Цифровой USB микроскоп Digital Blue QX5

Опубликовано вс, 13/12/2009 - 14:00 пользователем Гость (не проверено)

10 декабря на базе МОУ ДПО (ПК) «Муниципальный методический центр» был проведён семинар, посвящённый новому цифровому комплексу, поставленному в ОУ города в рамках целевой федеральной образовательной программы. Этот комплекс включает в себя: цифровой микроскоп с комплектом компонентов, которые могут понадобиться в работе и специальное ПО, необходимое для демонстрации исследуемых объектов на экране монитора или ИД.

Тема семинара: "Цифровой микроскоп в работе учителя начальных классов».

Цифровой USB микроскоп Digital Blue QX5 - это сложный оптический видеоприбор, предназначенный для исследования окружающей среды и собственных естественно - научных открытий. (Ф-1-3-2)

Цифровой микроскоп позволяет следующие приёмы и методы работы:

- Увеличивать изучаемые объекты, помещённые на предметный столик, в 10, 60 и 200 раз.
- Использовать в качестве исследуемых равно как прозрачные, так и непрозрачные объекты, как фиксированные, так и нефиксированные
- Исследовать поверхности достаточно крупных объектов, не помещающихся непосредственно на предметный столик
- Фотографировать, а также производить видеосъёмку происходящего, нажимая соответствующую кнопку внутри интерфейса программы.
- Фиксировать наблюдаемое, не беспокоясь о его сохранности файлы сохраняются автоматически.
- Задавать параметры съёмки, изменяя частоту кадров от 4-х кадров в секунду до 1 в час.
- Производить простейшие изменения в полученных фотографиях, не выходя из программы микроскопа: наносить подписи и указатели, копировать части изображения и так далее.
- Экспортировать результаты для использования в других программах:

графические файлы - в форматах *.jpg или *.bmp, а видео файлы - в формате *.avi

- Собирать из полученных результатов фото- и видеосъёмки демонстрационные подборки «диафильмы»
- Распечатывать полученные графические файлы в разных режимах.
- Демонстрировать исследуемые объекты и все производимые с ними действия на мониторе персонального компьютера и/или на проекционном экране, если к компьютеру подключён

мультимедиа проектор.

Дети по своей природе исследователи, с радостью и увлечением открывающие для себя окружающий мир. Им интересно всё. Поддерживать стремление ребенка к самостоятельной деятельности, способствовать развитию интереса к экспериментированию, создавать условия для исследовательской деятельности – вот, прежде всего, задачи, которые ставит перед собой учитель и школа сегодня.

Для этого школы оборудуются современными техническими средствами, оснащаются интерактивными досками и приставками, мультимедийными проекторами, интерактивными цифровыми лабораториями и многим другим современным оборудованием...

И конечно, учителям необходимо осваивать инновационное оборудование как можно быстрее... Прогресс не стоит на месте, и, упустив момент, можно просто не успеть «за уходящим поездом»...

В ходе семинара преподаватели познакомились с устройством цифрового микроскопа, с предустановленным программным обеспечением, которое входит в поставку комплекса. Рассмотрели режимы работы микроскопа, основные элементы интерфейса (кнопки, инструменты). Научились фокусировать четкость изображения на экране, полученные с предметного столика микроскопа с помощью рукоятки фокусировки. Увеличивать исследуемые объекты в 10х, 60х, 200х. раз, а затем сохранять их в собственной галерее в виде фотографий и видеозаписей. Учились производить съемку объектов, не помещающихся на предметный столик микроскопа, в «ручном режиме», сняв основание микроскопа со стойки, экспортировать полученные результаты исследований в память компьютера, готовить средствами программного обеспечения видеоролики и слайд-шоу и распечатывать полученные результаты в трёх разных режимах.

Учителя получили раздаточный материал, который им понадобится в работе над собственными проектами при подготовке уроков или внеклассных мероприятий с использованием цифрового микроскопа.





Информационная служба ММЦ. Е.Н. Зайцева, старший методист МОУ ДПО (ПК) ММЦ

Категория:

<u>Разное</u> [1]

Source URL: http://46.45.32.78:8080/news/cifrovoy-usb-mikroskop-digital-blue-qx5

Ссылки

[1] http://46.45.32.78:8080/mmc/raznoe