Календарно-тематическое планирование познавательно-исследовательской деятельности в старшей группе (5-6) лет

Раздел: Тайны живой природы (мир растений и животных).

Тема: Для чего растениям воздух? (долговременный эксперимент).

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально-коммуникативное развитие.

Вид деятельности: познавательно-исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цели: продолжать знакомить детей с условиями, необходимыми для роста и развития растений, рассказать о зависимости количества испаряемой влаги от величины листьев; развивать познавательный интерес.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Месяц | Этапыдеятельности | Содержание познавательно-исследовательской деятельности | Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности |
| Февраль | Мотивационно­организационный | Педагог подводит детей к уголку природы, вместе с ними рассматривает растения, про­сит назвать факторы, влияющие на рост и развитие растений (можно использовать кар­точки-схемы), интересуется, нужен ли растениям воздух так же, как нужны свет и вода. Для чего растениям воздух? | Создана проблемная ситуация - устано­вить взаимосвязь воздуха и растений |
| Поисково-исследо­вательский | 1. Педагог предлагает «сыщикам» выяснить, могут ли растения «дышать»: накрывает ем­кость с водой плотным листом картона с узкой прорезью, вставляет в прорезь зеленый лист растения таким образом, чтобы нижняя половина листа оказалась в воде, и устанав­ливает емкость в затемненное место, где нет прямого попадания солнечного света.
2. Через несколько дней педагог просит детей проверить результаты опыта. Они выни­мают лист из воды, обнаруживают, что стали заметны различия в окраске листа: нахо­дившаяся в воде часть сохранила зеленый цвет, а верхняя часть листа пожелтела. Почему так произошло? Педагог поясняет: «Сыщики уже знают, что в листьях всех растений со­держится вещество, которое под влиянием солнечного света окрашивает их в зеленый цвет. Когда солнечного света мало, красящее вещество не вырабатывается, растение жел­теет, увядает. Но главную роль здесь играет и воздух, который «помогает» листьям быст­ро увядать при отсутствии солнечного света. Верхняя часть листа, находясь без света, усиленно дышала, поэтому быстрее увяла. А в воде, как мы знаем, воздуха (кислорода) очень мало, нижняя часть листа находилась и без света, и без воздуха, поэтому не пожел­тела и не увяла».
3. Педагог организует работу в уголке природы. Дети ухаживают за растениями: рыхлят почву, поливают цветы, протирают листья, обращают внимание на то, чтобы у всех рас­тений был доступ к солнечному свету
 | Дети включены в игровую, познаватель­но-исследовательскую деятельность. Проведен опыт по установлению взаимо­связи солнечного света, воздуха на раз­витие растений |
| Итоговый (анализ и обобщение полу­ченных результатов экспериментиро­вания) | - Воздух, так же как свет и вода, очень необходим растениям. Но при отсутствии солнеч­ного света воздух способствует быстрому пожелтению и увяданию растений.Педагог благодарит сыщиков за помощь в «расследовании дела», обобщает полученные знания, отмечает активное участие детей | Обобщен изученный материал, подведе­ны итоги, дана оценка опытной деятель­ности детей |

Материалы и оборудование: зеленый лист комнатного растения, емкость с водой, лист плотного картона с тонкой прорезью для листа.

Календарно-тематическое планирование познавательно-исследовательской деятельности в старшей группе (5-6) лет

 Раздел: История воды и воздуха.

Тема: И вода, и снег, и лед...

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально-коммуникативное развитие.

Вид деятельности: познавательно-исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цели: закреплять знания детей о свойствах различных состояний воды (снег, лед), продолжать учить устанавливать взаимосвязь между объектами

 неживой природы; учить детей формулировать выводы в ходе совершения практических действий.

 Материалы и оборудование: лупы «сыщиков», три емкости - со льдом, снегом, водой.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Месяц | Этапыдеятельности | Содержание познавательно-исследовательской деятельности | Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности |
| Декабрь | Мотивационно­организационный | К детям приходит персонаж, рассказывает, что узнал, что вода при замерзании превраща­ется в снег и лед, интересуется, почему снег, лед и вода не похожи друг на друга. Просит «сыщиков» разобраться в этом вопросе | Создана проблемная ситуация - опреде­лить различия между свойствами воды, снега, льда |
| Поисково-исследо­вательский | 1. Педагог вносит емкости со снегом и льдом, предлагает сравнить два состояния: снег холодный, мягкий, рыхлый. Дети рассматривают снег в лупы, отмечают его структуру: много маленьких замерзших крупинок (снежинок), вспоминают, что снег при таянии превращается в воду (наблюдают за таянием); лед твердый, плотный, холодный. Что общего у снега и льда? Дети поясняют, что и снег, и лед - это замерзшая вода. Педагог выставляет емкость с водой, просит подумать, почему они выглядят по-разному.
2. Педагог рассказывает о превращении воды в снег, снежинки: когда капли воды, под­нявшиеся в виде пара к небу, соприкасаются с частичками, присутствующими в воздухе, они замерзают, превращаясь в ледяные кристаллы, становятся тяжелее и начинают па­дать. Падая, ледяные кристаллы проходят через холодный воздух, в котором находятся другие капли. Они соединяются с ледяными кристаллами и замерзают, образуя снежин­ки. Когда размер кристаллов увеличивается, они падают в виде снега.

А лед образуется на земле, когда при наступлении мороза вода, оставшаяся после дождя в виде луж, замерзает, превращаясь в лед.1. Педагог предлагает превратить снег и лед в воду, интересуется, что для этого необхо­димо (тепло), просит детей догадаться, что быстрее растает - снег или лед, и почему, предлагает подтвердить догадки, наблюдая за таянием. От чего еще может зависеть ско­рость таяния снега/льда? (От повышения температуры (нагрев в руке, на батарее, пли­те, микроволновой печи).)
 | Дети включены в игровую, познаватель­но-исследовательскую деятельность; закреплены знания о свойстве воды, льда, снега.Проведен эксперимент, в ходе которого дети выявили, что лед тает более долгое время, в отличие от снега, поскольку имеет более плотную структуру, тверже и прочнее |
| Итоговый (анализ и обобщение полу­ченных результатов экспериментиро­вания) | - Снег и лед - это разным способом замерзшая вода, снег образуется в небе, в холодном воздухе, лед образуется на поверхности земли.Педагог благодарит сыщиков за помощь в «расследовании дела», обобщает полученные знания, отмечает активное участие детей | Получены знания о том, снег и лед - это разным способом замерзшая вода, обобщен изученный материал, подведе­ны итоги опытных действий, дана оцен­ка деятельности детей |

Календарно-тематическое планирование познавательно-исследовательской деятельности в старшей группе (5-6) лет

Раздел: Тайны живой природы (мир растений и животных).

