** Тематический день «Путешествие в страну Науки»**

Посвященный «Дню российской науки»

**Цель:** создание благоприятных условий для развития познавательного интереса к научной, учебно-исследовательской деятельности.

**Задачи:**

- формировать представления о науке, ученых, опытах и экспериментах;

- способствовать развитию у детей познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению;

- дать понятие кто такой «ученый»;

- познакомить с некоторыми из знаменитых русских ученых, их открытиями

 и изобретениями;

- развивать познавательно-исследовательские способности и познавательную активность воспитанников;

-формировать умение самостоятельно анализировать и систематизировать полученные знания;

-развивать творческое и логическое мышление, воображение.

 **План тематического дня**

1. Беседа «Наука и ученые» (презентации), (приложение № 1).
2. Словесная игра «Назови ученого», (приложение № 2).
3. Окружающий мир «Знакомство с наукой Орнитология и профессией орнитолога» (приложение № 3)
4. Чтение художественной литературы М. М. Пришвин «Этажи леса»

В. Бианки «Лесные домишки».

1. Наблюдение за птицами на участке «Мы юные экологи - орнитологи»

(зарисовка птиц за которыми наблюдали).

Подвижная игра ««Сокол и голуби».

1. Речевая ситуация «Что будет, если исчезнут все птицы на земле?»
2. Творческая мастерская «Бинокль для наблюдений».
3. Просмотр мультфильма: "Высокая горка".
4. Консультации для родителей «Играя, познаём», (приложение № 4).

**Приложение № 1. Беседа**

**Воспитатель:** Ребята, отгадайте пожалуйста загадку:

 Весь наукой увлечённый ставит опыты ...(ученый)

- Чем увлечены ученые? (наукой)

- Так что же такое наука? (Ответы детей)

 Наука – это система знаний о природе, обществе и человеке.

Благодаря науке, человек способен лучше понимать мир, в котором живет. Может объяснить сложные, порой загадочные явления, происходящие в окружающем нас мире. Наука делает нашу жизнь комфортнее, интереснее и проще. Наука на месте не стоит. Она все время движется вперед.

 Люди, которые занимаются наукой, называются учеными. Это такая профессия. Ведь выбор профессии - дело непростое и очень ответственное, выбирая её, человек выбирает дело на всю жизнь. Ученый - Очень важная профессия, без нее люди не умели бы лечить, не знали бы, что такое космос и планеты, даже не знали бы, как называются растения. Если человека называют академиком, профессором, то он - ученый.

Ученый много знает, может многое объяснить, потому что постоянно занимается, много читает, много наблюдает. Ученые работают в лабораториях, проводят исследования, опыты, составляют библиотеки, составляют книги энциклопедии, и обо всем можно прочитать.

 **Ученый**

Ученый изучает мир.

Географ — море и Памир.

Планеты, звезды — Астроном.

И о созвездьях знает он.

И математик увлечен,

Все теоремы помнит он.

Историк знает старину

И нашу древнюю страну.

Ученым я хотел бы стать

И много нового узнать!

 Автор: Шорыгина Татьяна Андреевна

Каждому человеку хочется быть образованным, больше знать, больше уметь. Но путь к знаниям нелегок, он требует упорства, настойчивости. Но стоит помнить, что всякий труд бывает вознагражден. Давайте подумаем, что мы можем сказать об ученых, какие они? (внимательные, терпеливые, трудолюбивые, ответственные, мудрые, образованные).

 Сегодня такой день, который напоминает о важности науки в целом. Этот день дает возможность вспомнить о старых исследованиях, и рассказать о новых. Это праздник не только для ученых, но и для всех людей.

Сегодня мы с вами прикоснемся к науке и узнаем много интересного.

И надеюсь, что этот день будет для нас ярким, радостным и не забываемым.

А начать наш день в страну научного путешествия я предлагаю с игры. В стране науки живут много ученых, и все называются по-разному. Их называние зависит от того чем они занимаются, например, есть наука Математика и занимаются ею математики, вот сейчас я буду называть вам науку, а вы кто ею занимается.

**Приложение № 2**

**Словесная игра «Назови ученого»**

**Цель:** расширять знания о профессиях.

**Ход игры:**

Воспитатель называть науку, а дети тех, кто ей занимается.

