

Добрый день, уважаемые коллеги! Вас приветствует учитель начальных классов МОУ СШ №4 г. Переславля-Залесского, Ярославской области, Кабединова Виктория Владимировна.

СЛАЙД «Ребенок, овладевший искусством эксперимента, побеждает нерешительность и неуверенность в себе. У него просыпается инициатива, способность бодро преодолевать трудности, переживать неудачи и достигать успеха, умение оценивать и восхищаться достижением товарища и готовности прийти к нему на помощь. Вообще опыт собственных открытий – одна из лучших школ характера», писал педагог, физик Анатолий Шапиро,

Таким замечательным высказыванием, хотелось бы сегодня продолжить выступление своих коллег и поделиться с вами своим опытом работы с комплектом **СЛАЙД** «Эксперименты в детском саду и начальной школе».

Этот комплект содержит описание большого количества опытов по соответствующим тематическим блокам (вода, воздух, тепло, свет и другие), связанных с окружающим миром ребёнка, указания и рекомендации для их проведения.

Изучение модульного курса «Эксперименты в детском саду и начальной школе», интегрирующего представления о живой и неживой природе, соответствует потребностям и интересам обучающихся младшего школьного возраста и направлено на формирование естественно-научной грамотности и на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся целостной научной картины мира, осознания роли и места человека в окружающем мире.
- **СЛАЙД** А также на достижение следующих метапредметных результатов.

Содержание модульного курса реализуется посредством активного взаимодействия учащихся и направлено на познание ребенком окружающего мира через его собственные наблюдения, через проведение опытов и экспериментов, собственных открытий в природе.

СЛАЙД «Эксперименты в детском саду и начальной школе» - это комплект из 82 цветных карточек с описанием опытов и 14 карточек с теоретическим материалом, объясняющим изучаемые явления, в которых содержатся рекомендации по подготовке и проведению наблюдений, опытов и экспериментов.

СЛАЙД Остальные карточки распределены по 8 темам «Тепло», «Сила», «Свет», «Природа», «Магниты», «Воздух», «Вода», «Звук». Карточки каждого раздела содержат описание этапов эксперимента и их объяснение с помощью базовых понятий естествознания.

В каждом разделе речь идет о различных явлениях, с которыми дети сталкиваются в обычной жизни.

Изучение курса рассчитано на 34 часа (по желанию можно увеличить).

СЛАЙД На каждой карточке обозначен тематический раздел, номер и название темы и эксперимента, также можно увидеть предполагаемой количество детей, которые могут принимать участие в эксперименте с участием учителя или без него; продолжительность эксперимента и уровень сложности (низкий, средний или высокий). Всё зависит от группы детей, их подготовленности. В этом прослеживается дифференцированный подход.

СЛАЙД Значительное количество наблюдений, опытов и экспериментов обучающемуся предлагается выполнить задания в группе или в паре с одноклассником.

СЛАЙД Все задания и упражнения, представленные на карточка, предполагают высказывание своей точки зрения, предположений.

Информация на карточке четко структурирована. Кроме того, с помощью иллюстраций представлено пошаговое проведение экспериментов.

СЛАЙД Таким образом, дети после необходимых пояснений могут провести некоторые этапы или целые эксперименты сами.

При проведении эксперимента не всегда может получиться ожидаемый результат. Это хороший повод для обсуждения с детьми деталей проведения

эксперимента и причин неудачи. Создаем условия, чтобы дети сами задавали вопросы, устанавливали причины возникающих трудностей.

Несмотря на то, что вопросы детей и их размышления имеют первоочередное значение, надо быть готовым предложить им свои варианты проведения эксперимента.

СЛАЙД Пояснения и предполагаемые вопросы, расположенные на обратной стороне карточек носят лишь рекомендательный характер.

СЛАЙД Для проведения экспериментов требуются материалы, которые есть в распоряжении педагога или их несложно найти. Можно заменить материалы на другие, но подходящие для выполнения эксперимента.

СЛАЙД Например, на данном слайде вы видите, как дети проводили эксперимент в разделе «Сила». Прочно строить. В процессе эксперимента выявили, что лист бумаги не прочный, его нельзя поставить на стол, но если его согнуть, то свойства меняются. Сделали вывод, что простой лист бумаги не может сам по себе стоять, но его можно поставить с помощью нехитрого приёма и он становится более прочным. Прочность опоры, изготовленной из бумаги зависит от формы опоры. У детей возникли небольшие затруднения в том, как же сделать так, чтобы лист стоял. Было много разных вариантов, но в итоге пришли к общему мнению, что надо просто его согнуть и всё получится.

СЛАЙД На данном слайде вы видите, как дети проводили эксперимент по теме раздела «Тепло». Тёплая вода: куда бежит поток?

В процессе эксперимента выявили, что в прохладной воде, горячая и холодная вода движутся в разных направлениях. Сделали вывод, что горячая вода поднимается, а холодная наоборот, так как она более плотная (тяжёлая). У детей возникли небольшие затруднения в том, чтобы аккуратно погрузить открытые бутылки, чтобы окрашенная вода не вытекла раньше времени.

СЛАЙД На данном слайде вы видите, как дети проводили эксперимент в разделе «Свет». Свет и тень: театр теней. В процессе эксперимента дети обнаружили, что тень от одного и того же предмета может быть разного размера. Сделали вывод, *что длина тени зависит от угла падения света.* В

этом эксперименте трудностей у детей не возникло. Каждый побывал на месте актёра и зрителя.

В подготовке к занятиям очень хорошо помогают вебинары по формированию ЕНГ, с выступлениями Сладкова Сергея Анатольевича, заведующего редакцией естественно-научного образования Издательства «Национальное образование», в рамках которых подробно рассказывается о работе с данным комплектом и даёт ценные рекомендации.

СЛАЙД Вернёмся ещё раз к цитате, к которой мы обращались.

Считаем, что разработанный курс сочетает в себе все составляющие данной цитаты.

Сделать процесс формирования естественно-научной грамотности продуктивным и вместе с тем интересным для ребёнка нам помогает комплект «Эксперименты в детском саду и начальной школе».

Благодарим за внимание!