***Занятие для детей подготовительной к школе группы***

***«Сказание о науке физиологии».***

 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;

- познакомить с некоторыми из знаменитых 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;

- воспитывать стремление узнавать новое.

НОД

 Воспитатель заводит игрушку прыгающую птичку или другое животное, у которого двигаются части тела.

 Воспитатель: Вот птичка прыгает… А вы так можете? (дети отвечают) Вы научились прыгать? А какие движения вы делаете, хотя и не учились их делать? Подойдите к зеркалу, посмотрите на себя, подумайте. (моргать, глотать, жевать, двигаться) Почему же так получается…, вас никто не заводит ключиком, а вы двигаетесь?

 Полина: Потому что я живая. Все живое двигается.

 Воспитатель: Сколько у вас рук, ног, голов… (дети отвечают)

 Воспитатель: Почему же так получается…, вас никто не заводит ключиком, а вы двигаетесь? (дети молчат) Хотите узнать? Ученые задумались…, что же в черепной коробке… И узнали…

 Дети: Там у нас мозг.

 Воспитатель: Ученые установили, что мозг скрыт прочной броней черепной коробки. Анатомы занимались изучением мозга. Узнали, что мозг разделен на левую и правую часть. Или, как говорят ученые, мозг разделен на правое и левое полушарие. А это что у меня стоит на столе? (микроскоп) Его изобрел ученый Левергук. Так вот, когда Левергук изобрел микроскоп, ученые стали изучать строение мозга под микроскопом. Хотите узнать, что же увидели ученые под микроскопом? Садитесь, слушайте.

 Воспитатель: Они установил, что мозг – это тесное соединение нервных клеток. Все наши движения выполняют особые органы тела – мышцы. Каждая мышца выполняет свою работу. И ученые каждой мышце дали свое имя. Иван Петрович Павлов – физиолог изучал работу мозга.

Показывает портрет ученого.

 Он установил, что определенные участки коры головного мозга отвечают за работу различных органов (слуха, зрения, движения и т.д.) Он выяснил, что определенные мышцы выполняют определенную работу. Наш организм устроен так, что мы делаем такие движения, которым не учимся!

 Те движения, которые живой организм выполняем не задумываясь, называются безусловными рефлексами. А те, которым мы учимся, животные учатся, называются условными рефлексами.

 Вот собака ходит на четырех ногах, а мы можем научить ходить ее на двух ногах. И чтобы получить лакомство, она готова ходить на двух ногах.

 А нужно ли нам это знать, что мышцы выполняют движения, что мышцы могут расслабляться и сокращаться?

 Дети: Надо знать.

 Воспитатель: А зачем нужно это знать?

 Дети рассуждают.

 Воспитатель: Еще ученые говорят, что для того, чтобы мышцы были здоровы и хорошо выполняли движения, нужно чтобы они каждый день выполняли движения, работали. Ну, может быть это нужно знать только врачам.., а нам и не обязательно?!

 Дети: И нам надо знать. (рассуждения детей)

 Воспитатель: Вот сейчас какие мышцы у вас работают, а какие отдыхают?

 Ответы детей.

 Воспитатель: Мышцы рук отдыхают, мышцы ног тоже отдыхают, а мышцы спины работают… Вы же не сидите вот так (показывает согнутую расслабленную спину). А сидите вот так (показывает посадку с правильной осанкой) Приказываете сидеть вот так.. Вот, если вы себе каждый день приказываете так сидеть, то потом уже и думать не надо будет! Как сядете, так сразу мышцы сократятся, спина выпрямится.

Физкультминутка «Стираем»

 Воспитатель: Давайте поиграем – «постираем» (демонстрирует вялую стирку). Какие мышцы работают? (Никакие…) А если (энергично) так будем стирать, тогда и эти мышцы работают спины, живота, рук… А когда говорим : «вешаем», то руки вытягиваются мышцами, чтобы достать веревку, тогда другие мышцы будут задействованы… Садитесь. А для чего мы это делали?

 Дети: Чтобы тело было красивым, мышцы были упругими.

 Воспитатель: Так надо нам знать, что всеми движениями заведуют мышцы?

 Дети: Да, надо, чтобы быть здоровыми, красивыми, красиво двигаться.

 Воспитатель: Кто же сделал открытие, что за каждое движение отвечает определенная мышца?

 Дети: Иван Петрович Павлов.

 Воспитатель: И какие движения назвали Условными рефлексами?

 Дети: Те движения, которые учимся выполнять.

 Воспитатель: А какие движения называют безусловными?

 Дети: Такие, которым не надо учиться.

 Воспитатель: Открытие было таким важным, что Иван Петрович Павлов получил за него Нобелевскую премию! Ну… а для вас-то важно это открытие? (Да) Если вы хотите делать красиво, то до тех пор будете делать это движение, пока не научитесь выполнять его, не думая. Меня родители научили вот так прямо сидеть, палку держала за спиной под мышками, вот так (показывает). Ну так, как же вы будете учиться сидеть прямо? (ответы детей) Так, что же еще нужно, чтобы быть здоровым? Только научиться прямо сидеть и будешь здоров?

 Дети: На лыжах ходить, делать зарядку.

 Воспитатель: Значит надо на улицу идти. На улицу просто идти, стоять или чем-то заниматься? Чем можно заниматься с пользой для дела?

 Рассуждения детей.