**Технологическая карта**

| **Организация совместной деятельности** | **деятельность** |
| --- | --- |
| **педагога** | **воспитанников** |
| **Организационный этап, мотивация к деятельности** |
| -Добро пожаловать в лабораторию профессора Светлячка. -Ребята, обратите внимание на доску. -Давайте подумаем, какое задание приготовил нам профессор Светлячок? -Спасибо ребята. Как много разных предположений.Послушайте миф о Боге Гелиосе-Я заметила, как вы внимательно слушали. Теперь мы можем сказать, что изображено на иллюстрации.-**Совершенно верно, мы видим, как в древности люди представляли себе движение солнца по небу.**-Ребята, вы согласны с древними людьми?-**Да ребята мы знаем, что солнце это, звезда вокруг которого движется Земля и другие планеты солнечной системы.** -Но почему мы не видим его ночью.-Как много мнений. И все они разные. А вам интересно, почему происходит смена дня и ночи?-Вы высказали много предположений, а чтобы узнать, какое из них верное, мы проведем эксперимент.  | Приглашает детей в лабораторию. Создаёт мотивацию на предстоящую деятельность, создает интригу.Обращает внимание на доску, на которой расположена иллюстрация древнего мифа, демонстрирующего смену дня и ночи.Читает детям древний миф….о смене дня и ночиЗадает вопрос.**Подводит итог. Обобщая высказывания детей.**Задает вопрос. Обращается к опыту детей.Внимательно слушает ответы детей. **Подводит итог. Обобщая высказывания детей.** Размещает на доске изображение Земли в космосе.Задает проблемный вопрос.Мотивирует детей на проведение эксперимента. | Включаются в диалог. Рассматривают иллюстрации на доске. Высказывают предположения.Внимательно слушают педагога.Предлагают варианты ответа на вопрос педагога.Высказывают свое мнение.Делятся своими представлениями о солнечной системе и движении Земли вокруг солнца.Высказывают предположения. Обсуждают варианты ответа на вопрос педагога. |
| **Деятельностный этап** |
| -Готовы стать настоящими исследователями и доказать свои предположения?Сегодня моими помощниками будут /имена детей/.- Ребята, пройдемте к нашей экспериментальной установке.- Какие нам предметы понадобятся для нашего эксперимента? -Совершенно верно, настольная лампа – это Солнце и…продолжайте…- Помощники, разместите флажок красного цвета на Уральских горах. А зеленый – на территории Северной Америки. Спасибо.-сталось «зажечь солнце».- Какое время суток сейчас на уральских горах, где светит Солнце?-А на противоположной стороне?-Но ведь так не бывает, чтобы солнце светило целый день.-У вас есть предположения, как сделать так, чтобы у нас наступила ночь?- К какому выводу можно прийти? Почему происходит смена дня и ночи?- Да, ребята наша **планета Земля вращается не только вокруг Солнца по своей орбите, она постоянно вращается вокруг своей оси.** **-Наш флажок оказывается то на свету, то в темноте.** **-На ту часть Земли, которую освещает Солнце, приходит день, а на противоположную – ночь.** - К чему приводит движение вокруг своей оси?- Какое время суток в той части Земли, где светит Солнце? Что нужно сделать, чтобы на этой же территории наступила ночь?- К какому выводу можно прийти? Почему происходит смена дня и ночи?-Вы высказали много предположений, а чтобы узнать, какое из них верное, мы немного поэкспериментируем. - Готовы стать настоящими исследователями и доказать свои предположения?-Что мы будим исследовать?- Выполним такой же опыт с глобусом - моделью Земли и настольной лампой. В глобусе есть воображаемая ось, вокруг которой вращается Земля.- Давайте найдем на глобусе место, где мы с вами живем (это материк Евразия), и поселим туда вот этот флажок. Планета Земля вращается не только вокруг Солнца по своей орбите, она постоянно вращается вокруг своей оси. (Моделируем соответствующую ситуацию) Земля вращается и вместе с ней всё, что на ней находится – горы, моря, города. Мы с вами тоже вращаемся, правда сами этого не замечаем. Во время вращения Земля через солнечные лучи, а затем через тёмное пространство. Наш флажок оказывается то на свету, то в темноте.На ту часть Земли, которую освещает Солнце, приходит день, а на противоположную – ночь. У нас наступает восход, когда тот участок Земли, где мы живём, поворачивается к Солнцу. А на закате, когда, кажется, что Солнце тонет за линией горизонта, наш участок поворачивается от Солнца.-Как вы считаете, что несут солнечные лучи: свет, тепло или то и другое? -Давайте определим, где теплее при таком положении Земли: в Африке или в Антарктиде?- Ось земли « смотрит» на Солнце или в направлении от Солнца?-Так где же ночует Солнце?-Давайте посмотрим видеофильм «Смена дня и ночи »-В фильме сказано: за сколько времени земля делает полный оборот вокруг своей оси. Кто услышал?- Какой можно сделать вывод? У нас сейчас какое время суток? - Интересно, а сколько оборотов Земля должна сделать, чтобы у нас наступила ночь?-Так сколько оборотов должна сделать Земля, чтобы день сменился ночью? - Зарисуйте в карте результаты ваших наблюдений. | Создает рабочее настроение.Приглашает пройти к экспериментальному оборудованию.Выбирает помощников для экспериментирования. Организует деятельность детей с помощью глобуса и настольной лампы. Не заканчивает мысль, дает возможность детям самим подвести промежуточный итог. Мотивация к продолжению деятельности.Включается в совместное с помощниками действие, параллельно показывая правильный способ проведения экспериментирования. Наблюдает за действиями детей. Вовлекает в совместную деятельностьЗадает наводящие вопросы.Рассказывает, предоставляет возможность задавать вопросы, высказывать свои сужденияСтимулирует любознательностьСтимулирует любознательность, интерес.Стимулирует детей к высказываниям.Способствует развитию познавательных интересов детей, привлекает имеющийся опыт, поддерживает доброжелательное отношение детей друг к другу.Осуществляет, вовлекает детей в совместное планированиеВключается в совместное с детьми действие, параллельно показывая правильный способ проведенияИнициирует общее обсуждение, помогает детям подвести итог: определить верность или неверность выдвинутой гипотезы. Наблюдает за действиями детей. Задает наводящие вопросы, стимулирующие детей самостоятельно сделать собственное «новое открытие».Использует информационные средства (инрерактивная доска): смотрит вместе с детьми видеоролик Обеспечивает фиксацию подтверждённой гипотезы, делает общий вывод. Обеспечивает открытость образовательного процесса, выражает желание участвовать в дальнейшей совместной исследовательской деятельности |

