

**Мастер-класс для педагогов**  
**«Возможности использования цифрового микроскопа BRESSER в**  
**совместной деятельности педагога с детьми»**

*Подготовила:*  
*Домбровская Т.В., воспитатель, ИКК*

**Цель:** повышение профессионального мастерства педагогов по проведению экспериментирования как метода обучения старших дошкольников.

**Задачи:**

- познакомить педагогов с интерактивным оборудованием (микроскоп BRESSER) в ДОУ, показать эксперименты (опыты) с микроскопом;
- сформировать у участников мастер – класса мотивацию на использование в совместной образовательной деятельности с детьми экспериментов и опытов;
- создание условий для профессионального общения.

**Оборудование.**

Набор для проведения опытов:

- микроскоп
- экспериментальная поверхность белого и черного цвета
- влажные салфетки
- сахар
- соль
- песок
- земля
- крупы (греча, пшено, рис, горох, фасоль и другие)

**Ход мастер-класса:**

- Добрый день, уважаемые коллеги! Наверно каждому из вас знакомы такие слова:

**Расскажи – и я забуду,  
Покажи - и я запомню,  
Дай попробовать,  
и я пойму.**

- Каждый ребенок стремится познавать мир и каждый день делать для себя новые открытия. С целью повышения уровня мотивации и познавательной активности детей, а также для организации исследовательской деятельности мы предлагаем применять в работе цифровой микроскоп, ведь он позволит рассмотреть то, что невозможно увидеть невооруженным глазом.

В нашем детском саду развивающая предметно-пространственная среда в соответствии с ФГОС ДО пополняется по всем направлениям, особенно по познавательно-исследовательской деятельности. Задача современного педагога - дать ребенку понять, что компьютер - не только

средство развлечения, а средство саморазвития. В нашу жизнь прочно вошли новые технологии: планшеты, интерактивные доски, интерактивные столы, цифровые микроскопы о возможностях которых мы сегодня и поговорим.

Цифровой микроскоп — это простое в использовании устройство обладает большими возможностями:

Микроскоп позволяет:

- превращать самые обычные окружающие предметы в объекты исследования;
- просматривать изображение на экране монитора или с помощью мультимедийного проектора передавать его на большой экран, то есть при проведении опыта или изучении объекта все воспитанники одновременно могут наблюдать результат опыта или объект и слушать комментарии взрослого;
- фотографировать отображаемый объект. В дальнейшем можно распечатывать и вклеивать фотографии объектов или результатов опытов в тетрадь;
- делать надписи на фотографиях;
- наблюдать объекты в движении и делать видеозаписи.

В наблюдениях можно выделить следующие группы:

- 1) Наблюдение самого себя.
- 2) Наблюдение окружающих насекомых, растений, птиц и животных.
- 3) Наблюдение элементов неживой природы.
- 4) Рассмотрение бытовых предметов. Предлагаю вам самим опробовать возможности цифрового микроскопа и провести некоторые опыты.

**- Уважаемые коллеги, как вы считаете, каковы преимущества работы на цифровом микроскопе перед привычным микроскопом?**

- Изучать исследуемый объект не одному ребенку, а группе детей одновременно, т.к. информация может быть выведена на монитор компьютера;
- Изучать объект в динамике, например, одним из преимуществ микроскопа является возможность проведения видеосъемки для отображения промежуточных стадий длительных опытов, когда нет возможности показать превращения в режиме реального времени, например, процесс прорастания семян. Также его можно использовать для демонстрации движений различных объектов.
- Создавать презентационные фото и видеоматериалы по изучаемой теме;
- Использовать изображения объектов на бумажных носителях.