



บันทึกข้อความ

บธ.001/63

ส่วนงาน คณะวิทยาศาสตร์ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพันธุศาสตร์ โทร 3935

ที่ อว 69.5.9.1/439

วันที่ 20 สิงหาคม 2564

เรื่อง ขอรายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ตามหนังสือที่ อว 69.5.9.1/365 ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 ได้อนุญาตให้ข้าพเจ้าเข้าร่วมสัมมนาออนไลน์ เรื่อง เทคนิคและเครื่องมือจำเป็นสำหรับการถ่ายภาพฟลูออเรสเซนซ์ แบบ 2 มิติและ 3 มิติ เมื่อวันที่ 22 กรกฎาคม 2564 จัดโดย บริษัทกิปปไทย จำกัด ในรูปแบบออนไลน์ นั้น

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้เข้าร่วม การสัมมนาออนไลน์ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังนั้นจึงขอรายงานสรุปเนื้อหาและประโยชน์ที่ได้รับ ดังนี้

1. สรุปเนื้อหาที่ได้รับจากการเข้าประชุม/อบรม ฯลฯ

กล้องจุลทรรศน์ฟลูออเรสเซนซ์ (Fluorescent Microscope) เหมาะสำหรับการตรวจหาสิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก ที่สามารถเรืองแสงได้ เมื่อได้รับแสงจากแหล่งกำเนิดที่มีพลังงานสูง เช่น แสง UV วัตถุนั้นก็จะปลดปล่อยพลังงานออกมาเป็นแสงที่ตาเราสามารถมองเห็นได้ (Visible Light) จึงถูกนำไปใช้ในการหาสิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก ที่สามารถทำการย้อมสี (สีที่มีปฏิกิริยากับแสง UV) แล้วทำให้เกิดการเรืองแสงขึ้นได้ สีที่นิยมใช้ได้แก่ สี auramine O สี acridine yellow เป็นต้น

การถ่ายภาพจากกล้องฟลูออเรสเซนซ์ ภาพที่ได้จะมีลักษณะเรืองแสงอยู่บนพื้นสีดำ ซึ่งชุดถ่ายภาพทั่วไปไม่สามารถถ่ายภาพได้ เนื่องจากแสงภายใต้กล้องไม่เพียงพอ ดังนั้นจึงต้องใช้ชุดถ่ายภาพระบบดิจิทัลแบบสีมีอุปกรณ์รับสัญญาณภาพ มีระบบระบายความร้อน สามารถเลือกค่าความไวแสง ตั้งแต่ ISO 200-6400 และสามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ประมวลผลผ่าน PCIe International Board เพื่อวิเคราะห์ภาพถ่าย

การเตรียมตัวอย่าง ควรทำด้วยความรวดเร็วที่สุด และอยู่ในห้องมืดไม่มีแสงรบกวน เนื่องจากสารเรืองแสงที่ใช้มีปฏิกิริยากับแสงสว่าง จะทำให้สารเรืองแสงอ่อนกำลังลงจนจางหายไปมากที่สุด และไม่สามารถที่จะย้อมสีตัวอย่างได้อีก ดังนั้นจึงต้องวางแผนการทำงานให้ดี

2. ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานในตำแหน่งหน้าที่

1. เพื่อใช้สนับสนุนการเรียนการสอนในสาขาวิชาพันธุศาสตร์
2. เพื่อแนะนำการใช้งานกล้องฟลูออเรสเซนซ์ให้กับนักศึกษาและผู้สนใจ
3. เพื่อดูแลรักษากล้องฟลูออเรสเซนซ์ที่มีอยู่ให้ใช้งานได้ดี
4. เพื่อพัฒนาตนเองในทักษะความรู้ และการใช้เทคโนโลยีขั้นสูง

3. ประโยชน์ต่อหน่วยงาน (ระดับงาน/หลักสูตร/คณะ)

1. เพื่อประโยชน์ในการดูแลรักษากล้องฟลูออเรสเซนซ์ ให้พร้อมสำหรับการใช้งานของบุคลากรในหลักสูตร
2. เพื่อรองรับการเรียนการสอนและการวิจัยของหลักสูตรและคณะ

พร้อมนี้ได้แนบ ภาพถ่าย จากการเข้าประชุม/อบรมมาลา มาพร้อมนี้แล้ว จำนวน 1 แผ่น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



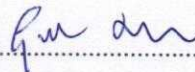
(นางวริศรา สุวรรณ)

20 สิงหาคม 2564

ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาชั้นต้น (ประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ผู้อำนวยการสำนักงาน/หัวหน้างาน)

บุคลากรดังกล่าวไปนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ดังนี้(โปรดระบุรายละเอียด)

.....รองรับการใช้เทคโนโลยีการถ่ายภาพฟลูออเรสเซนซ์ของบุคลากรในหลักสูตร.....



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ยุพเยาว์ คบพิมาย)

...../...../.....

หมายเหตุ : 1. เอกสารแนบเช่น สำเนาบทคัดย่อ หรือโปสเตอร์(ย่อขนาด A4) หรือบทความ ฉบับเต็มสำเนาใบรับรองหรือหนังสือ

รับรองหรือใบประกาศนียบัตรหรือวุฒิบัตรฯ ซึ่งเป็นหลักฐานว่าได้เข้าร่วมงานจริง

2. กรณีที่ประสงค์จะรายงานฯ กรณีไม่ได้พัฒนาบุคลากรหรือไม่ใช้งบประมาณ ให้ใช้แบบฟอร์มฯ นี้

3. ให้จัดรูปแบบและขยายพื้นที่ตามรายละเอียดเนื้อหาหรือข้อความ ตามความเหมาะสม

ภาพถ่ายจากการสัมมนาออนไลน์



Warissara

นางวริศรา สุวรรณ
ผู้เข้าร่วมสัมมนา