Математикойзанимаются – *математики;*

Экология (наука об окружающей среде) – *экологи;*

Химия (наука о веществах) - *химики;*

Физика (наука, которая изучает движение) - *физики;*

Биологией(наука, о живых организмах) – *биологи;*

Ботаника(изучает растения) – *ботаники;*

Астрономия **(**космос и его влияние на человеческую жизнь) *- астрономы***;**

Геология (исследуют землю, ищут полезные ископаемые) –*геологи;*

География (исследуют неизведанные уголки нашей планеты) – *географы;*

Океанология(изучает моря и океаны)- *океанологи;*

Зоология **(**изучает животных) – *зоологи;*

Кинология **(**науку о собаках) - *кинологи*

Археология(изучение старины) – *археологи;*

Болотоведение (изучение болот) – *болотоведы;*

История (изучает деятельность человека в прошлом) – *историки;*

Архитектура (строительство) - *архитекторы.*

**Воспитатель**: ребята вы, отлично справились с заданием.

Есть еще много разных наук, которые изучают и получают знания о громе и скорости ветра, о грибах, о Вселенной, о вулканах, об украшениях, здоровье, транспорте, питании, умении правильно разговаривать.

Но я хочу познакомить вас с одной интересной наукой «Орнитологией»

**Приложение № 3**

**Ознакомление с окружающим.**

 **Интересная наука Орнитология**

**Цель:** знакомство с наукой «Орнитология», профессией «орнитолог».

**Задачи:** Объяснить детям важность данной профессии для сохранения природы Земли.

- обогащать словарный запас детей (орнитолог, отслеживают, кольцевать, маршрут, пернатые).

- упражнять в ведении диалога, развивать внимание, учить слушать, отвечать на вопросы.

**Ход занятия:**

**Воспитатель:** Дети, а вам хотелось бы больше узнать об этой замечательной профессии – «орнитолог» и о людях, которые ей занимаются?

В этой коробке лежит предмет, который может подсказать вам чем занимаются орнитологи.

Угадаете загадку, и вы узнаете, что там лежит.

Что с земли легко поднимешь, а далеко не закинешь? (перо)

Молодцы ребята, угадали. А у кого есть перья? (ответы детей)

Значит, чем занимаются орнитологи? (ответы детей)

Совершенно верно орнитология, занимается изучением жизни птиц.

А учёных, занимающихся этой наукой -называют орнитологами. Это очень важная, нужная и интересная профессия! Орнитологи знают о птицах всё!

Орнитологи изучают внешний вид, повадки птиц. Тщательно исследуют их место обитания, особенности их питания и выведения птенцов. Они даже знают о продолжительности жизни птиц.

А как вы думаете, как они, всё это узнают? (ответы детей)

Для того, чтобы получить все эти знания учёные много путешествуют по всему миру. Они наблюдают за птицами, фотографируют их.

А ещё учёные – орнитологи кольцуют птиц, т. е. надевают на лапку птицы колечко с номером. Потом птичку отпускают на волю. Кольцуют птиц для того, чтобы узнать пути их перелёта, места зимовок.

- Послушайте какое стихотворение сочинили о людях этой профессии.

Орнитолог много знает,

Птиц повсюду изучает:

Где живут и что едят?

Как птенцов своих растят?

Вьют ли гнёзда и когда?

Улетают ли? Куда?

Знает все повадки птиц –

Голубей, грачей, синиц.

Точный им ведёт подсчёт,

Знает всех наперечёт.

Охраняет их и лечит,

Словно добрый Айболит.

Если птицам где-то плохо-

Он на помощь им спешит.

Если вы хотите, дети,

Птиц беречь и изучать,

Значит, надо непременно

Орнитологами стать!

**Воспитатель:** Нужно ли изучать жизнь птиц? (Нужно. Потому что они приносят пользу).

- А какую пользу принося птицы? (Уничтожают в лесах, полях и садах вредных насекомых. Ловят мышей и вредных грызунов, которые наносят вред полям и разносят болезни. Птицы переносят семена. Они красиво поют и радуют нас своей красотой).

**Воспитатель:** Ребята, сейчас я вам расскажу какими должен быть орнитолог. А вы мне попробуйте объяснить, почему ему надо быть таким.

***Умным***, ***грамотным*** (интеллектуально развитым - предстоит проводить сложную аналитическую работу, руководствуясь накопленной базой знаний).

***Терпеливым*** (наблюдать птиц приходится по нескольку часов, а порой и по нескольку дней).

***Внимательным*** (готов к тому, что будете не просто смотреть на птиц, а старается заметить нечто новое в их жизнедеятельности).

***Сильным, физически подготовленным*** (работает в условиях дикой природы – это требует выносливости и хорошей физической подготовки).

**Физминутка «**Скачет шустрая синица»

Скачет шустрая синица, (Прыжки на месте на двух ногах.)

Ей на месте не сидится, (Прыжки на месте на левой ноге.)

