

МК ДОУ «Детский сад №3 п. Тёплое»

Мастер – класс

ТЕМА: «Использование световых биологических
микроскопов для развития познавательной
активности дошкольников»

Воспитатель МКДОУ «Детский сад №3 п.Тёплое»

Зайцева Г.А

Целевая аудитория: воспитатели дошкольных образовательных учреждений.

Цель: формирование практических навыков применения светового биологического микроскопа в образовательном процессе для развития познавательной активности дошкольников.

Задачи:

- познакомить с основными возможностями светового микроскопа;
- познакомить с устройством микроскопа;
- рассмотреть возможности использования светового микроскопа в ДООУ для развития познавательной активности детей дошкольного возраста в образовательном процессе.

Предполагаемый результат: грамотное использование светового биологического микроскопа в дошкольных учреждениях.

Продолжительность мастер-класса: 30 минут. Форма организации деятельности: групповая.

Методы проведения мастер-класса: предметно практические

Материалы и оборудование необходимое для проведения мастер-класса: световые микроскопы, объекты рассмотрения, пипетки, стаканы с водой.

План проведения мастер-класса.

1. Обоснование актуальности
2. Знакомство с оборудованием.
3. Примеры использования световых микроскопов в ДООУ для развития познавательной активности дошкольников.

- Правила безопасности на занятии при работе с микроскопом
- Что можно рассматривать в микроскоп

Содержание мастер-класса.

1. Знакомство с оборудованием. Изучение конструктивных особенностей микроскопа.
2. Работа с микропрепаратами (предлагаются готовые образцы на выбор). Работа с макрообъектами (кусочки хлеба с плесенью, чай листовой и гранулированный, картофель, апельсин). Работа в свободном режиме (комнатные растения) .

1. Актуальность

Ход мастер класса:

В соответствии с ФГОС дошкольного образования и с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в виде целевых ориентиров на этапе завершения уровня дошкольного образования: одним из ориентиров является любознательность. Ребёнок задаёт вопросы, касающиеся близких и далёких предметов и явлений, интересуется причинно-следственными связями (как? почему? зачем?), пытается самостоятельно придумывать объяснения явлениям природы и поступкам людей. Склонен наблюдать, экспериментировать. Одна из задач ФГОС ДО обеспечение преемственности целей, задач и содержания образования, реализуемых в рамках образовательных дошкольного и начального общего образования.

Хорошо известно, что в дошкольном и младшем школьном возрасте у детей имеются особенно благоприятные внутренние предпосылки для развития исследовательского отношения к миру (В.В. Зеньковский, Н.С. Лейтес, А.Н. Поддьяков). Среди детей данного возраста, отыскать тех, кого не интересует устройство всего живого на Земле, очень непросто.

Ежедневно любознательные малыши задают десятки сложнейших вопросов. Их интересует определённно всё: из чего состоят животные и растения, почему так жжётся крапива, как получилось, что одни листочки гладкие, а другие пушистые, чем стрекошет кузнечик и многое другое.

Нам повезло, в образовательном учреждении есть приборы, использование которых, даёт возможность найти ответы на многие детские «почему» Ребенок познает мир в процессе своей деятельности, самостоятельно или во взаимодействии со взрослым. Познавательнo-исследовательская деятельность развивает у детей внимание, мышление, речь, пробуждает интерес к окружающему миру, формирует умение делать открытия и удивляться им.

Использование компьютера, интерактивной доски, мультимедийного проектора, светового биологического микроскопа и других технических средств помогает сделать нам любой процесс детской деятельности эмоционально окрашенным, привлекательным, является наглядным пособием и демонстрационным материалом, что способствует хорошей результативности усвоения материала.

Мудрая китайская пословица гласит: «Расскажи – и я забуду, покажи – и я запомню, дай попробовать и я пойму». Усваивается всё прочно и надолго, когда ребёнок видит, слышит и делает всё сам.

Световой микроскоп является основой для углубленного изучения живой и неживой природы, а так же способствует развитию таких важных качеств, как усидчивость, наблюдательность, ответственность, аккуратность, внимательность и бережное отношение к природе и животному миру. Ведь, согласитесь, куда интереснее не просто послушать рассказ о составе пыли, а рассмотреть эту пыль собственными глазами. Сколько захватывающих картинок, вы можете рассмотреть в окуляре микроскопа, ещё больше удивительных открытий сделать со своими маленькими естествоиспытателями.

2. Знакомство с оборудованием.

Прежде всего, познакомьте детей с общим видом и основным устройством микроскопов

1)) Эта часть микроскопа называется – штатив! Именно к нему прикрепляют все остальные части микроскопа

2) Посмотрите, эта часть микроскопа называется тубус! На что он похож? Верно, на трубку! Тубус – это полая, то есть пустая трубка, которая

соединяет объектив и окуляр между собой на определенном расстоянии и под определенным углом, таким, чтобы было удобно рассматривать предметы под микроскопом! ТУБУС это тоннель, который помогает окуляру и объективу дружить! Мы с вами тоже можем его показать! (сделать из обеих ладоней трубки, и соединить их под углом –получился окуляр и тубус)

3) Объектив самая важная часть микроскопа! Потому что в нем спрятана одна маленькая, но важная деталь линза! Ее еще называют – увеличительное стекло, вы наверняка слышали это название. Линзы бывают разной силы, или мощности. Слабые линзы увеличивают предмет совсем немного, а сильные очень хорошо, так хорошо, что видно буквально все! Даже микробы! А они, как вы уже знаете, нашим глазкам совсем не видны.