Тема: Что растет в воде?

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально-коммуникативное развитие.

Вид деятельности: познавательно-исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цели: познакомить детей с особенностями роста и развития растений водной среды; продолжать учить детей выявлять свойства исследуемых объектов; развивать интерес к практическим действиям.

Материалы и оборудование: аквариум с растениями, фонарики, карточки-схемы с изображением условий, необходимых для роста и развития растений (включено несколько карточек, не относящихся к теме).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Месяц | Этапыдеятельности | Содержание познавательно-исследовательской деятельности | Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности |
| Декабрь | Мотивационно­организационный | Педагог демонстрирует детям карточки-схемы, на которых изображены условия, необхо­димые для роста и развития растений (несколько карточек не относятся к теме), дети находят нужные, прикрепляют их на магнитную доску. Педагог интересуется: знают ли дети, что есть растения, которые находятся не на поверхности земли (какие?), подхо­дят ли выбранные условия для растений водной среды | Поставлены цели исследования - опре­делить, подходят ли условия, способст­вующие росту и развитию наземных рас­тений, к растениям, «живущим» в воде? |
| Поисково-исследо­вательский | 1. Педагог обращает внимание детей на комнатные растения, расположенные около окна. Спрашивает, где растения растут лучше - около окна или вдали от него, почему. (Расте­ния у окна получают больше света.) Как нужно ухаживать за комнатными растениями? (Полив, рыхление почвы.)
2. Педагог подводит детей к аквариуму с растениями, вместе рассматривают их (особен­ности строения, цвет листьев), просит определить, нужна ли этим растениям вода для по­лива, свет. Поясняет, что свет необходим всем растениям, так как под его влиянием

в листьях растений образуется вещество, окрашивающее их в зеленый цвет. Смогут ли существовать растения на большой глубине водоемов, почему? (Через толщу воды свет проходит плохо.) Предлагает детям проверить: раздает карманные фонарики, предлагает просветить фонариком воду, дети выясняют, что сквозь воду свет плохо проникает, освещая только верхний слой. Педагог просит подумать и выявить условия, которые необходимы водным растениям для роста и развития. (Нахождение в воде, не нужна поч­ва и полив, нужен солнечный свет.)1. Дети определяют, что наземные и водные растения схожи между собой (цвет листьев, им нужны вода, свет); растения в воде растут лучше, если они находятся близко к по­верхности, поскольку туда проникает солнечный свет
 | Дети включены в игровую, познаватель­но-исследовательскую деятельность. Выявлены условия, необходимые для роста и развития растений, установлено, что растения в воде развиваются лучше, если они находятся близко к поверхно­сти, поскольку туда проникает солнеч­ный свет |
| Итоговый (анализ и обобщение полу­ченных результатов экспериментиро­вания) | - Наземные и водные растения схожи между собой (цвет листьев, им нужны вода, свет); растения в воде растут лучше, если они находятся близко к поверхности, поскольку туда проникает солнечный свет.Педагог благодарит сыщиков за помощь в «расследовании дела», обобщает полученные знания, отмечает активное участие детей | Сделан вывод о росте и развитии назем­ных и водных растений, обобщен изу­ченный материал, подведены итоги опы­та, дана оценка деятельности детей |

**Календарно-тематическое планирование познавательно-исследовательской деятельности в старшей группе (5-6 лет)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Месяц | Этапыдеятельности | Содержание познавательно-исследовательской деятельности | Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности |
| Февраль | Мотивационно­организационный | К «сыщикам» приходит персонаж (по выбору педагога), рассказывает, что услышал спор Воды и Воздуха о том, кто из них «сильнее». Но подслушивать, оказывается, нехорошо, поэтому персонаж не узнал окончания спора и пришел к «сыщикам» выяснить, кто же все-таки «сильнее» - Вода или Воздух | Создана проблемная ситуация - опреде­лить, кто «сильнее»: Вода или Воздух |
| Поисково-исследо­вательский | 1. Педагог предлагает детям порассуждать, где применяется сила воды и сила воздуха (например: парус корабля - нужна сила воздуха, для лодки нужна сила воды в виде волн, сила воды нужна, чтобы сдвинуть камень, преградивший течение реки и пр.). Выслушав ответы, предлагает провести опыт, чтобы определить, «кто же сильнее - Вода или Воздух».
2. Педагог просит детей вставить в пластиковые бутылки воронки, горлышко одной

из бутылок плотно замазать пластической массой для лепки и наполнить бутылочки во­дой из лейки. Что происходит? В первую бутылку вода течет свободно, сразу проходя сквозь узкое горлышко воронки. Во вторую бутылку вода из воронки течет намного мед­леннее. Почему так происходит? Педагог поясняет, что в пустой бутылке находится (что?) воздух, который заполняет ее пространство. Когда вода наливается в бутылку, она заполняет ее, вытесняя воздух.* Как выходит воздух из бутылки? (Через пространство между горлышком бутылки и воронкой.)
* Из какой бутылки воздуху легче выбраться? Почему? (В первой бутылке воздух легко выходит сквозь оставшееся отверстие, а во второй бутылке это отверстие замазано массой для лепки, поэтому воздух не может выйти сквозь него, и вода наливается го­раздо медленнее, преодолевая силу воздуха, вырывающегося наружу сквозь то же отвер­стие воронки, в которое мы наливаем воду.)

Дети делают вывод, что «Вода и Воздух одинаково сильные», но их сила применяется только в тех условиях, в которых она нужнее и важнее | Дети вовлечены в игровую, познаватель­но-исследовательскую деятельность. Про­веден эксперимент по определению «си­лы» воды и воздуха во взаимосвязи друг с другом |
| Итоговый (анализ и обобщение полу­ченных результатов экспериментиро­вания) | - Сила воды и сила воздуха важны и нужны в тех условиях, в которых они принесут наибольшую пользу.Педагог благодарит сыщиков за помощь в «расследовании дела», обобщает полученные знания, отмечает активное участие детей | Сделан вывод о необходимости приме­нения силы воды и силы воздуха в опре­деленных условиях, подведены итоги экспериментирования, дана оценка дея­тельности детей |

 Раздел: История воды и воздуха.

Тема: Задание для воронки.

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально-коммуникативное развитие.

