**Kiểm tra**

Ngày …/…/…

 (Đã ký)

Ths. Đinh Thị Thúy Hà

**Phê duyệt**

Ngày …/…/…

 (Đã ký)

TS. Nguyễn Thị Hoàng Lan

**Soạn thảo**

Ngày …/…/…

 (Đã ký)

DS Hoàng Đức Thuận

**Nơi nhận:**

* Văn phòng Khoa
* Bộ môn Sinh học đại cương

# MỤC ĐÍCH YÊU CẦU

Chuẩn hóa việc sử dụng kính hiển vi Olympus - CX22 LED trong phòng thực hành Sinh học đại cương.

# PHẠM VI ỨNG DỤNG

Phòng thực hành sinh học đại cương.

# ĐỐI TƯỢNG THỰC HIỆN

Tất cả giảng viên, kỹ thuật viên và sinh viên thực hành tại bộ môn.

# CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

**1. Lắp đặt thiết bị**

- Đặt thiết bị nơi cân bằng, vững chắc

- Nguồn điện áp sử dụng phải ổn định ở 220V/50Hz

**2. Quy trình vận hành**

- Bật công tắc sang vị trí **I** để mở nguồn sáng cho kính

- Điều chỉnh độ sáng thích hợp

- Đặt mẫu vào giá kẹp trên bàn kính sao cho mẫu vật quan sát nằm đúng ở giữa lỗ trống của bàn kính và ngay bên dưới đầu vật kính.

- Nâng tụ quang lên cho đến khi mặt kính tròn trên đầu tụ quang cách mặt bàn kính khoảng 5 mm.

- Dùng vật kính 4X hoặc 10X để chỉnh tiêu điểm: dùng ốc sơ cấp chỉnh cho bàn kính lên cao tối đa. Nhìn vào thị kính, tay vặn ốc sơ cấp để hạ từ từ bàn kính xuống cho đến khi nhìn thấy mẫu vật cần quan sát trong quang trường.

- Chỉnh khoảng cách giữa hai thị kính để có thể quan sát một ảnh trùng nhau giữa hai mắt.

- Chỉnh độ Diopt: nhìn vào thị kính phải bằng mắt phải, chỉnh tiêu điểm cho đến khi rõ nét. Sau đó dùng mắt trái nhìn vào thị kính bên trái và chỉnh vòng diopt trên mắt trái cho đên khi quan sát rõ ảnh.

- Chuyển đến vật kính độ phóng đại đúng yêu cầu sử dụng. Điều chỉnh cửa sổ chắn sáng thích hợp với vật kính.

- Dùng ốc di chuyển tiêu bản để quan sát toàn bộ mẫu vật

- Sau khi sử dụng, xoay vật kính nhỏ nhất vào khớp. Giảm tối đa cường độ sáng của đèn, tắt đèn, rút dây điện nguồn. Vệ sinh kính.

**3. Vệ sinh thiết bị**

- Lau cẩn thận phần cơ học bằng vải mềm khô sạch

- Lau cẩn thận phần quang học bằng giấy lau kính chuyên dụng với dung dịch vệ sinh kính (70% ether + 30% cồn). Tuyệt đối không được dùng khăn lau hay sờ tay vào các phần quang học.

*Lưu ý: không sử dụng dung dịch lau kính gần các nguồn lửa, nguồn gây tia lửa điện và phòng phải thoáng khí tốt.*

- Đậy bao phủ kính sau khi sử dụng, cất kính vào tủ đúng vị trí của kính.

# GHI CHÚ SỬA ĐỔI

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ngày sửa đổi | Lý do sửa đổi  | Ngày ban hành lại | Ghi chú |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |