

Вывод: Мокрый песок принимает любую форму.



Эксперимент №3

«Рисование сухим песком»

Цель: Через игры и опыты научить детей определять физические свойства песка.

Оборудование: сухой песок, листы бумаги с нарисованными картинками, клеящие карандаши.

Ход

Предложить клеящим карандашом обвести весь рисунок, а потом на клей насыпать сухой песок.

Стряхнув лишний песок посмотреть, что получилось.

Вывод: Сухим песком можно рисовать.



Эксперимент №4

«Рассматривание и сравнение шишек сосны и ели»

Цель: продолжать формировать знания детей о семенах и плодах, учить выделять характерные особенности семян и плодов культурных растений; закрепить знания о том, что из семян вырастают растения.

Оборудование: шишки ели и сосны, лупа.

Ход

Щенок Шарик бегал по лесу и увидел на полянке в траве шишки.

Ему стало интересно, с какого дерева они.

Он огляделся вокруг и увидел сосну и ель. - Попробуй тут разберись, с какого дерева шишки, - подумал щенок. Дети с помощью лупы рассматривают шишки, выясняют, чем они схожи и чем отличаются. Приходят к выводу, что у сосны шишка круглая и твёрдая, а у ели длинная и мягкая.

Вывод: шишка – это семя, из которого вырастает дерево.



Эксперимент №5

«Выявление свойств металла: тонет или нет в воде, можно ли смять, согнуть, разбить»

Цель: познакомить детей с металлом, его свойствами, значением в жизни человека.

Оборудование: канцелярские скрепки, монеты, кнопки канцелярские, магнит, ёмкость с водой.

Ход

Исследование свойств металла:

1. Предложить детям поместить предложенные предметы в сосуд с водой.
2. Предоставить детям магнит. Дети проверяют на опыте свойства металлов намагничиваться.

Вывод: металлические изделия твёрдые, тонут в воде, способны намагничиваться; из металла изготавливают автомобили, самолёты, монеты.



Эксперимент №6
«Воздух легче воды»

Цель: доказать, что воздух легче воды

Оборудование: воздушный шарик, таз с водой.

Ход

Детям предлагается "утопить" воздушный шарик, наполненный воздухом. Почему он не тонет?

Вывод: Воздух легче воды.



?

Эксперимент №7
«Воздух в человеке»

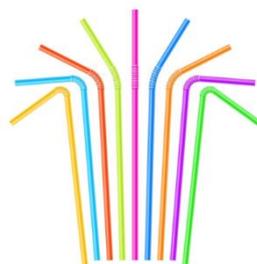
Цель: познакомить детей со свойствами воздуха.

Оборудование: стакан с водой, трубочки для коктейля.

Ход

Воспитатель: «Ребята, а вы хотите увидеть воздух? Берём стакан с водой и опускаем в него соломинку. Давайте подуем в соломинку, что у вас получилось? Ребята, а откуда же они взялись?»

Вывод: Мы выдыхаем воздух и в воде появляются пузырьки, значит внутри нас есть воздух.



= ?

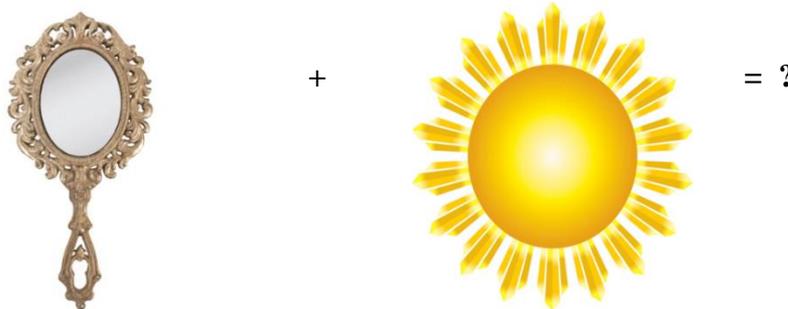
Эксперимент №8 «Солнечный зайчик»

Цель: познакомить с естественным источником света – солнцем.