Прыг-скок, прыг-скок, (Прыжки на месте на правой ноге.)

Завертелась, как волчок. (Кружимся на месте.)

Вот присела на минутку, (Присели.)

Почесала клювом грудку, (Встали, наклоны головы влево-вправо.)

И с дорожки — на плетень, (Прыжки на месте на левой ноге.)

Тири-тири, (Прыжки на месте на правой ноге.)

Тень-тень-тень! (Прыжки на месте на двух ногах.)

(А. Барто)

**Воспитатель.** Ребята, вот вы и узнали немного о профессии «орнитолог».

 А давайте мы с вами представим, что мы орнитологи и вспомним, что мы знаем о птицах.

- Назовите мне каких птиц вы знаете. (Дети перечисляют птиц. Выставить картинки названных детьми птиц)

- Какие изменения произошли в жизни птиц с наступлением зимы? (ответы детей)

- Вспомните и назовите птиц, которые с наступлением тепла, прилетят из теплых краёв. (Ответы детей)

- Как можно назвать этих птиц одним словом? (Ответы детей)

- Рассмотрите птиц на доске, подумайте и скажите, в чем их сходство и различие (Ответы детей)

- Правильно сходство-крылья, туловище покрыто перьями, клюв, высиживают яйца, летают. Различия -размер, цвет, форма, голос, место обитания, питание).

- А вы можете мне ответить, почему птиц называют «пернатые».

(Дети размышляют, высказывают догадки и приходят к выводу, что это потому, что тело птиц покрыто перьями)

- Молодцы ребята, из вас получатся хорошие орнитологи и я приглашаю вас в лабораторию для дальнейшего изучения птиц,

**Переход в лабораторию**

Экспериментальная деятельность

- Обратите внимание на строение пера. Это маховое перо птиц, мы видим стержень и прикрепленное к нему опахало.

- Посмотрите. как оно падает, быстро или медленно? (опыт) Почему оно медленно, плавно кружится (перо легкое, так как внутри стержня – пустота)

- Возьмите по одному перу, помашем пером, что происходит, когда птица машет крыльями (перо эластичное пружинит, не расцепляя волоски, сохраняя поверхность).

- Рассмотрим опахало через лупу. На бороздках пера есть выступы и крючочки, которые могут прочно и легко совмещаться между собой, как бы застегивая поверхность пера. (показ опыта)

- Вот как на замке «молния» - Такое строение махового пера позволяет держаться птице в воздухе.

- У птиц, есть пуховое перо (показ) – Чем оно отличается от махового пера?

 (пуховое перо мягкое, волоски между собой не сцеплены, стержень тонкий, перо значительно меньше по размеру).

- Зачем птицам такие перья? (пух – теплый, не продуваемый, водонепроницаемый и непромокаемый)

**(работа за столами)**

- Продолжаем исследование птиц. Если мы орнитологи, то должны уметь считать. Посчитаем и отметим сколько птиц в каждой клетке, ответ запишем. (работа на листах)

- Следующее задание необходимо, дорисовать зерна, чтобы у каждой птицы их стало поровну – по восемь.

**Воспитатель**: Ребята, вы все замечательно справились со всеми заданиями.

**Итог:** Рефлексия Дети делятся впечатлениями, задают вопросы по увиденному и услышанному.

Воспитатель: ребята, скажите, а как вы думаете, что нужно орнитологу для работы. (ответы детей)

Я приглашаю вас отправиться в экспедицию для дальнейшего изучения птиц.

Но чтобы подготовиться к нашей экспедиции и смастерим себе бинокли для того что бы взять их с собой на прогулку и продолжить наблюдение за птицами.

**Приложение № 4**

**Консультация для родителей**

**«ПОЗНАЁМ МИР ВМЕСТЕ»**

Все дети – пытливые исследователи окружающего мира, и задача взрослых поддержать любознательность, ответить на вопрос, по возможности выполняя практические действия.

 Вы, конечно, хорошо понимаете, что именно собственный опыт помогает ребенку приобрести необходимые знания о жизни: будь то его первые попытки донести до рта свою руку или запустить самодельный бумажный самолёт. Словесным объяснением здесь не поможешь. Причем его наблюдательность, внимание, память и мышление развиваются особенно интенсивно, потому что ребенку самому интересно узнать что-либо.

Исследовать, открывать, изучать можно и нужно дома вместе с ребёнком. Можно искусственно создавать проблемную ситуацию, которую дети могут решить самостоятельно, но не сразу. Можно совместно с ребёнком вести поиск способов использования разных материалов, проводить опыты и наблюдения, вместе делать выводы.

