

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Центр развития ребенка – детский сад №121»

***Методическая разработка цикла занятий по
познавательному развитию в подготовительной
группе детского сада на тему
«Путешествие к центру Земли»***

Педагог: Сафина Светлана Валерьевна

Самара 2019

Аннотация

Во все времена люди хотели знать, откуда и каким образом произошел мир, в котором мы живем. Существует множество легенд и мифов, пришедших из древних времен. Но с появлением науки в ее современном понимании, на смену мифологическим и религиозным приходят научные представления о происхождении мира.

В детском саду мы привыкли уделять внимание космосу с точки зрения места Земли в солнечной системе и истории освоения космоса. Но формирование целостной картины мира невозможно без осознания взаимосвязи истории возникновения Земли и ее внутреннего содержания.

Цель методической разработки цикла занятий:

Расширение представлений детей о внутреннем строении Земли.

Основные задачи методической разработки цикла занятий:

1. Пополнить знания детей об истории возникновения планеты Земля
2. Пополнить знания детей о внутреннем устройстве нашей планеты
3. Формировать у детей представление, что от происхождения Земли зависит ее внутреннее строение
4. Формировать предпосылки поисковой деятельности детей.
5. Развивать познавательные и интеллектуальные способности детей; познавательную речевую активность дошкольников.
6. Воспитывать любознательность, стремление к самостоятельному познанию.
7. Воспитывать желание оберегать родную планету и заботиться о ней.

Технологии и методики, используемые в работе

Метод проектов; технология самостоятельной педагогической деятельности детей; технология экспериментирования; ИКТ.

1. Куликовская И.Э. Технологии формирования у дошкольников целостной картины мира. М., 2004.
2. Павленко Л.Ф. Ознакомление старших дошкольников с явлениями неживой природы Ульяновск, 1993.
3. Морозова Л. Д. Педагогическое проектирование в ДОУ: от теории к практике. М., 2010.
4. Организация экспериментальной деятельности дошкольников: методические рекомендации / Под общ. ред. Л.Н. Прохоровой. М., 2005.
5. Мир вокруг нас / под ред. Объединения картографии ГУК СССР М., 1990
6. Варли К. и Майлз Л. География. Энциклопедия М., 1997
7. Эллиот Дж. и Кинг К. Детская энциклопедия М., 1994
8. Жюль Верн. Путешествие к центру Земли М., 2017
9. Андерсен Г. Х. Сказки М., 2006

КОНСТРУКТ
организации совместной непосредственно образовательной деятельности с
детьми

| Дети | Педагог |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- Определение проблемы «Что мы хотим узнать о Земле»</p> <p>Дети хотели узнать, что было раньше на Земле; как появились люди; как жили первобытные люди; как появилась сама Земля; из чего сделана наша планета. Выбран вопрос «Из чего сделана наша Земля».</p> <p>- <i>Выдвижение гипотезы: Земля состоит из огненного шара; из воды и островов; из камня и воды; из земли и воды, из пустоты.</i></p> <p>- Составление плана деятельности</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Как появилась планета Земля 2. Совершал ли кто-то ранее подобные путешествия 3. Что скрывается внутри планеты <p>- Поиск способов решения проблемы (спросить у взрослых, поискать в энциклопедии, посмотреть научный фильм, позвонить в «Научное Министерство»)</p> <p>- Распределение обязанностей</p> | <p>- Выявление сформированных знаний у детей путем беседы «Что я знаю о Земле?»</p> <p>- Помощь при определении проблемы: «Чего мы не знаем о Земле и что мы еще хотели бы узнать»</p> <p>- Помощь при планировании деятельности</p> <p>- Определение сроков проекта</p> <p>- Помощь при распределении обязанностей</p> <p>- Привлечение родителей для реализации плана</p> <p>- Организация деятельности</p> |

| Дети | Педагог |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - Чтение/просмотр энциклопедической литературы - Просмотр отрывков фильма National Geographic «Земля Биография планеты» - Обсуждение полученной информации | <ul style="list-style-type: none"> - Чтение/просмотр энциклопедической литературы - Выбор отрывков для просмотра из фильма National Geographic «Земля Биография планеты» - Беседа «День Рождение Земли» |

После чтения литературы, беседы и просмотра фильма мы узнали, что земля появилась 5 миллиардов лет назад в результате притяжения друг к другу кусков астероидов, метеоритов и космической пыли. Сначала Земля представляла собой огромный огненный шар, на котором невозможно было жить и только спустя миллионы лет благодаря астероидному дождю на планете появилась вода. Спустя еще миллионы лет вода, проникая в трещины земной поверхности, соединяясь с другими веществами породила жизнь.