Вид деятельности: познавательно-исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цели: продолжать знакомить детей с взаимосвязью воды и воздуха; закреплять умение исследовать явления окружающей действительности с помощью практических познавательных действий; развивать интерес к объектам исследования.

Материалы и оборудование: две одинаковые пластиковые бутылки, две одинаковые воронки, пластическая масса для лепки, лейка с водой.

**Календарно-тематическое планирование познавательно-исследовательской деятельности в старшей группе (5-6 лет)**

 Раздел: Космические путешествия.

Тема: Солнечная система.

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально-коммуникативное развитие.

Вид деятельности: познавательно-исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цели: сформировать у детей начальные знания о строении Солнечной системы; закреплять умение устанавливать взаимосвязь между объектами иссле­дования.

Материалы и оборудование: настольная лампа, мячи разного размера, видеозапись (плакат, макет, слайды) с изображением Солнечной системы.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Месяц | Этапыдеятельности | Содержание познавательно-исследовательской деятельности | Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности |
| Декабрь | Мотивационно­организационный | Педагог предлагает «сыщикам» отправиться в виртуальное космическое путешествие и «исследовать» космическое пространство вокруг нашей планеты | Создана проблемная ситуация - вирту­ально исследовать космическое про­странство вокруг нашей планеты |
| Поисково - исследо­вательский | 1. Педагог демонстрирует детям видеозапись с изображением полета в Солнечной систе­ме (желательно в движении или используя макет, схематичное изображение), поясняет, что наша планета Земля находится в Солнечной системе, потому что Солнце - главная звезда, вокруг которой вращаются все остальные планеты (показывает, называет их). Все они освещаются Солнцем, притягиваются к нему. Но на всех ли этих планетах одинаково тепло, как на нашей Земле?
2. Педагог включает настольную лампу, раздает детям мячи (поясняет, что это планеты Солнечной системы), просит детей встать друг за другом в колонну, вытянув руки с мя­чами в стороны, направляет на мячи свет настольной лампы. Что можно наблюдать? Все ли планеты освещает солнечный свет? Как Солнце будет нагревать поверхность той пла­неты, которая к нему ближе всего (дальше, посередине)? Почему? На те планеты, кото­рые расположены далеко от Солнца, его свет долетает очень долго и очень слабо, поэто­му там всегда очень холодно. А планеты, которые расположены близко к Солнцу, будут прогреваться очень сильно, их поверхность очень горячая, и жизнь там невозможна.

Наша планета Земля находится на самом удобном отдалении от Солнца: оно не так близ­ко, чтобы сильно разогревать поверхность, но и не так далеко, чтобы охладить ее (педагог демонстрирует плакат, схему). Поэтому на нашей планете, единственной в Солнечной системе, существует жизнь: есть моря и океаны, суша, растения, животные и люди | Дети включены в игровую, познаватель­но-исследовательскую деятельность. Проведен опыт по установлению влия­ния расположения планет от Солнца на температуру их поверхности |
| Итоговый (анализ и обобщение полу­ченных результатов экспериментиро­вания) | - Чем дальше планеты от Солнца, тем холоднее их поверхность, и чем ближе, тем го­рячее.Педагог благодарит сыщиков за помощь в «расследовании дела», обобщает полученные знания, отмечает активное участие детей | Сделан вывод о влиянии расположения планет от Солнца на температуру их по­верхности, обобщен изученный матери­ал, дана оценка экспериментальной дея­тельности детей |

**Календарно-тематическое планирование познавательно-исследовательской деятельности в старшей группе (5-6 лет)**

 Раздел: Что мы знаем о себе? (Организм человека.)

Тема: Какой бывает вкус?

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально-коммуникативное развитие.

Вид деятельности: познавательно-исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цели: продолжать учить выделять особенности исследуемого объекта - определять вкусовые зоны языка, обобщать полученные знания, самостоятельно формулировать выводы; развивать интерес к опытно-экспериментальной деятельности.

Материалы и оборудование: лупы «сыщиков», зеркала (на каждого ребенка), кусочки лимона, соль, сахар.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Месяц | Этапыдеятельности | Содержание познавательно-исследовательской деятельности | Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности |
| Декабрь | Мотивационно­организационный | К детям приходит персонаж (по выбору педагога), рассказывает, что он любит есть вся­кие вкусности, его язычку очень приятно, когда в рот попадает что-нибудь сладенькое, а если соленое или горькое, то не очень приятно. Спрашивает «сыщиков», почему наш язык может чувствовать и сладкое, и кислое, и горькое, и соленое | Создана проблемная ситуация - опреде­лить, как язычок определяет вкус |
| Поисково-исследо­вательский | 1. Педагог раздает детям зеркальца, предлагает исследовать свои язычки, спрашивает, что заметили «сыщики». Дети описывают язык - цвет, форму, подвижность, отмечают наличие выпуклых точек. Педагог поясняет, что это вкусовые рецепторы, с помощью ко­торых язык чувствует вкус продукта, попадающего в рот.
2. Педагог предлагает «сыщикам» выяснить, как же язык своими маленькими выпуклы­ми точками чувствует вкус: просит детей закрыть глаза, высунуть языки: кладет туда по­очередно маленькие кусочки лимона, крупинки соли, сахара. Дети описывают ощущения, отмечают разницу вкуса (кислый, сладкий, соленый), делают вывод, что язык «умеет» определять вкус пищи. Рассматривают в зеркале через лупу вкусовые рецепторы.
3. Педагог предлагает детям проверить, все ли вкусовые рецепторы «чувствуют» вкус одинаково: кладет детям крупинки сахара на середину языка, спрашивает, сразу ли ребя­та почувствовали сладкий вкус. Кладет детям крупинки сахара на кончик языка, просит почувствовать, сразу ли язык определил, что это сладкий продукт. Рассказывает (исполь­зует простую схему с указанием вкусовых зон языка), что на языке есть вкусовые зоны, которые «отвечают» только за какой-либо определенный вкус: сладкий, кислый, горький, соленый, и именно эти зоны и «подсказывают» вкус продукта, особенно незнакомого, который попадает в рот
 | Дети включены в игровую и познава­тельно-исследовательскую деятельность. Опытным путем выявлено наличие вку­совых рецепторов, отвечающих за каж­дый вкус (кислый, сладкий, соленый, горький) |
| Итоговый (анализ и обобщение полу­ченных результатов экспериментиро­вания) | - Язык «умеет» определять вкус пищи с помощью специальных зон.Педагог благодарит сыщиков за помощь в «расследовании дела», обобщает полученные знания, отмечает активное участие детей | Выявлено значение языка для определе­ния вкуса пищи, подведены итоги опыта, дана оценка деятельности детей |

.