Оборудование: маленькие зеркала, солнечный свет.

Ход

Выбрав момент, когда солнце заглядывает в окно, поймайте с помощью зеркала лучик и постарайтесь обратить внимание малыша на то, как солнечный «зайчик» прыгает по стене, по потолку, со стены на диван. предложите поймать убегающего «зайчика». Если ребёнку понравилась игра, поменяйтесь ролями: дайте ему зеркало, покажите, как поймать луч, а затем встаньте у стены. Постарайтесь «ловить» пятнышко света как можно более эмоционально, не забывая при этом комментировать свои действия: «Поймаю-поймаю! Какой шустрый зайчик – быстро бегают!



Эксперимент №9 «Бумага, ее качества и свойства»

Цель : научиться узнавать вещи, сделанные из бумаги, выявлять ее качества (цвет, белизна, гладкость, степень прочности, толщина, впитывающая способность) свойства (мнется, рвется, режется).

Оборудование: различные виды бумаги, ножницы, емкость с водой.

Ход

Педагог и ребенок рассматривают бумагу, определяют, гладкая она или шершавая, толстая или тонкая, гладят листы бумаги ладонью, ощупывают ее. Затем взрослый предлагает смять лист бумаги (мнется); разорвать его на несколько кусочков (рвется); потянуть за края в разные — определить, как быстро разрушается целостность листа; следовательно, материал непрочный); разрезать лист ножницами (режется хорошо); положить бумагу в емкость с водой (намокает). Можно изучить различные виды бумаги.

1.



?

2.



?

Эксперимент №10

«Как вытолкнуть воду?»

Цель: Формировать представления о том, что уровень воды повышается, если в воду класть предметы.

Оборудование: стаканы с водой на каждого ребенка, камешки.

Ход

Педагог предлагает класть камешки в сосуд до тех пор, пока уровень воды не дойдёт до краёв.

Вывод: камешки, заполняя ёмкость, выталкивают воду.



?

Эксперимент №11

«Сказка о камешке»

Цель: на примере опыта показать, что предметы могут быть лёгкими и тяжёлыми.

Оборудование: ванночка с водой, камешки, монетки, перья, маленькие резиновые мячики.

Ход

На берегу озера лежал маленький камешек. Он смотрел на красивые лилии и кувшинки, которые плавали на воде, и думал: «Какие они счастливые, плавают, словно лодочки. Я тоже хочу поплавать!» пришёл на берег озера мальчик, взял камешек и бросил в воду. Камешек обрадовался: «Наконец-то сбылась моя мечта! Я буду плавать!» Но оказалось, что плыть он

не может, потому что слишком тяжёлый. И камешек опустился на дно озера. Сначала он очень расстроился. А потом увидел, сколько вокруг весёлых рыбок, других камешков и красивых растений. Камешек перестал грустить и подружился с рыбками.



Эксперимент №12

«Тает льдинка»

Цель: на примере опыта показать, что лёд по-разному тает в воде разной температуры.

Оборудование: емкости с горячей и холодной водой, кубики льда.

Ход

Возьмите стакан с горячей водой, опустите кусочек льда и наблюдайте, как быстро он тает. А затем возьмите стакан с холодной водой и туда тоже поместите кубики льда. Понаблюдайте, как лёд по-разному тает в воде разной температуры.



Эксперимент №13

«Вода изменяет форму»

Цель: расширить познавательную активность и знания об агрегатных состояниях воды у детей дошкольного возраста путем экспериментальной деятельности.

Оборудование: сосуды разной формы, вода.

Ход

Предложить детям налить воду в кувшин, тарелку, стакан (любые сосуды), 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.



Эксперимент №14

«Как вода смешивается с разными веществами»

Цель: закрепить понимание того, что вещества в воде не исчезают, а растворяются.

Оборудование: стаканы с водой, ложки, растительное масло, мука, песок.

