

แผนการเรียนรายวิชา(Course Syllabus)

คณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร

สาขาวิชาชีววิทยาภาคการศึกษาที่ 2/2566

1. รหัสวิชา 14103326

ชื่อวิชา โครงการวิจัยทางชีววิทยาเทคโนโลยีและนวัตกรรม 2

จำนวน 2 (0-6-0) หน่วยกิต

2. คำอธิบายรายวิชา (course description)

การดำเนินการวิจัยทางชีววิทยาแบบบูรณาการ การเขียนรายงาน การนำเสนอด้วยวาจา เทคนิคการเขียนบทความวิจัย

3. วัน เวลาและสถานที่

จันทร์	9.00 – 12.00 น.	ห้อง 05-307
อังคาร	13.00 – 16.00 น.	ห้อง 05-307

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ผศ.ดร.ศศิธร พังสุพรรณ

e-mail: sasithorn.p@yru.ac.th

ผศ.ดร.วารุณี หะยีมะสาและ

e-mail: warunee.h@yru.ac.th

ผศ.ดร.ยาสมิ เลาสกุล

e-mail: yasmi.lo@yru.ac.th

ห้องพัก: อาคาร 5 คณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร ชั้น 3

4. จุดประสงค์ของรายวิชา

1. นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจในหลักการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ชีวภาพ และสามารถดำเนินงานวิจัยได้สำเร็จลุล่วง โดยใช้ความรู้ในศาสตร์สาขาที่เกี่ยวข้อง

2. นักศึกษาสามารถค้นคว้าความรู้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสามารถวิเคราะห์ แก้ไขปัญหาอย่างถูกต้อง

3. นักศึกษามีความสามารถในการวางแผนและรับผิดชอบการเรียนรู้ พัฒนาตนเอง อย่างต่อเนื่อง

4. นักศึกษาเข้าใจในจรรยาบรรณของนักวิจัย และปฏิบัติตามจรรยาบรรณได้อย่างถูกต้อง

5. หัวข้อวิชา (course outline)

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนการสอน	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ
1 20-11-66 21-11-66	ข้อตกลงและหลักปฏิบัติเกี่ยวกับการเรียนการสอน และ แนะนำรายวิชา	บรรยาย กิจกรรมส่วนร่วมชั้นเรียน	อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา
2 27-11-66 28-11-66	ปฏิบัติการโครงงานวิจัย	ปฏิบัติการโครงงานวิจัยด้วย ตนเองภายใต้การกำกับดูแลของ อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ที่ปรึกษา
3 4-12-66 5-12-66	ปฏิบัติการโครงงานวิจัย	ปฏิบัติการโครงงานวิจัยด้วย ตนเองภายใต้การกำกับดูแลของ อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ที่ปรึกษา
4 11-12-66 12-12-66	ปฏิบัติการโครงงานวิจัย	ปฏิบัติการโครงงานวิจัยด้วย ตนเองภายใต้การกำกับดูแลของ อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ที่ปรึกษา
5 18-12-66 19-12-66	ปฏิบัติการโครงงานวิจัย	ปฏิบัติการโครงงานวิจัยด้วย ตนเองภายใต้การกำกับดูแลของ อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ที่ปรึกษา
6 25-12-66 26-12-66	รายงานความก้าวหน้าผลการปฏิบัติโครงงานวิจัยครั้งที่ 1 อัปโหลดในระบบ yru elearning	ปฏิบัติการโครงงานวิจัยด้วย ตนเองภายใต้การกำกับดูแลของ อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ ผู้รับผิดชอบรายวิชา
7 1-1-67 2-1-67	ปฏิบัติการโครงงานวิจัย	ปฏิบัติการโครงงานวิจัยด้วย ตนเองภายใต้การกำกับดูแลของ อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ที่ปรึกษา
8 8-1-67 9-1-67	ปฏิบัติการโครงงานวิจัย	ปฏิบัติการโครงงานวิจัยด้วย ตนเองภายใต้การกำกับดูแลของ อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ที่ปรึกษา
9 15-1-67 16-1-67	ส่ง power point ภาษาอังกฤษให้อาจารย์ที่ปรึกษา และ อัปโหลดในระบบ YRU eLearning	ปฏิบัติการโครงงานวิจัยด้วย ตนเองภายใต้การกำกับดูแลของ อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ ผู้รับผิดชอบรายวิชา
10 22-1-67 23-1-67	นำเสนอรายงานความก้าวหน้าด้วยวาจา (กลางภาค) **นำเสนอผลการทดลอง (50%) หากพบปัญหาทดลองไม่ สำเร็จให้นำเสนอผลและปัญหาที่เกิดขึ้นรวมทั้ง ข้อเสนอแนะทางแก้ไขปัญหา	นำเสนอและ ประเมินการนำเสนอ	อาจารย์หลักสูตรชีววิทยา
11 29-1-67 30-1-67	รายงานความก้าวหน้าผลการปฏิบัติโครงงานวิจัยครั้งที่ 2 อัปโหลดในระบบ yru elearning	ปฏิบัติการโครงงานวิจัยด้วย ตนเองภายใต้การกำกับดูแลของ อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ ผู้รับผิดชอบรายวิชา
12 5-2-67 6-2-67	เขียนรายงานวิจัย	ปฏิบัติการโครงงานวิจัยและการ เขียนรายงานด้วยตนเองภายใต้ การกำกับดูแลของอาจารย์ที่ ปรึกษา	คณะกรรมการสอบโครงงานวิจัย
13 12-2-67	เขียนรายงานวิจัย	ปฏิบัติการโครงงานวิจัยและการ เขียนรายงานด้วยตนเองภายใต้	อาจารย์ที่ปรึกษา