Календарно-тематическое планирование познавательно-исследовательской деятельности в старшей группе (5-6) лет

 Раздел: Свет и тень.

Тема: Исчезающее отражение.

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально-коммуникативное развитие.

Вид деятельности: познавательно-исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цели: продолжать знакомить детей со свойствами отражающей способности света; учить выделять и обобщать свойства исследуемого объекта, самосто­ятельно осуществлять практические действия; развивать познавательный интерес.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Месяц | Этапыдеятельности | Содержание познавательно-исследовательской деятельности | Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности |
| Декабрь | Мотивационно­организационный | Педагог незаметно запускает «солнечного зайчика», обращает на него внимание детей. Ин­тересуется, знают ли «сыщики», как появляется «солнечный зайчик». Дети рассказывают, что это отражение солнечного света. Педагог спрашивает, знают ли «сыщики», что такое отражение и как оно появляется. Предлагает «расследовать это дело» | Создана проблемная ситуация - опреде­лить, что такое отражение и ка! оно по­является? |
| П оисково-исследо- вательский | 1. Педагог раздает детям зеркальца, просит «поймать» отражение себя, друга, окна, стульчика и т. д., просит детей высказать предположения: что необходимо для того, что­бы появилось отражение? (Можно предложить смелым «сыщикам» пройти в темное по­мещение и проверить - будет ли там видно отражение.) Дети догадываются, что главным в появлении отражения является свет.
2. Педагог предлагает подтвердить свои догадки с помощью опыта: раздает детям пище­вую фольгу, ставит обязательное условие - не помять ее и аккуратно разложить на столе перед собой. Предлагает посмотреть на свое отражение на блестящей стороне фольги. Дети убеждаются, что их отражение присутствует. Педагог просит смять фольгу так, чтобы ее поверхность не была гладкой, и опять разложить на столе. Дети смотрят снова на поверх­ность фольги, отмечают, что отражение исчезло. Как так произошло? Педагог поясняет, что свет всегда отражается от поверхности зеркала только прямо. Когда поверхность глад­кая, лучи света отражаются прямо на того, кто смотрит в зеркало, но стоит поверхности зеркала потрескаться, как свет начинает отражаться во всех направлениях, и кажется, что отражение исчезло. Так произошло и с фольгой: когда поверхность была гладкой, лучи света отражались прямо на нас, и мы видели свое отражение, но как только мы смяли фольгу, лучи стали отражаться в разные стороны, и мы «потеряли» свое отражение
 | Дети включены в игровую, познаватель­но-исследовательскую деятельность. Проведен эксперимент для определения свойств света отражаться в прямом направлении от гладкой поверхности |
| Итоговый (анализ и обобщение полу­ченных результатов экспериментиро­вания) | - Чтобы появилось отражение, поверхность должна быть гладкой, потому что свет отра­жается в прямом направлении только от гладкой поверхности.Педагог благодарит сыщиков за помощь в «расследовании дела», обобщает полученные знания, отмечает активное участие детей | Сделан вывод об отражающих свойствах света, подведены итоги опыта, дана оценка деятельности детей |

Материалы и оборудование: рулон пищевой фольги, зеркальца (на каждого ребенка).

**Календарно-тематическое планирование познавательно-исследовательской деятельности в старшей группе (5-6 лет)**

 Раздел: История воды и воздуха.

Тема: Из чего состоит вода?

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально-коммуникативное развитие.

Вид деятельности: познавательно-исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цели: познакомить детей с составом воды (кислород); продолжать учить исследовать явления окружающей действительности с помощью практических познавательных действий.

Материалы и оборудование: лупы «сыщиков», емкости с водой разного размера, формы, цвета, пластиковые бутылочки с водой, карточки-схемы с изображением свойств воды.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Месяц | Этапыдеятельности | Содержание познавательно-исследовательской деятельности | Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности |
| Январь | Мотивационно­организационный | Педагог приглашает «сыщиков» в «водный мир» (в группе заранее расставлены емкости с водой разного размера, формы, цвета). Предлагает детям составить историю о воде, описав известные свойства, провести опыты по выявлению этих свойств | Создана проблемная ситуация - соста­вить историю о воде, описав известные свойства |
| Поисково-исследо­вательский | 1. Педагог вместе с детьми рассматривает емкости с водой. Дети переливают воду

в разные емкости, рассказывают, что вода - жидкость, она льется, у нее нет цвета, вкуса, запаха, формы (подтверждают выводы, проводя знакомые опыты по выявлению перечис­ленных свойств - пробуют на вкус, запах, переливают в емкости разной формы и цвета), вода может замерзать и становиться твердой (лед), может становиться паром (при нагре­вании); находят и выставляют карточки-схемы, соответствующие тому или иному свой­ству воды.1. Педагог интересуется, из чего состоит вода. Выслушивает предположения детей, де­монстрирует емкость с отстоянной водой, просит рассмотреть.
* Что мы видим? (На стенках емкости образовались пузырьки.)
* Что это может быть? (Это кислород, который входит и в состав воздуха. Значит, в воде присутствует компонент воздуха - кислород.)

Дети рассматривают пузырьки через лупу.1. Педагог раздает детям небольшие пластиковые бутылочки с водой, просит потрясти, не открывая крышки. Что происходит? (Появляются большие и маленькие пузырьки — это кислород. При движении воды пузырьков становится больше.) Педагог предлагает подумать, для чего кислород в воде, поясняет, что в воде (водоемах) живут различные живые существа (рыбы, млекопитающие и пр.), есть растения. Они дышат кислородом, находящимся в воде. Дополнительный кислород в воду проникает из воздуха при пере­ливании, с течением (в водоемах) и из водных растений
 | Дети вовлечены в игровую, познаватель­но-исследовательскую деятельность. Проведена исследовательская деятель­ность по выявлению свойств воды, выяв­лено, что в состав воды входит кислород, который заметен при движении воды и проявляется в виде пузырьков |
| Итоговый (анализ и обобщение полу­ченных результатов экспериментиро­вания) | - В состав воды входит кислород, он появляется в виде пузырьков.Педагог благодарит сыщиков за помощь в «расследовании дела», обобщает полученные знания, отмечает активное участие детей | Определен один компонент в составе во­ды - кислород, обобщен изученный ма­териал, дана оценка экспериментальной деятельности детей |

**Календарно-тематическое планирование познавательно-исследовательской деятельности в старшей группе (5-6 лет)**

 Раздел: Предметы с секретом (свойства веществ и материалов).

