

มคอ. 5
รายละเอียดของรายวิชา
(Course Report)
รหัสวิชา 4034901 หน่วยกิต 3(2-3-5)
โครงการวิจัยทางชีววิทยา
(Research Project in Biology)

สารบัญ

หมวด		หน้า
หมวด 1	ข้อมูลทั่วไป	2
หมวด 2	จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์	2
หมวด 3	ลักษณะและการดำเนินการ	5
หมวด 4	การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา	7
หมวด 5	แผนการสอนและการประเมินผล	7
หมวด 6	แผนการปรับปรุง	7

รายละเอียดของรายวิชา (Course Report)

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

คณะ: คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมวด 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อวิชา : รหัสวิชา 4034901 หน่วยกิต 3(2-3-5) โครงการวิจัยทางชีววิทยา (Research Project in Biology)

2. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: ไม่มี

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่กัน :ไม่มี

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์ผู้สอน และหมู่เรียน (Section) :

ชื่ออาจารย์ รองศาสตราจารย์ ดร.กฤษณ์ ปิ่นทอง ตำแหน่ง อาจารย์ สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กลุ่มเรียน หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา ชีววิทยา กลุ่มวิชา แกน

4. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน : ภาคการศึกษา 2/2561 ชั้นปีที่ 2

5. สถานที่เรียน : อาคารศูนย์วิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ ห้อง 29414

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

1. รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

สัปดาห์	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงสอนจริง		เหตุผลหากมีความแตกต่างเกิน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
1	แนะนำรายวิชาการทำวิจัยทางชีววิทยา ความรู้พื้นฐานการสืบค้นข้อมูล จากเอกสารงานวิจัย และข้อมูลสารสนเทศ	2	3	2	3	
2-6	การเสนอหัวข้อวิจัย และการเขียนเค้าโครงการวิจัยทางชีววิทยา และการนำเสนอโครงการวิจัยทางชีววิทยา	10	15	10	15	
7-12	การเลือกใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ที่	10	15	10	15	

สัปดาห์	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตามแผน		จำนวนชั่วโมงสอนจริง		เหตุผลหากมีความแตกต่างเกิน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
	เหมาะสมในการทำวิจัย การเก็บข้อมูลวิจัย และการใช้สถิติในการวิจัย					
13-16	สาธิตการนำเสนอผลงานวิจัยแบบบรรยาย โดยอาจารย์ที่ปรึกษา การเขียนรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ และการนำเสนองานวิจัยแบบโปสเตอร์ และบรรยายโดยนักศึกษา	8	12	8	12	
รวมจำนวนชั่วโมงตลอดภาคการศึกษา		32	48	32	48	

2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน	นัยสำคัญของการสอนที่ไม่ครอบคลุม	แนวทางชดเชย
-	-	-

3. ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของรายวิชา

ผลการเรียนรู้	วิธีการสอนที่กำหนดในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีการสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
คุณธรรม จริยธรรม	1. บรรยายพร้อมยกตัวอย่างกรณีศึกษาในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับบทปฏิบัติการ 2. เปิดโอกาสให้นักศึกษาตั้งคำถามหรือตอบคำถาม หรือแสดงความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับคุณธรรมจริยธรรม ในชั้นเรียนในโอกาสต่างๆ 3. อาจารย์ปฏิบัติตนเป็นตัวอย่าง	✓ ✓ ✓		

ผลการเรียนรู้	วิธีการสอนที่กำหนดในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีการสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
	ให้ความสำคัญต่อจรรยาบรรณวิชาชีพ การมีวินัยเรื่องเวลา การเปิดโอกาสให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็น และรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษา เคารพและให้เกียรติแก่อาจารย์			
ความรู้	1. ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ บทปฏิบัติการ 2. สอบเทคนิคต่างๆเกี่ยวกับบทปฏิบัติการ 3. ข้อสอบปลายภาค	✓ ✓ ✓		
ทักษะทางปัญญา	1. มอบหมายให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ บทปฏิบัติการ 2. ตอบข้อซักถามของอาจารย์และอภิปรายในชั้นเรียนตามเนื้อหาของบทเรียน 3. ฝึกตอบปัญหาในชั้นเรียนและการแสดงความคิดเห็นและระดมสมอง ในการแก้ไขปัญหา	✓ ✓	✓	นักศึกษายังขาดความกล้าในการแสดงออกเท่าที่ควร มักไม่ค่อยแสดงออก และขาดการคิดวิเคราะห์เชิงบูรณาการ ขาดการถามหรือตอบคำถาม และเมื่ออธิบายการทำการทดลองเสร็จสิ้น เมื่อให้ลงมือปฏิบัติในบาง คนยังซักถามเพื่อนอีกครั้ง เนื่องจากอาจจะยังไม่เข้าใจหรือ อาจจะไม่ค่อยฟังการอธิบาย การแก้ไขปัญหา คือ อาจารย์ อาจจะต้องพูดคุยกับนักศึกษา เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยและลดความประหม่าของนักศึกษาลงได้ และทำให้นักศึกษาเข้าใจการทำ บทปฏิบัติการได้ดีขึ้น
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ	1. มอบหมายให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ บทปฏิบัติการเป็นรายบุคคล 2. การแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ และแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างการปฏิบัติ บทปฏิบัติการระหว่างนักศึกษา 3. การตอบข้อซักถามของอาจารย์	✓ ✓ ✓		
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข	1. กำหนดให้ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม ด้วยตัวเองจากแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์	✓		