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนการสอน	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ
13-2-67		การกำกับดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา	
14 19-2-67 20-2-67	ส่งบทความภาษาไทย บทความภาษาอังกฤษ และ power point ภาษาอังกฤษให้อาจารย์ที่ปรึกษา และ อัปโหลดในระบบ YRU eLearning (20-2-67)	ปฏิบัติการโครงงานวิจัยและการเขียนรายงานด้วยตนเองภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ที่ปรึกษา
15 26-2-67 27-2-67	นำเสนอโครงงานวิจัยด้วยวาจา (ปลายภาค) **นำเสนอผลการทดลอง (70%) **ปรี้น ppt และบทความให้อาจารย์ทุกท่าน **ส่งคำถาม-คำตอบจากการนำเสนอในระบบ YRU eLearning (2-3-67)	นำเสนอและประเมินการนำเสนอ	คณะกรรมการสอบโครงงานวิจัย
16 4-3-67 5-3-67	เขียนรายงานวิจัย	ปฏิบัติการโครงงานวิจัยและการเขียนรายงานด้วยตนเองภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ที่ปรึกษา
17 12-3-67 13-3-67	เขียนรายงานวิจัย	ปฏิบัติการโครงงานวิจัยและการเขียนรายงานด้วยตนเองภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ที่ปรึกษา
18 19-3-67 20-3-67	รายงานฉบับสมบูรณ์ และอัปโหลดรายงานฉบับสมบูรณ์ในระบบ yru elearning		อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

*กำหนดการเรียนการสอนอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม

6. การวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

6.1 นำเสนอความก้าวหน้า (คณะกรรมการ)	20%
6.2 นำเสนอโครงงานวิจัย (คณะกรรมการ)	20%
6.3 ปฏิบัติการและความสมบูรณ์ของรายงานวิจัย (อาจารย์ที่ปรึกษา)	50%
- รูปแบบของรายงาน	
- ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้	
- การรายงานผลการศึกษา	
- การวิจารณ์ผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	
- จรรยาบรรณวิจัย	
- การส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์	
6.4 การส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ในระบบ yru elearning (อาจารย์ผู้สอน)	10%