Тема: История свечи.

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально-коммуникативное развитие.

Вид деятельности: познавательно-исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цели: познакомить детей с историей свечи; опытным путем выявить, что для горения необходим воздух (кислород); обобщить полученные знания; раз­вивать любознательность.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Месяц | Этапыдеятельности | Содержание познавательно-исследовательской деятельности | Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности |
| Январь | Мотивационно­организационный | Педагог привлекает внимание детей к прозрачной пластиковой коробке, в которой нахо­дятся свечи, рассматривает их вместе с детьми (форма, плотность материала, разнооб­разные цвета), интересуется у детей о назначении свечи (горит и освещает), спрашивает, как горит свеча | Создана проблемная ситуация - опреде­лить, как и почему горит свеча |
| Поисково-исследо­вательский | 1. Педагог рассказывает о том, что много лет назад, до появления электричества, жизнь без свечей была невозможна. В старину свечами освещали не только жилища, но и це­лые улицы. Также свечи служили часами: на них наносили деления, и по мере сгорания воска до определенного деления шел отсчет времени. Свечи изготавливали из пчелиного воска, животного жира, оборачивая его вокруг нити. Современные свечи бывают воско­вые, сальные (из жира), парафиновые, гелиевые.
2. Педагог раздает детям свечи, предлагает исследовать их (используя лупы). Дети определяют, что свеча твердая, но ее легко раскрошить, если долго подержать в руке (нагреть), становится мягкой, в середине имеет фитиль - плотную нить.
3. Педагог зажигает свечу (располагая ее на расстоянии от детей), напоминает правила безопасности при обращении с огнем. Интересуется, как можно ее потушить. (Подуть, сбрызнуть водой.) Педагог демонстрирует новый способ: накрывает горящую свечу стаканом. Свеча через какое-то время гаснет. Что произошло? Почему? Педагог поясня­ет: «Чтобы пламя свечи продолжало гореть (и любой другой огонь), ему необходим воз­дух. Что произошло, когда мы опустили стакан на свечу? Мы перекрыли доступ возду­ха. Ее пламя погасло, потому что под стаканчиком сгорел весь воздух (кислород), а но­вого притока воздуха нет, так как стакан полностью накрыл свечу. Без притока воздуха горение прекращается, поэтому иногда пламя тушат, засыпая его песком или накрывая плотным материалом»
 | Дети вовлечены в игровую, познава­тельно-исследовательскую деятель­ность; ознакомлены со свечой (как с материалом) и историей ее появления. Опытным путем выявлено, что для горе­ния пламени свечи необходим воздух (кислород) |
| Итоговый (анализ и обобщение полу­ченных результатов экспериментиро- вания) | - Для процесса горения необходим воздух (кислород).Педагог благодарит сыщиков за помощь в «расследовании дела», обобщает полученные знания, отмечает активное участие детей | Сделан вывод о том, что для процесса горения необходим воздух (кислород), обобщены результаты эксперимента, дана оценка деятельности детей |

Материалы и оборудование: лупы «сыщиков», свечи разной формы, разного материала в прозрачной пластиковой коробке.

**Календарно-тематическое планирование познавательно-исследовательской деятельности в старшей группе (5-6 лет)**

 Раздел: История воды и воздуха.

Тема: С воздухом играем в прятки.

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально-коммуникативное развитие.

Вид деятельности: познавательно-исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цели: закрепить знания о свойствах воздуха, умение выявлять его наличие; продолжать учить делать выводы в процессе обследовательских действий; развивать познавательный интерес.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Месяц | Этапыдеятельности | Содержание познавательно-исследовательской деятельности | Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности |
| Январь | Мотивационно- организационный | К «сыщикам» приходит персонаж (по выбору педагога), просит объяснить, почему все говорят, что воздух есть везде. Персонаж сомневается, что воздух есть в твердых пред­метах. Педагог предлагает сыщикам «раскрыть очередное дело»: обнаружить присут­ствие воздуха и доказать его наличие | Создана проблемная ситуация - опыт­ным путем определить, что воздух нахо­дится повсюду |
| Поисково-исследо­вательский | 1. Педагог интересуется, есть ли воздух в твердых предметах, таких как комок земли или кора дерева. Дети высказывают предположения. Педагог предлагает проверить гипотезы с помощью опыта. Раздает детям пластиковые стаканчики, предлагает опустить

в них комки глины, почвы, кору дерева, кусочки поролоновой губки, ваты. Педагог берет пластиковую бутылочку, опускает ее в емкость с водой. Что происходит? Откуда взя­лись пузырьки воздуха в стаканчике, куда бросили вещества и предметы? Дети делают вывод, что это воздух выходит с пузырьками. Значит, в твердых, плотных предметах то­же есть воздух. Как определить его присутствие?1. Педагог при помощи простых карточек-схем предлагает детям вспомнить, что они знают о воздухе: на карточке перечеркнутый глаз - воздух невидим; изображен нос: воздух не имеет запаха; открытое окно - воздух прозрачен, сквозь него все видно; на ве­сах воздушный шарик, стрелка весов на отметке 0 - воздух невесом. Педагог поясняет, что воздух заполняет все промежутки, все трещинки в предметах. Он растворен в воде морей, озер, рек, ручьев. Дети самостоятельно определяют наличие воздуха в различных предметах (игрушках, флакончиках и пр.).
2. Персонаж сообщает: он понял, что воздух есть везде, просто он невидим, и его заме­чают тогда, когда он появляется в виде пузырьков в твердых плотных предметах
 | Дети вовлечены в игровую, познава­тельно-исследовательскую деятельность. Закреплены знания детей о свойствах воздуха, известных им ранее, при помо­щи карточек-схем, опытным путем вы­явлено присутствие воздуха в твердых, плотных предметах, определены спосо­бы его обнаружения |
| Итоговый (анализ и обобщение полу­ченных результатов экспериментиро­вания) | * Воздух прозрачен, невидим, не имеет запаха, невесом.
* Воздух можно почувствовать и определить его присутствие: если опустить предмет в емкость с водой, воздух появится в виде пузырьков.

Педагог благодарит сыщиков за помощь в «расследовании дела», обобщает полученные знания, отмечает активное участие детей | Выявлены известные свойства возду­ха, определены способы обнаружения его присутствия, обобщен изученный материал, дана оценка деятельности детей |

Материалы и оборудование: лупы «сыщиков», карточки-схемы с изображением свойств воздуха, пластиковые стаканчики с водой (на каждого ребен­ка), комки почвы, глины, поролоновая губка, вата, древесная кора, пластиковая бутылочка, емкость с водой.

