



*«Пустая голова не рассуждает:
чем больше опыта, тем больше способна
она рассуждать».*

П. П. Блонский

Элементы физики в рамках современной образовательной деятельности в ДОУ

Подготовила:

воспитатель МБДОУ

д/с №11 «Лучик» Надейкина Л.А.



□ Принято считать, что в своей основе **физика** является наукой экспериментальной, поскольку открытые ею законы основаны на установленных **опытным путем данных**. И приобщаться к ней надо рано. Ее цель – показать, что в живой и неживой природе действуют законы **физики** и их проявление очень разнообразно.

□ Современные дети живут в эпоху **информатики**, компьютеризации и роботостроения, и поэтому в условиях быстро меняющейся жизни, человеку требуется не только владение **знаниями**, но и в первую очередь **умением** добывать эти знания самому и оперировать ими, мыслить самостоятельно и творчески.

□ В ДОУ приобретение знаний о **физических** явлениях и способах их познания базируется на живом интересе и любознательности, присущих детям, и проводится в увлекательной форме без заучивания, запоминания и повторения правил. Дети сначала помощью взрослых, а затем и самостоятельно выходят за пределы знаний и умений.



Конденсация

Кран с холодной водой всегда можно отличить по капелькам воды, которые образовались на нём при конденсации водяного пара.

Ребенок, соотнеся теоретические знания с практикой, оказывается в ситуации успеха.

Решение задач осуществляется в двух вариантах:

а) дети проводят эксперимент, не зная его результата и, таким образом, приобретают новые знания;

б) дети вначале предсказывают результат, а затем проверяют, правильно ли они мыслили.

В заключение проведения опыта или эксперимента я стремлюсь к тому, чтобы дети сами делали выводы и подводили итоги собственной деятельности.



Компас

Компас – это уникальный инструмент для ориентирования на местности. Благодаря компасу человек способен определить, где находятся каждая из сторон света: север, юг, запад и восток. Запомните: стрелка компаса всегда указывает на север. А, как только ты определишь, где находится север, сможешь определить, в какой стороне находятся юг, запад и восток.



Электричество

Однажды на занятии в детском саду, мы беседовали на тему: «Без чего не смогут работать компьютер, телевизор, холодильник и другая бытовая техника?»

Конечно, на этот вопрос мы получили ответ. Это электричество!

Но что это такое и откуда оно берётся?

После чего у детей возникло очень много вопросов: «Что такое электричество?», «Где оно живет и как можно его увидеть?», «Как получить электричество в домашних условиях?», «Опасно ли электричество для жизни человека?»

И мы решили найти ответы на эти вопросы.





В воздушном шарике живёт безопасное статическое электричество, это когда ток, то есть перемещение заряда, отсутствует. Оно образуется за счет трения объектов.
Вывод: В наших волосах живет электричество, мы его поймали, когда стали натирать шарик о волосы, он стал электрическим, поэтому притянулся к стене.



А когда еще можно увидеть электричество в волосах? Воздушный шар трем о шерстяной шарф, дотрагиваемся до волос. Что происходит с волосами? (они электризуются, становятся непослушными, торчат в разные стороны). Это еще раз доказывает, что волосы «оживают» под действием статического электричества, возникающего из-за трения шарика с шерстяной тканью.



Магнетизм

Изучению свойств магнита педагоги не ставят никаких возрастных ограничений. Так как в дошкольном возрасте ребенок активно познаёт новые предметы, то знакомство со свойствами магнита, такого манящего, неизведанного, будет для него наиболее актуальной. Магнит - очень доступный для изучения, материал.

Магниты нашли широкое применение в нашей жизни. Мы можем встретить их повсюду: магнитик на холодильнике, в детском саду на доске, в разнообразной бытовой технике дома, а также в банковской карте.

Любой эксперимент должен быть **безопасен** для детей, поэтому не следует брать слишком маленькие и острые предметы и необходимо **тщательно следить** за детьми.





Нужно взять стакан воды и на дно опустить металлические предметы и поднести магнит к стенке стакана, скрепки начнут двигаться за магнитом. **Надо отметить**, что действие магнита зависит от расстояния, на котором он находится от предмета, чем дальше расстояние, тем уменьшается магнитная сила или вообще исчезает.



Предварительно сделав аппликацию в виде цветочной полянки. К бабочке прикрепить скрепку и с обратной стороны аппликации водить магнитом. Дети наблюдают, как бабочка перелетает с одного цветка на другой. Предлагаю эксперимент провести детям самостоятельно. Из этого следует **вывод**, что магнит притягивает железо через бумагу



Мы изучали свойства магнита.

Теперь – то мы знаем, чем он знаменитый!

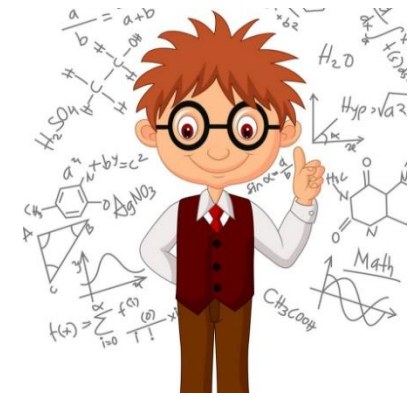
Свойства его достойны внимания:

Может он действовать на расстоянии,

Силой притянет

предмет он железный.

Опыты с ним всегда интересны!!!



У нас в руках магнит

Чем же он так знаменит?

Я сейчас вам расскажу

И, конечно, покажу

Как он силу проявляет

И все время восхищает.

Силой притяжения

Всем на удивление!

Разложим на столе подряд

Материалов разных ряд

Булавки, гвозди, скрепки

Карандаши, прищепки

Важное дело-эксперимент

В нем интересен каждый

момент

Магнит сквозь стекло и

сквозь воду

Движет металлом легко и

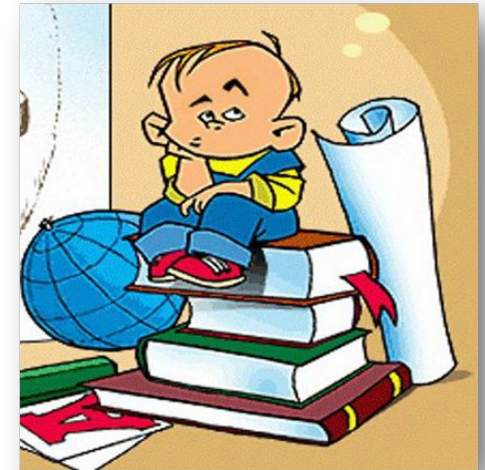
свободно



Что же даёт физика детям?

Знакомясь с законами природы с ранних лет, малыш сможет:

- удовлетворить свою безграничную любознательность;
- расширить кругозор;
- понять закономерность и логичность природных явлений;
- получить базовые знания для дальнейшего развития своих способностей;
- любить предмет «физика» в школе или хотя бы не считать его слишком сложным.



Спасибо за

внимание!