หมายเหตุ

1. รายงานความก้าวหน้าผลการทดลองครั้งที่ 1: ส่งงานในระบบ yru-elearning ในวันที่ 25-12-66 ถึง 26-12-66
 - 1.1 รายงานความก้าวหน้าผลการทดลองครั้งที่ 1 ประกอบด้วย แบบฟอร์มการส่งรายงานความหน้าที่มีลายเซ็นอาจารย์ที่ปรึกษา และแบบฟอร์มรายงานความก้าวหน้าผลการทดลอง
 - 1.2 ส่งรายงานให้อาจารย์ที่ปรึกษา
 - 1.3 ส่งไฟล์สแกนแบบฟอร์มการส่งรายงานความหน้าที่มีลายเซ็นอาจารย์ที่ปรึกษา (pdf หรือ jpeg.) และรายงาน (word หรือ pdf) ในระบบ YRU eLearning
 2. รายงานความก้าวหน้าผลการทดลองครั้งที่ 2: ส่งงานในระบบ yru-elearning ในวันที่ 29-1-67 ถึง 30-1-67
 - 2.1 รายงานความก้าวหน้าผลการทดลองครั้งที่ 2 ประกอบด้วย แบบฟอร์มการส่งรายงานความหน้าที่มีลายเซ็นอาจารย์ที่ปรึกษา และแบบฟอร์มรายงานความก้าวหน้าผลการทดลอง
 - 2.2 ส่งรายงานให้อาจารย์ที่ปรึกษา
 - 2.3 ส่งไฟล์สแกนแบบฟอร์มการส่งรายงานความหน้าที่มีลายเซ็นอาจารย์ที่ปรึกษา (pdf หรือ jpeg.) และรายงาน (word หรือ pdf) ในระบบ YRU eLearning
 3. ส่งสื่อ power point นำเสนอรายงานความก้าวหน้าเป็นภาษาอังกฤษ ในวันที่ 15-1-67 ถึง 16-1-67
 - 3.1 นำเสนอรายงานความก้าวหน้า (สื่อเป็นภาษาอังกฤษ) ประกอบด้วย แบบฟอร์มการส่งรายงานความหน้าที่มีลายเซ็นอาจารย์ที่ปรึกษา และสื่อ power point นำเสนอรายงานความก้าวหน้าเป็นภาษาอังกฤษ
 - 3.2 ส่งไฟล์สแกนแบบฟอร์มการส่งรายงานความหน้าที่มีลายเซ็นอาจารย์ที่ปรึกษา (pdf หรือ jpeg.) และสื่อ power point (ppt หรือ pdf) ในระบบ YRU eLearning
 4. นำเสนอรายงานความก้าวหน้าด้วยวาจา (ผลการทดลอง 50%: กลางภาค): ในวันที่ 22-1-67 เวลา 9.00 – 12.00 น. หรือในวันที่ 23-1-67 เวลา 13.30 – 16.00 น. (20 คะแนน)
 - 4.1 ปริ้นสื่อ power point
 - 4.2 สื่อ power point เป็นภาษาอังกฤษ และนำเสนอเป็นภาษาไทย
 - 4.3 เวลาในการนำเสนอ 10 นาที ถาม-ตอบ 5 นาที
 - 4.4 จุดคำถามและข้อเสนอแนะ ตอบคำถาม และอัปโหลดในระบบ YRU eLearning ในวันที่ 25-1-67
 5. ส่งสื่อ power point นำเสนอโครงงานวิจัยเป็นภาษาอังกฤษ ในวันที่ 19-2-67 และ 20-2-67
 - 5.1 นำเสนอโครงงานวิจัย (สื่อเป็นภาษาอังกฤษ) ประกอบด้วย แบบฟอร์มการส่งรายงานความหน้าที่มีลายเซ็นอาจารย์ที่ปรึกษา, สื่อ power point นำเสนอรายงานความก้าวหน้าเป็นภาษาอังกฤษ, บทคัดย่อภาษาไทย, บทคัดย่อภาษาอังกฤษ
 - 5.2 ส่งไฟล์สแกนแบบฟอร์มการส่งรายงานความหน้าที่มีลายเซ็นอาจารย์ที่ปรึกษา (pdf หรือ jpeg.) สื่อ power point นำเสนอรายงานความก้าวหน้าเป็นภาษาอังกฤษ, บทคัดย่อภาษาไทย, บทคัดย่อภาษาอังกฤษ (word หรือ pdf) ในระบบ YRU eLearning
 6. นำเสนอโครงงานวิจัยด้วยวาจา (ปลายภาค): ในวันที่ 26-2-67 เวลา 9.00 – 12.00 น. หรือในวันที่ 27-2-67 เวลา 13.30 – 16.00 น. (20 คะแนน)
 - 6.1 ปริ้นสื่อ power point, บทคัดย่อภาษาไทย, บทคัดย่อภาษาอังกฤษ
 - 6.2 สื่อ power point เป็นภาษาอังกฤษ และนำเสนอเป็นภาษาไทย
 - 6.3 เวลาในการนำเสนอ 10 นาที ถาม-ตอบ 5 นาที
 - 6.4 จุดคำถามและข้อเสนอแนะ ตอบคำถาม และอัปโหลดในระบบ YRU eLearning ในวันที่ 2-3-67
 7. การส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ ในวันที่ 20-3-67 (50 คะแนน)
 - 7.1 ส่งไฟล์รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (word และ pdf) ในระบบ YRU eLearning
 - 7.2 ส่งเล่มรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ + CD 1 แผ่น จำนวน 3-4 เล่ม (นักศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาและหลักสูตร)
- ***ส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เกินกำหนดการประเมินผลการเรียนจะเป็น IM และขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษา

7. การประเมินผลการเรียน

เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดเกรด

คะแนน	เกรด
80-100	A
75-79	B+
70-74	B
65-69	C+
60-64	C
55-59	D+
50-54	D
0-49	E