**Календарно-тематическое планирование познавательно-исследовательской деятельности в старшей группе (5-6 лет)**

 Раздел: Тайны живой природы (мир растений и животных).

Тема: Растим лук (долговременный эксперимент).

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально-коммуникативное развитие.

Вид деятельности: познавательно-исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цели: формировать у детей понятие о факторах внешней среды, необходимых для роста и развития растений; включать детей в совместные со взрослым практические познавательные действия экспериментального характера.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Месяц | Этапыдеятельности | Содержание познавательно-исследовательской деятельности | Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности |
| Январь | Мотивационно­организационный | Педагог приглашает «сыщиков» в мир растений для «расследования очередного дела»: дети должны определить, какие условия окружающей среды благоприятны для растений | Создана проблемная ситуация - выяс­нить, какие условия окружающей среды благоприятны для растений |
| Поисково-исследо­вательский | 1.Педагог выставляет карточки с изображением дождя, солнца, почвы, гор, песка, реки, различных растений, насекомых, человека; предлагает установить взаимосвязь. (Это объекты живой и неживой природы Земли.) Убирает одну из картинок, и дети должны рассказать, что произойдет с оставшимися объектами, если на Земле не будет спрятан­ного объекта. (Например: убирает насекомых, дождь, реку - что будет с растениями, убирает горы - что произойдет с птицами, растениями, произрастающими только в гор­ной местности, и т. д., последним убирает солнце - что будет с растениями, человеком, если исчезнет солнце).1. Педагог предлагает выяснить, важен ли солнечный свет для жизни растений. Дети высаживают две луковицы в емкость с почвой, одну луковицу накрывают коробкой

из плотного, непрозрачного материала. В течение недели дети наблюдают за ростом лу­ковиц, обнаруживают, что лук, накрытый коробкой, стал светлым, а лук, растущий от­крытым, темно-зеленого цвета. Педагог интересуется, почему так произошло, чего было лишено растение, накрытое коробкой. Предлагает убрать коробку, через несколько дней проверяют результат: лук на свету позеленел. Поясняет: «Под действием света в растениях происходит настоящее волшебство - вещество, которое находится в листь­ях, на солнце начинает вырабатываться зеленый краситель, который делает листочки и перья лука ярко-зелеными. Что стало с растением, когда его накрыли коробкой?»(К нему не поступал свет, и лук не приобрел зеленую окраску.) | Дети включены в игровую и познава­тельно-исследовательскую деятельность. Опытным путем выявлено, что действи­ем света в растениях происходит опре­деленный процесс - вещество, которое находится в листьях, на солнце начинает вырабатывать зеленый краситель, дела­ющий листья ярко-зелеными |
| Итоговый (анализ и обобщение полу­ченных результатов экспериментиро­вания) | - Растениям для роста необходим свет, который под влиянием вещества, находящегося в листьях, окрашивает их в зеленый цвет.Педагог благодарит «сыщиков» за помощь в «расследовании дела», обобщает получен­ные знания, отмечает активное участие детей | Сформулирован вывод о том, что расте­ниям для роста необходим свет, дана оценка экспериментальной деятельности детей |

Материалы и оборудование: емкость с почвой, коробка из плотного непрозрачного материала, две репчатые луковицы, карточки с изображением до­ждя, солнца, почвы, гор, песка, реки, различных растений, насекомых, человека.

**Календарно-тематическое планирование познавательно-исследовательской деятельности в старшей группе (5-6 лет)**

 Раздел: Предметы с секретом (свойства веществ и материалов).

Тема: Друзья древесины.

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально-коммуникативное развитие.

Вид деятельности: познавательно-исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цели: продолжать знакомить детей с древесиной (и ее свойствами) как материалом; учить детей обобщенным способам исследования различных объектов­

 ; развивать интерес к исследованиям.

 Материалы и оборудование: лупы «сыщиков», предметы из древесины, металла, резины, стекла и другие, карточки с изображением предметов, ассоци­ирующихся в древесиной: дерево, карандаш, топор, стол, бумага и пр.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Месяц | Этапыдеятельности | Содержание познавательно-исследовательской деятельности | Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности |
| Январь | Мотивационно­организационный | Педагог демонстрирует детям карточки с изображением предметов, ассоциирующихся с древесиной: дерево, карандаш, топор, стол и т. д., интересуется, с каким материалом можно соотнести эти карточки. Предлагает «сыщикам» выявить взаимосвязь между дре­весиной и изображениями на карточках | Создана проблемная ситуация - опреде­лить взаимосвязь между материалом древе­синой, и предметами, ассоциирующими­ся с ней |
| Поисково-исследо­вательский | 1. Педагог выставляет на магнитную доску карточку с изображением деревянного брус­ка, напротив нее выставляет карточки с предметами, связанными с древесиной, предла­гает детям порассуждать, почему именно эти предметы соотносятся с древесиной, спрашивает, какие свойства древесины знают «сыщики». Раздает деревянные бруски, дети исследуют их, перечисляют известные им свойства: твердая, плотная, не бьется, не ломается, имеет запах, структуру (волокна дерева), не тонет в воде и пр.
2. Педагог раскладывает перед детьми предметы из других материалов (металла, рези­ны, стекла, пластмассы и другие), предлагает выявить их свойства и сравнить со свой­ствами древесины, найти среди представленных материалов те, свойства которых наиболее сходны со свойствами древесины. Дети обследуют предметы, определяют схожие свойства (металл, пластмасса и стекло твердые, металл и пластмасса не бьются и не ломаются, резина не тонет в воде и т. д.).
3. Педагог интересуется, можно ли заменить древесину каким-нибудь из этих материа­лов при изготовлении бумаги, карандашей, мебели. Спрашивает, какие свойства металла (резины, стекла, пластмассы) пригодны/не пригодны для изготовления предметов мебе­ли, автомобиля, игрушек, посуды и др. Педагог просит детей найти «родственников» древесины - какой материал наиболее близок к ней по свойствам
 | Дети вовлечены в игровую, познава­тельно-исследовательскую деятельность. Обобщены знания детей о свойствах различных материалов (металла, стек­ла, пластмассы, резины) в сравнении со свойствами древесины |
| Итоговый (анализ и обобщение полу­ченных результатов экспериментиро­вания) | - У каждого материала свои определенные свойства, некоторые из них характерны для нескольких материалов, другие соответствуют только одному из материалов.Педагог благодарит сыщиков за помощь в «расследовании дела», обобщает полученные знания, отмечает активное участие детей | Обобщены свойства различных матери­алов в сравнении с древесиной, подведе­ны итоги опытной деятельности |

**Календарно-тематическое планирование познавательно-исследовательской деятельности в старшей группе (5-6 лет)**

Раздел: Предметы с секретом (свойства веществ и материалов).

