

แผนการเรียนรายวิชา (Course Syllabus)

คณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร
สาขาวิชาชีววิทยา ภาคการศึกษาที่ 1/2565

1. รหัสวิชา 4103193

ชื่อวิชา ปฏิบัติการหลักชีววิทยา (Fundamental Biology Laboratory)

จำนวน 1 (0-3-0) หน่วยกิต

2. คำอธิบายรายวิชา (course description)

การใช้กล้องจุลทรรศน์ สารประกอบเคมีในสิ่งมีชีวิต เซลล์ การแบ่งเซลล์ เนื้อเยื่อ เมแทบอลิซึม กระบวนการต่าง ๆ ในพืช กระบวนการต่าง ๆ ในสัตว์ พฤติกรรมและการปรับตัว วิวัฒนาการและความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม ระบบนิเวศ

3. อาจารย์ผู้สอน ดร.วารุณี หะยิมะสาและ e-mail: warunee.h@yru.ac.th

4. จุดประสงค์ของรายวิชา

- 1.1. เพื่อเสริมความเข้าใจเนื้อหาในภาคทฤษฎี
- 1.2. เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการปฏิบัติการต่าง ๆ ทางชีววิทยา
- 1.3. เพื่อให้ นักศึกษาสามารถนำความรู้และทักษะต่าง ๆ ไปเชื่อมโยงและประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการทางชีววิทยาในขั้นสูงต่อไป
- 1.4. นักศึกษาสามารถสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลากหลายอย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้ทักษะการพูดและการเขียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.5. ปลูกฝังให้นักศึกษามีความซื่อสัตย์ สุจริต และจริยธรรม มีวินัย ตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบ มีภาวะความเป็นผู้นำ สามารถทำงานเป็นกลุ่ม

5. หัวข้อวิชา (course outline)

สัปดาห์ที่	เรื่อง
2 (30-6-65)	ชี้แจงการจัดการเรียนการสอน
3 (7-7-65)	Lab 1-กล้องจุลทรรศน์
5 (21-7-65) online	Lab 10-การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม (พันธุประวัติ)
7 (4-8-65)	Lab 2-โครงสร้างของเซลล์
8 (11-8-65)	Lab 3-การแบ่งเซลล์
9 (18-8-65)	Lab 4-เนื้อเยื่อเลือด
10 (25-8-65)	Lab 5-เมแทบอลิซึม
11 (1-9-65)	Lab 6-การลำเลียงในพืช/คลอโรพิลกับการสร้างอาหาร
12 (8-9-65)	Lab 7-พันธุศาสตร์ประชากร

สัปดาห์ที่	เรื่อง
13 (15-9-65)	Lab 8-ระบบหมุนเวียนเลือด
14 (22-9-65)	Lab 9-การรักษาสมดุล
15 (29-9-65)	Lab 10-ระบบนิเวศ

*กำหนดการเรียนการสอนอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม

6. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

6.1 ทดสอบย่อย	5%
6.2 กลางภาค	
-จิตพิสัย (การเข้าชั้นเรียน, ความรับผิดชอบ, ความตรงต่อเวลา และความมีน้ำใจ)	10%
-รายงาน/การนำเสนอ/การอภิปราย	35%
-สอบกลางภาค	25%
6.3 สอบปลายภาค	25%