|  |
| --- |
| Откликаются на вопросы и предложения воспитателя, Проходят к экспериментальной установке. Сосредотачивают внимание на эксперименте, воспринимают информацию, обсуждают, выражают различные эмоции, делятся впечатлениями. Высказывают свои предположения, приходят к выводу. Проявляют интерес к деятельности, наблюдают. Высказывают свое мнение, демонстрируют свои знания в этом вопросе. Проявляют исследовательскую активность, желание довести наблюдение до конца и получить результат выражают заинтересованностьСосредотачивают вниманиеОтвечают на вопросы. Делятся впечатлениями.Высказывают своё мнениеВыражают желание доказать свои предположенияПроявляют интерес к деятельности воспитателя, наблюдают, пробуют самостоятельно повторить правильный способ проведения исследование с помощью настольной лампы и глобуса.Делают выбор места и партнеров по деятельности, устанавливают очередность. |

Откликаются на вопросы и предложения воспитателя, пробуют, делают собственное «новое открытие».Проявляют интерес к деятельности воспитателя, наблюдают, пробуют самостоятельно повторить правильный способ проведения эксперимента с помощью глобуса и настольной лампы.Включаются в обсуждение, по очереди рассказывая о результате своего наблюдения. Смотрят видеороликВключаются в обсуждение, по очереди рассказывая о результате своего исследования. Проявляют уважение к высказываниям сверстников, узнают, что Земля вращается вокруг своей оси. Когда она делает пол-оборота, день сменяется ночью. На другой стороне в это время наступает день. Полный оборот Земля совершает за 24 часа, то есть за сутки. Фиксируют изображениями, полученными в результате исследования соответствующую гипотезу |
| **Рефлексивный этап** |
| - Ребята, наш эксперимент завершился. Пора обобщить результаты и проверить предположения. Что мы увидели на глобусе, когда освятили лампой? Ребята, а сейчас нам надо зафиксировать результат нашего эксперимента. - Нам удалось увидеть, почему меняется день и ночь на планете Земля? Мы славно сегодня потрудились. - Ребята, трудно быть исследователями? Я очень горжусь вами, что вы такие любознательные и вам интересно исследовать и делать новые открытия! - С кем вы можете поделиться своими открытиями? Я думаю, что ваши родители, друзья с интересом выслушают вас! - Что еще вы хотели бы узнать о растениях? Что еще вы хотели бы исследовать с помощью глобуса? - Ваши вопросы очень интересны! Я уверена, что ответы на них вы найдете в своих будущих исследованиях Хочу завершить наше путешествие словами: « Пройдет ночь, Солнце снова встанет, осветит все своими теплыми лучами, и мы с радостью скажем друг другу и всем на нашей планете: «Доброе утро!»  | Обеспечивает открытость образовательного процесса, выражает желание участвовать в дальнейшей совместной исследовательской деятельности Обеспечивает фиксацию подтверждённой гипотезы, делает общий вывод | Выражают желание поделиться своими новыми открытиями с родителями, друзьями. Проявляют познавательную активность, выражая желание найти ответы на интересующие вопросы Совместно с педагогом обобщают высказывания |
| **Открытый конец** |
| - Ребята, трудно быть исследователями? Я очень горжусь вами, что вы такие любознательные и вам интересно исследовать и делать новые открытия! - С кем вы можете поделиться своими открытиями? Я думаю, что ваши родители, друзья с интересом выслушают вас!- Что еще вы хотели бы узнать? С помощью интернета или энциклопедий, проведите исследование - сколько градусов будет на той половине Земли, где нет солнечного света и наоборот, до скольки градусов нагреется поверхность, если солнце постоянно будет освещать Землю. Придумайте свою фантастическую историю на эту тему. Я уверена, что ответы на них вы найдете в своих будущих исследованиях. | Обеспечивает открытость образовательного процесса, выражает желание участвовать в дальнейшей совместной исследовательской деятельности | Выражают желание поделиться своими новыми открытиями с родителями, друзьями. Проявляют познавательную активность, выражая желание найти ответы на интересующие вопросы |