Тема: Большой - значит тяжелый?

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально-коммуникативное развитие.

Вид деятельности: познавательно-исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цели: формировать у детей понятие о взаимосвязи величины предмета и его веса; обобщить полученные знания, самостоятельно формулируя выводы; развивать познавательный интерес.

Материалы и оборудование: самодельные весы, предметы из различных материалов разных и одинаковых размеров.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Месяц | Этапыдеятельности | Содержание познавательно-исследовательской деятельности | Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности |
| Декабрь | Мотивационно­организационный | Педагог предлагает «сыщикам» смастерить весы, которые пригодятся им для «расследо­вания дела»: прикрепляет к двум краям вешалки бечевки одинаковой длины, закрепляет на их концах пластиковые емкости, подвешивает вешалку так, чтобы выровнять ее по­ложение. Интересуется, как с помощью подобных весов можно определить разницу в весе предметов | Создана проблемная ситуация - опреде­лить разницу в весе предметов при по­мощи самодельных весов |
| Поисково-исследо­вательский | 1. Педагог демонстрирует детям два небольших предмета разного размера (деревянный и металлический), небольшие пакетики одинакового размера с перышками и зернами, большой комок ваты (синтепона) и маленький резиновый предмет, интересуется, какой предмет будет тяжелее, предлагает проверить это с помощью взвешивания. Дети взве­шивают предметы, сравнивают их по весу.
2. Педагог обращает внимание детей на деревянный кубик и большой комок ваты, от­мечает, что ваты много, она будет тяжелее, чем деревянный кубик. Дети указывают

на неточность в выводах педагога, взвешивают предметы. Педагог выбирает маленький металлический предмет (шарик) и пакет с перышками, делает вывод, что пакетик с пе­рышками большой, поэтому он будет тяжелее, дети поправляют педагога, подтвержда­ют выводы с помощью взвешивания. Педагог просит рассказать, почему маленькие по размеру предметы оказываются тяжелее больших, выслушивает детей, подводит итог: вес предметов не всегда зависит от размера, а зависит от материала, из которого сделан предмет: металл тяжелее перышек, ваты, резины, поэтому даже маленький ме­таллический предмет будет перевешивать. А древесина? Она легче металла, но тоже достаточно тяжелая, поэтому, если взять большой деревянный предмет и маленький металлический, тяжелее окажется... (какой?).1. Дети взвешивают разные по размеру и материалу предметы, подтверждают вывод
 | Дети включены в игровую, познаватель­но-исследовательскую деятельность. Проведен эксперимент по определению независимости размера предмета от его веса |
| Итоговый (анализ и обобщение полу­ченных результатов экспериментиро­вания) | - Вес предметов не всегда зависит от размера, а зависит от материала, из которого сде­лан предмет.Педагог благодарит сыщиков за помощь в «расследовании дела», обобщает полученные знания, отмечает активное участие детей | Сформулированы выводы о независимо­сти размера предмета от его веса, подве­дены итоги опытной деятельности, дана оценка деятельности детей |

**Календарно-тематическое планирование познавательно-исследовательской деятельности в старшей группе (5-6 лет)**

Раздел: История воды и воздуха.

Тема: Тающий лед.

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально-коммуникативное развитие.

Вид деятельности: познавательно-исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цели: продолжать знакомить детей со свойствами льда как одного из состояний воды; включать детей в совместные с взрослыми практические познава­тельные действия экспериментального характера.

Материалы и оборудование: лупы «сыщиков», емкости со льдом разного размера, вода разной температуры, две карточки-схемы с символами, изобра­жающими свойства льда.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Месяц | Этапыдеятельности | Содержание познавательно-исследовательской деятельности | Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности |
| Февраль | Мотивационно­организационный | К «сыщикам» приходит персонаж (по выбору педагога), рассказывает, что он очень хо­чет, чтобы быстрее настала весна, чтобы растаял снег и лед, стало тепло и можно было бы долго гулять на улице. Спрашивает «сыщиков», знают ли они способ, который помо­жет быстрее растопить лед | Создана проблемная ситуация - опреде­лить, какие условия способствуют наиболее быстрому таянию льда |
| Поисково-исследо­вательский | 1. Педагог раскладывает перед детьми емкости со льдом, просит выделить его основные свойства: дети рассматривают лед через лупу, трогают его, обобщают: лед - это замерз­шая вода, он холодный, гладкий, твердый, тает в тепле. Педагог интересуется, как можно определить, что лед растает от тепла. Предлагает проверить свои гипотезы. Дети ставят одну емкость со льдом на батарею отопления, другую - на подоконник под солнечный свет, маленькие льдинки нагревают в руках, наблюдают за процессом таяния льда, дела­ют вывод о том, что чем теплее, тем быстрее тает лед.
2. Педагог выставляет на стол емкости с водой разной температуры, просит детей отме­тить разницу в температуре, опустив в воду руки, затем положить в нее кубики льда.

В какой воде лед растает быстрее? Какая вода стала в емкости, где быстрее растаял лед? Дети делают вывод, что льдинки быстрее растаяли в емкости с теплой водой, охладив ее при этом. Педагог интересуется: «Можем ли мы дома изготовить лед? Каким спо­собом?»1. Педагог выставляет две карточки-схемы с символами свойств льда (одна с изображе­нием капающей сосульки, на которую направлено солнце, - лед тает при нагревании, на второй - изображение термометра с синей жидкостью, расположенной ниже нуля, рядом снежинка: лед - замерзшая вода), знакомит детей с ними
 | Дети привлечены к участию в опытно­экспериментальной деятельности. Обобщены ранее полученные знания о свойствах льда, выявлены условия, способствующие наиболее быстрому таянию льда |
| Итоговый (анализ и обобщение полу­ченных результатов экспериментиро- вания) | - Чем выше температура (чем теплее вода), тем быстрее тает лед.Педагог благодарит сыщиков за помощь в «расследовании дела», обобщает полученные знания, отмечает активное участие детей | Сформулирован вывод об условиях, влияющих на таяние льда, подведены итоги, дана оценка деятельности детей |

**Календарно-тематическое планирование познавательно-исследовательской деятельности в старшей группе (5-6 лет)**

Раздел: Предметы с секретом (свойства веществ и материалов).

