

ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง โลกได้กล้องจุลทรรศน์ใช้แสง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง โลกใต้เลนส์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง กล้องจุลทรรศน์ใช้แสง 2

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว21101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1



จุดประสงค์

อธิบายลักษณะของภาพจากกล้องจุลทรรศน์ใช้แสง



วัสดุและอุปกรณ์

- | | |
|---|----------|
| 1. ปากกา | 1 ด้าม |
| 2. กระดาษขาว ขนาด 1 เซนติเมตร X 1 เซนติเมตร | 1-2 แผ่น |
| 3. เทปใส | 1 ม้วน |
| 4. กล้องจุลทรรศน์ใช้แสง | 1 กล้อง |
| 5. สไลด์ | 1 แผ่น |



วิธีการดำเนินกิจกรรม

ตอนที่ 1 ลักษณะของภาพจากกล้องจุลทรรศน์ใช้แสง

- เขียนตัวอักษรขนาดเล็กประมาณ 2-3 มิลลิเมตร บนกระดาษขาวที่ตัดไว้ วางกระดาษบนสไลด์ และปิดด้วยเทปใส สังเกตตัวอักษรบนสไลด์และบันทึกผลให้ตรงตามที่ได้เห็นทั้งขนาดและลักษณะของตัวอักษร
- สังเกตตัวอักษรด้วยกล้องจุลทรรศน์ใช้แสง สังเกตและบันทึกผลโดยการวาดภาพและเขียนบรรยายลักษณะของภาพตัวอักษรบนแผ่นวาส์สไลด์ พร้อมระบุกำลังขยายของกล้องที่ใช้โดยใช้เลนส์ใกล้วัตถุกำลังขยาย 4 เท่า จากนั้นปรับเป็นกำลังขยาย 10 เท่า และ 40 เท่า ตามลำดับ
- เลื่อนจานหมุนเพื่อให้เลนส์ใกล้วัตถุกำลังขยาย 4 เท่า อยู่ตรงกับวัตถุแล้วเลื่อนสไลด์ที่มีตัวอักษรไปทางซ้าย ขวา บน และล่าง สังเกตการเปลี่ยนตำแหน่งของภาพและบันทึกผลโดยวาดภาพและเขียนบรรยายลักษณะของภาพ