ผลการเรียนรู้	วิธีการสอนที่กำหนดในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีการสอน (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	2. มีการใช้สื่อ Power Point ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในบทปฏิบัติการและเปิดวิดีโอให้นักศึกษาได้ศึกษาความรู้ 3. อธิบายการคิดคำนวณค่าที่ได้จากกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสง	✓		
		✓		

4. ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน

ไม่มี

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

สรุปผลการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา	จำนวนนักศึกษา
1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน (ณ วันหมดกำหนดการเพิ่มถอน)	21
2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา	21
3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W)	-

1. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด) : จำนวนและร้อยละของนักศึกษาในแต่ละระดับคะแนน

ระดับคะแนน (เกรด)	จำนวน N = 21	ร้อยละ
A	-	-
B+	-	-
B	-	-
C+	-	-
C	-	-
D+	-	-
D	-	-
E	-	-
I (ขาดสอบ)	-	-
I (งานไม่สมบูรณ์)	21	100

หมายเหตุ E = ไม่มีตัวตน เป็นนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน แต่ไม่ได้เข้าเรียน

2. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ : ไม่มี

3. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา : จากแผนการประเมินในมคอ. 3 หมวด 5 ข้อ 2

3.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
นักศึกษาส่งงานไม่สมบูรณ์ตามกำหนด	นักศึกษาส่งงานไม่สมบูรณ์ตามกำหนด

3.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
ไม่มี	ไม่มี

4. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
คณะกรรมการประเมินข้อสอบของภาควิชา ตรวจสอบความสอดคล้องของข้อสอบกลางภาคและ ข้อสอบปลายภาคกับผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ใน รายละเอียดรายวิชา	ข้อสอบสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ใน รายละเอียดรายวิชาและการให้คะแนนมีความ ถูกต้องเหมาะสม

หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

1. ปัญหาด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและ สิ่งอำนวยความสะดวก	ผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
ไม่มี	ไม่มี
2. ปัญหาด้านการบริหารและองค์กร	ผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
งานที่มอบหมายให้ต้องใช้เวลามาก แต่นักศึกษาก็ก งทพะเบี่ยนเรียนวิชาอื่นด้วย	ทำให้นักศึกษาไม่สามารถฝึกทักษะการใช้ ทำปฏิบัติการได้อย่างเต็มที่

หมวด 5 การประเมินรายวิชา

1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา (แบบเอกสาร)

1.1 ข้อวิพากษ์สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา :

จุดแข็ง : - มีการสอนให้นักศึกษาที่เน้นผู้เรียนไม่ลงมือปฏิบัติการได้ทั้งในเวลาและนอก
เวลาเรียนนักศึกษามีโอกาสได้ทำงานมากขึ้น และอาจารย์ผู้สอน ให้ความสำคัญกับนักศึกษาอย่างเต็มที่

จุดอ่อน : - งานที่มอบหมายให้ต้องใช้เวลามาก แต่นักศึกษาก็กงทพะเบี่ยนเรียนวิชาอื่นด้วย
ทำให้นักศึกษาไม่สามารถฝึกได้อย่างเต็มที่

1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1 เห็นด้วยกับข้อวิพากษ์

2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธี การตอบแบบสอบถามของนักศึกษา

2.1 ข้อวิพากษ์สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธี การตอบแบบสอบถามของนักศึกษา

จุดแข็ง : - มีการสอนให้นักศึกษาที่เน้นผู้เรียนไม่ลงมือปฏิบัติการได้ทั้งในเวลาและนอกเวลาเรียนนักศึกษามีโอกาสได้ทำงานมากขึ้น และอาจารย์ผู้สอน ให้ความสำคัญแก่นักศึกษาอย่างเต็มที่

จุดอ่อน : - งานที่มอบหมายให้ที่ต้องใช้เวลามาก แต่นักศึกษาก็ตระเพี้ยนเรียนวิชาอื่นด้วย ทำให้นักศึกษาไม่สามารถฝึกได้อย่างเต็มที่

2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2.1 เห็นด้วยกับข้อวิพากษ์

หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา :
ไม่มี

2. การดำเนินการด้านอื่น ๆ ในการปรับปรุงรายวิชา :

- การเพิ่มเติมการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน และการทำแผนที่ความคิด (Mind Mapping)
- ใช้อุปกรณ์หรือสื่อใหม่เพิ่มเติม

3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอแผนการปรับปรุง	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
ไม่มี	-	-

4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
ไม่มี

ลงชื่อ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษณ์ ปิ่นทอง)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา/รายงาน

วันที่ 15 มี.ค. 2561

เสนอประธานหลักสูตร/หัวหน้าภาควิชา

เพื่อทราบผลการดำเนินงาน และพิจารณาแผนการปรับปรุงที่เสนอ

ลงชื่อ.....

(นายเฉลา สำราญดี)

ประธานหลักสูตร

วันที่ 16 มี.ค. 2561