Тема: «Соленые» опыты.

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально-коммуникативное развитие.

Вид деятельности: познавательно-исследовательская, коммуникативная, игровая.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Месяц | Этапыдеятельности | Содержание познавательно-исследовательской деятельности | Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности |
|  | Мотивационно­организационный | Педагог вносит в группу две прозрачные пластиковые емкости с солью разного помола, рассказывает, что «сыщикам» прислали новый материал для исследования, чтобы опре­делить его свойства и качества | Создана проблемная ситуация - выяс­нить, какими свойствами обладает мате­риал, присланный для исследования, - соль |
| Февраль | Поисково-исследо­вательский | 1. Педагог выставляет на каждый стол пластиковые чашечки, насыпает в них соль (раз­ного помола), просит «сыщиков» исследовать материал, узнать, что это, и определить его качества. Дети исследуют соль (рассматривают через лупу, определяют цвет, запах, вкус, состав (мелкие и крупные кристаллики), пересыпают ее), называют вещество - соль, отмечают выделенные свойства.
2. Педагог предлагает определить качества соли, проведя опыт: просит детей насыпать

в три пластиковые чашечки соль, крупу и масло, наполнить чашечки водой и перемешать.* Что происходит? (Соль растворяется в воде, а крупа и масло — нет.)
* Значит, каким свойством обладает соль? (Растворимостью.)
1. Педагог интересуется, в какой воде соль растворится быстрее - в холодной или горя­чей. Дети высказывают предположения, педагог предлагает проверить гипотезы: напол­няет чашечки очень теплой и очень холодной водой, перемешивает. Что происходит? (Соль быстрее растворяется в горячей воде.)
2. Педагог предлагает назвать виды применения соли в жизни, поясняет, что соль ис­пользуется не только для приготовления пищи, она может быть полезна в составе косме­тического средства, как моющее средство, помогает избавиться от плесени, неприятных запахов на кухне. Она может помочь при стирке, устранить засоры в трубах, очистить заледеневшие стекла и скользкие поверхности земли при гололеде
 | Дети вовлечены в игровую, познава­тельно-исследовательскую деятельность. Проведен эксперимент по определению одного из свойств соли (растворимость) в сравнении с другими веществами (крупа, масло) |
|  | Итоговый (анализ и обобщение полу­ченных результатов экспериментиро­вания) | - Соль состоит из кристалликов разного размера, обладает хорошей растворимостью, широко применяется в быту.Педагог благодарит «сыщиков» за помощь в «расследовании дела», обобщает получен­ные знания, отмечает активное участие детей | Выделены свойства и качества соли, ее применение, обобщен изученный мате­риал, проведен анализ опытной деятель­ности, дана оценка деятельности детей |

Цели: познакомить детей со свойствами соли; продолжать учить выявлять свойства и качества веществ; закреплять умение самостоятельно осуществлять практические действия; развивать познавательный интерес.

Материалы и оборудование: лупы «сыщиков», емкости с солью, пластиковые чашечки, крупа, масло, две емкости - с теплой и холод­ной водой **Календарно-тематическое планирование познавательно-исследовательской деятельности в старшей группе (5-6 лет)**

Раздел: Что на поверхности? (Свойства песка, почвы, глины.)

Тема: История применения глины.

Осваиваемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально-коммуникативное развитие.

Вид деятельности: познавательно-исследовательская, коммуникативная, игровая.

Цели: продолжать учить детей выявлять свойства и качества материала (глины); обобщить полученные знания, самостоятельно формулируя выводы; развивать интерес к объектам исследования.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Месяц | Этапыдеятельности | Содержание познавательно-исследовательской деятельности | Результативность этапов познавательно-исследовательской деятельности |
| Февраль  | Мотивационно­организационный | К «сыщикам» приходит персонаж (по выбору педагога), приносит керамический горшо­чек (неокрашенный) и комок глины, рассказывает, что, оказывается, такой красивый горшочек сделали из такого невзрачного и твердого комка глины. Спрашивает у «сыщи­ков», может ли такое быть | Создана проблемная ситуация - опреде­лить, как твердый комок глины может «превратиться» в красивое изделие |
| Поисково-исследо­вательский | 1. Педагог предлагает «сыщикам» исследовать глину и определить ее свойства; раздает детям пластиковые емкости с образцами глины, предлагает самостоятельно ее исследо­вать: рассмотреть в лупу, пощупать, понюхать, смочить водой, выделить основные свой­ства. Дети рассматривают образцы, опытным путем выделяют свойства: глина твердая, плотная, в сухом состоянии легко крошится, при намокании становится мягкой, может менять форму; вода с трудом проникает сквозь глину.
2. Педагог интересуется у детей, знают ли они, откуда берется глина и для чего она необ­ходима. Поясняет (демонстрирует иллюстрации), что глину, как и песок, добывают

в карьерах экскаваторами. Появляется она в результате разрушения горных пород (скал) при выветривании. Существует и морская глина, которую добывают со дна моря. Глина бывает различных цветов и оттенков: белая, голубая, красная, бурая, желтая, зеленая, также она известна своими целебными свойствами. Применяют глину при строительстве жилища (изготавливают кирпичи), при изготовлении посуды, сантехники, пластин для крыш, труб, облицовочной плитки (кафеля), игрушек. (Дети замечают, что сухая глина хрупкая и легко бьется.) Для того чтобы изделия из глины стали прочнее, их обжигают в печах при высокой температуре.1. Педагог предлагает детям слепить из глины игрушку, посуду и подарить персонажу
 | Проведен опыт по определению свойств глины, выявлены свойства этих матери­алов. Дети ознакомлены с происхожде­нием глины, привлечены к самостоятель­ному выполнению исследовательских действий |
| Итоговый (анализ и обобщение полу­ченных результатов экспериментиро­вания) | - Глина твердая, плотная, в сухом состоянии легко крошится, при намокании становится мягкой, может менять форму; применяется при изготовлении посуды, пластин для крыш, труб, облицовочной плитки (кафеля), при строительстве жилища.Педагог благодарит сыщиков за помощь в «расследовании дела», обобщает полученные знания, отмечает активное участие детей | Выявлены свойства и способ примене­ния изделий из глины, подведены итоги экспериментирования, дана оценка дея­тельности детей |

Материалы и оборудование: лупы «сыщиков», керамической горшочек (неокрашенный), образцы глины на каждого ребенка, емкость с водой, иллю­страции с изображением изделий, сделанных из глины.