 Предлагаем Вам организовать дома «домашнюю лабораторию», в которой Вы вместе с детьми будите осуществлять «маленькие открытия». Простые опыты помогут вашему ребенку приобрести элементарные естественнонаучные представления об окружающем мире. Он познакомится с различными свойствами веществ: растворимостью, их взаимодействием и превращениями - замерзанием воды и таянием льда, кипением воды; с основными физическими явлениями: магнитным и земным притяжением, электричеством, отражением и преломлением света и др.

**Копилка игр-забав, опытов, простых фокусов, которые можно организовать дома**

**Как проткнуть картошку**

Что необходимо приготовить:

Сырую картофелину и две соломинки для коктейлей.

Проведение опыта

1. Положи картошку на стол. Зажми соломинку в кулаке и подними над картошкой на высоту примерно 10 см.

2. Резким движением воткни соломинку в картофелину. Соломинка согнётся и не проткнёт картошку.

3. Возьми вторую соломинку. Закрой отверстие вверху большим пальцем.

4. Резко опусти соломинку. Она легко войдёт в картошку и проткнет её. Дело в том, что большим пальцем ты задерживаешь воздух в соломинке, который укрепляет изнутри её стенки. Поэтому она становится такой сильной.

**«Выращиваем кристаллы»**

Этот опыт займёт несколько дней. Необходимо приготовить перенасыщенный раствор соли (такой, в котором при добавлении новой порции соль не растворяется) и осторожно опустить в него проволочку с маленькой петелькой на конце. Через некоторое время на проволочке появятся кристаллы.

**«Как выйти сухим из воды»**

Сомни бумагу и положи ее на дно стакана. Быстро переверни стакан и погрузи его в воду. А теперь вынь стакан: бумага осталась сухой. Вода не проникла в стакан, потому что он наполнен воздухом.

 **«Спичечные бега»**

Положите четыре спички в тарелку с водой. Они так и будут лежать, не двигаясь. На поверхность воды из-за взаимного притяжения молекул образуется невидимая пленка. Положите кусок сахара на середину: спички приблизятся друг к другу. Сахар начинает впитывать воду и возникает течение, которое сближает спички.

Повтори опыт с мылом: спички «разбегутся». Мыло изменяет поверхность воды вокруг и отталкивает спички. Мыло не дает капелька масла слиться и образовать плотный слой.

 **«Посев семечка»**

Возьмите глубокий лоток любой формы. Соберите детей вокруг стола и приготовьте почву: песок, глина, перегнившие лисья. Хорошо бы поместить дождевых червей. Затем посадите туда семечко быстро прорастающего растения (овощ или цветок). Полейте водой и поставьте в теплое место. Вместе с детьми ухаживайте за посевом, а затем за появившимся ростком.

**«Пограничники»** (поиск насекомых с помощью увеличительного стекла, рассматривание их)

 **«Необычный костюм»** (с помощью газет, кусков обоев, ножниц и клея изготовить костюм сказочного героя, обыграть его)

 Таким образом, ребенок будет не только забавляться, он самостоятельно «добывает» ответы на многие вопросы. Он сможет постигать основы Мироздания! Что может быть интереснее для родителя, чем следить за рождением мысли, за творческим поиском своего ребенка, иногда направлять его по верному пути познания, а иногда и просто не мешать, вовремя отойти в сторону, дать возможность юному исследователю насладиться радостью своего открытия.

 Единственный минус в самостоятельном опыте — это неизбежные ошибки и опасность, от которых так хочется оградить ребенка. Но главная ваша задача — научить ребенка помнить о безопасности своей и окружающих.

 **Советы и рекомендации**

 **Чего нельзя делать?**

1. Нельзя отмахиваться от вопросов детей, ибо любознательность — основа экспериментирования.

2. Нельзя отказываться от совместной деятельности с ребенком, так как ребенок не может развиваться без участия взрослого.

3. Нельзя ограничивать деятельность ребенка: если что-то опасно для него, сделайте вместе с ним.

4. Нельзя запрещать без объяснения.

5. Не критикуйте и не ругайте ребенка, если у него что-то не получилось, лучше помогите ему.

6. Нарушение правил и детская шалость — разные вещи. Будьте справедливы к своему ребенку.

7. Не спешите делать за ребенка то, что он может выполнить сам. Проявляйте спокойствие и терпение.

8. Дети бывают, импульсивны, будьте терпеливы и спокойны по отношению к ним.

**Пусть ваш ребенок задает вопросы, экспериментирует**

**и растет изобретательным - и вскоре вы увидите своего маленького ученого.**

****