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - Индивидуальные доклады детей, подготовленные дома «Представление древних народов о Земле». <p>4 ребенка подготовили маленькие рассказы о том, как заинтересовавшие их древние народы (индусы, греки, славяне, жители океании) представляли Землю. Оказалось, долгое время люди даже не догадывались, что земля не плоская, а имеет форму шара. Когда этот факт оказался научно подтверждён, люди стали задумываться, что внутри шара. Кто-то считал, что вода, кто-то – кто-то камень. Очень похоже на те гипотезы, которые выдвигали дети. Но правда ли это?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Чтение художественной литературы Жюль Верн «Путешествие к центру земли», Ганс Христиан Андерсен «Стойкий оловянный солдатик» - Решение проблемы «Как попасть | <ul style="list-style-type: none"> - Чтение художественной литературы Жюль Верн «Путешествие к центру земли», Ганс Христиан Андерсен «Стойкий оловянный солдатик» <p>Мы обсудили, что в книге Земля оказалась частично пустой внутри, и главные герои даже смогли передвигаться внутри нее пешком.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Рассказ о «Подземоходе» <p>В 1930-е годы изобретатель А. Требелев, конструкторы А. Баскин и А. Кириллов уже изобретали «подземоход», но его механизмы часто отказывали ломались.</p> <p>Но даже, если бы удалось построить такой подземоход, который смог бы безостановочно бурить много часов подряд, то</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>внутри Земли»</p> <p>Варианты: вырыть тоннель, телепортироваться, придумать специальный транспорт.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Художественное творчество: рисование «Подземоход» - Обсуждение почему нельзя использовать подземоход? - Как же так изучать глубинные недра нашей планеты? - Беседа «Современные методы изучения Земли» - Опытно-экспериментальная деятельность «Сейсмические волны». <p>Опыт 1. Волны отражаются от предмета.</p> <p>Опыт 2. Одно кольцо задевает другое, как волна.</p> <p>Опыт 3. От удара камнем волна получится слабая, потому что удар не сильный. А чтобы «пробежать Землю насквозь», нужна мощная волна, а значит, удар должен быть во много раз сильнее.</p> <p>Опыт 4. Сравнение разных видов земли под микроскопом</p> <ul style="list-style-type: none"> - Просмотр видео «Галилео. Сейсмашина». - Коллективное конструирование «Сейсмограф» - Представление сейсмографа ребятам из другой группы. | <p>даже он бы не выдержал и расплавился, как оловянный солдатик в печке по сказке Андерсена . (Почему солдатик расплавился в печке? Потому что в печке слишком жарко. Вот и внутри нашей планеты очень высокая температура).</p> <p>- Подготовка беседы «Современные методы изучения Земли»»</p> <p>Не проникая в глубину земли собственной персоной, можно частично узнать, что скрывают ее тайны. Эти занимаются ученые, они фотографируют Землю из космоса или изучают невидимые сейсмический волны.</p> <p>Эти волны находятся внутри Земли, и поймать их может специальный прибор Сейсмограф.</p> <p>- Организация опытнo-экспериментальной деятельности.</p> <p>Опыт 1. Налить полмиски воды, поставить в середину бутылку, кончиком карандаша несколько раз коснуться поверхности воды. От того места, где касаешься воды, расходятся волны. Они доходят до бутылки, отражаются и возвращаются обратно.</p> <p>Опыт 2. Привязать к одному концу каждой шерстяной нити по кольцу, а другие концы</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Изучение энциклопедии «География».

Узнали, что Земля похожа на яйцо.
Скорлупа – земная кора. Белок – мантия. Ядро – желток
Самый верхний покров Земли - земная кора интенсивно используется человеком. За земной корой, если двигаться к центру Земли следует, самый толстый слой Земли – мантия. Это мощный, толстый раскаленный слой огненной массы. Температура здесь около +2000° С! Это самая большая внутренняя оболочка Земли. В центре Земли, так же как и у яйца, находится ядро. Ядро Земли — пока загадка для науки. С определенной достоверностью можно говорить лишь о температуре — около 4000 °С.

- Индивидуальное конструирование «Недры Земли».

- Принятие участие в деятельности, организованной педагогом.

- Вырезание плит и составление «Древнего облика Земли».

присоединить скотчем к палке.

Поднять кольцо с одной стороны и отпустить его, слегка качнув.

Опыт 3. Если бросить камень в песок, в песке образуется ямка. При падении, камень приведет в движение песчинки, а те, в свою очередь, толкнули другие, вторые толкнули третьи. Получится волна.

- Помощь при конструировании «Сейсмографа»

| | |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>- НОД «Путешествие к центру Земли»</p> <p>Организация станций «Земная кора», «Мантия», «Ядро».</p> <p>«Земная кора». Это слой твердого вещества, на котором мы живем. Из него состоят горы, на нем стоят дома, растут деревья, разливаются реки, моря и океаны. Нам кажется, что нет ничего крепче и прочнее земной коры. Но это не так. Так же как скорлупа яйца разламывается на части, так же и земная кора состоит из отдельных частей – плит. Они плавают на поверхности жидкой мантии.</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Дети | Педагог |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <p>- Создание макета «Внутреннее строение Земли»</p> <p>В качестве презентации результат нашей деятельности, дети выбрали выступление перед старшей группой. Но презентовать результат только словами не действенный способ, поэтому вместе мы пришли к выводу, что лучше сделать что-то наглядное: макет внутреннего строения Земли. Предлагались разные варианты: пластилин, глина, бумага. Оптимальным был выбран пенопласт. Из пенопластового шара мы вырезали кусок, а внутри закрасили слои: земная кора, мантия, ядро. Также прикрепили к ним названия. И уже после создания макета, вместе с ним отправились в</p> | <p>- Помощь при создании макета «Внутреннее строение Земли»</p> |

старшую группу.

- Выступление перед старшими дошкольниками, реализующими проект «Планеты солнечной системы».