Ход

Детям предлагают взять стаканы с водой и добавить в них предложенные вещества. А затем хорошо перемешать – растворить. Помочь детям сделать выводы: мука растворяется в воде, но вода становится мутной. Но после того как вода немного постоит, мука оседает на дно, но раствор продолжает оставаться мутным.

Масло не растворяется в воде: оно либо растекается по её поверхности тонкой плёнкой, либо плавает в воде в виде жёлтых капелек. Вода – смешивается с разными веществами! Но не все вещества растворяются в ней.



Эксперимент №15

«Пенный замок»

Цель: познакомить с тем, что при попадании воздуха в каплю мыльной воды образуется пузырёк, затем пена.

Оборудование: мелкая ёмкость с мыльной водой, трубочки для коктейлей.

Ход

У нас из пены на глазах

Замок вырастит сейчас,

Мы подуем с вами в трубочку

Заиграет принц на дудочке. В небольшую ёмкость налейте немного средства для мытья посуды, добавьте воды и размешайте. Возьмите широкую коктейльную трубочку, опустите в

миску и начинайте дуть. Одновременно с громким бульканьем на глазах у ребёнка вырастет облако переливающихся пузырей.

Дайте ребёнку трубочку и предложите подуть сначала вместе с вами, затем самостоятельно.



Эксперимент №16

«Воздух в почве»

Цель: показать, что в почве есть воздух.

Оборудование и материалы: образец почвы (рыхлой); стакан с водой (на каждого ребенка).

Ход

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 стакан с водой образец почвы и предложить понаблюдать, появятся ли в воде пузырьки воздуха. Затем ребенок повторяет опыт самостоятельно и делает соответствующие выводы.



Словарь юного метеоролога

Метеоплощадка это площадка на которой установлено специальное оборудование для элементарного прогнозирования погоды.

Метеобудка - служит для размещения метеоприборов.

Флюгер – прибор для измерения направления (иногда и скорости) ветра.

Интерактивные солнечные часы прибор для определения времени по изменению длины тени от гномона и её движение по циферблату.

Барометр прибор для измерения атмосферного давления (высокое давление означает хорошую погоду, низкое – облачную и дождливую).

Термометр прибор для измерения температуры воздуха, почвы, воды.

Ветряной рукав – определяет силу ветра.

Осадкомер - прибор для сбора и измерения количества выпавших атмосферных осадков.

Осадки - влага которая падает на поверхность земли, выделена из воздуха или почвы в капельном или твердом виде.

Снегомер прибор для измерения высоты и массы вырезаемого столбика пробы снега.

Компас - прибор для определения сторон света.

Гигрометр - определяет влажность воздуха.

Анкета для родителей

«Отношение родителей к процессу экологического воспитания детей»

1. Как вы думаете, с какого возраста можно знакомить детей с природой?

2. Вы часто гуляете с ребенком?

3. Где Вы любите гулять больше всего?

4. Как Ваш ребенок относится к объектам природы?

5. Какую погоду Вы любите? Почему?

6. Любит ли Ваш ребенок наблюдать?

7. За чем (кем) любит наблюдать Ваш ребенок?

8. Как долго Ваш ребенок может наблюдать?

9. Может ли Ваш ребенок сделать выводы об увиденном?

10. Просит ли Вас ребенок объяснить явление природы, повадки насекомых, птиц, животных?

Приложение 8

Примерный образец фиксации наблюдений за погодой

дата	температура	направление ветра	вид осадков	состояние неба	вид облаков
					

Виды облаков

-  Перистые
-  Слоистые
-  Кучевые
-  Кучево - дождевые

Состояние облачности

-  Безоблачно
-  Незначительная
-  Средняя
-  С просветами

Направление ветра

-  Северный
-  Южный
-  Западный
-  Восточный

Сила ветра

-  1 балл
 -  2 балла
 -  3 балла
- короткий штрих – 1 балл