

รายงานผลการดำเนินการรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
คณะ/ภาควิชา/สาขาวิชา	เทคโนโลยีการเกษตร ประมง

หมวดที่1. ข้อมูลโดยทั่วไป

- รหัสและชื่อรายวิชา
03221201 จุลชีววิทยาทางประมง
Fisheries Microbiology
- รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)
ไม่มี
- รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite) (ถ้ามี)
ไม่มี
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน
อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ดร.ศุภมาส ศรีวงศ์พุท
อาจารย์ที่ปรึกษา กลุ่มที่สอน
ดร.ศุภมาส ศรีวงศ์พุท กลุ่มที่สอน 1
- ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน
2/2563
- สถานที่เรียน
สร 1201 อาคารสัตวรักษ์

หมวดที่2. การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

- รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

หัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง ตาม แผนการ สอน	จำนวน ชั่วโมงที่ ได้สอน จริง	ระบุสาเหตุที่การสอนจริงต่างจาก แผนการสอนหากมี ความแตกต่าง เกิน 25%
1.หน่วยที่ 1 : บทนำ ความรู้พื้นฐานทางจุลชีววิทยา 1.1 ความหมาย ความสำคัญทางจุล	5	5	-

ชีววิทยา 1.2 ขอบเขตของวิชาจุลชีววิทยา 1.3 ประวัติความเป็นมาของวิชาจุลชีววิทยา			
2.หน่วยที่ 2 : การศึกษาจุลินทรีย์ด้วยกล้องจุลทรรศน์ 2.1 การใช้กล้องจุลทรรศน์ในการศึกษาจุลชีววิทยา 2.2 ประเภทของกล้องจุลทรรศน์ 2.3 การเตรียมสไลด์ตัวอย่างเพื่อศึกษาค้นกล้องจุลทรรศน์ 2.4 การย้อมสีจุลินทรีย์	5	5	-
3.หน่วยที่ 3 : ชนิดของจุลินทรีย์ที่มีความสำคัญทางการแพทย์ 3.1 เชื้อ รา ยีสต์ และไวรัส 3.2 ลักษณะที่สำคัญของเชื้อ รา ยีสต์ และไวรัส 3.3 สันฐานวิทยาของเชื้อ รา ยีสต์ และไวรัส	5	5	-
4.หน่วยที่ 4 : สันฐานวิทยาของแบคทีเรีย 4.1 รูปร่างและการเรียงตัวของเซลล์แบคทีเรีย 4.2 ขนาดและการวัดขนาดของแบคทีเรีย 4.3 โครงสร้างของแบคทีเรีย 4.4 โครงสร้างและหน้าที่ของแบคทีเรีย	5	5	-
5.หน่วยที่ 5 : การเจริญเติบโตและการสืบพันธุ์ของแบคทีเรีย 5.1 ลักษณะการเจริญเติบโตของแบคทีเรีย 5.2 การสืบพันธุ์ของแบคทีเรีย 5.3 วัฏจักรการเจริญของแบคทีเรีย	5	5	-

6.หน่วยที่ 6 : เอนไซม์และเมแทบอลิซึม 6.1 ชนิดและคุณสมบัติของเอนไซม์ 6.2 กลไกการทำงานของเอนไซม์ 6.3 ปัจจัยที่ควบคุมปฏิกิริยาของเอนไซม์ 6.4 การยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ 6.5 เมแทบอลิซึมของแบคทีเรีย	5	5	-
7.หน่วยที่ 7 : พันธุศาสตร์ของแบคทีเรีย 7.1 โครงสร้างทางพันธุกรรม 7.2 รหัสทางพันธุกรรม 7.3 การถ่ายทอดลักษณะและความแปรผัน 7.4 รีคอมบินันซ์ของแบคทีเรีย	5	5	-
8.สอบวัดผลกลางภาค	0	0	-
9.หน่วยที่ 8 : การจัดหมวดหมู่ของแบคทีเรีย 8.1 ลักษณะที่สำคัญของจุลินทรีย์ 8.2 อนุกรมวิธานของจุลินทรีย์ 8.3 หลักเกณฑ์การจัดหมวดหมู่ของแบคทีเรีย	5	5	-
10.หน่วยที่ 9 : แบคทีเรียและการทำให้เกิดโรคทางการประมง 9.1 ปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของโรค 9.2 ปัจจัยที่มีผลต่อการติดเชื้อ 9.3 โรคและกลไกการก่อโรค 9.4 ประเภทของจุลินทรีย์และแบคทีเรียที่ก่อโรคทางการประมง	5	5	-
11.หน่วยที่ 10 : อาหารเลี้ยงเชื้อและการเพาะเลี้ยงจุลินทรีย์ 10.1 การแบ่งประเภทของแบคทีเรียตามความต้องการสารอาหาร 10.2 ชนิดของอาหารเลี้ยงเชื้อ 10.3 อาหารเลี้ยงเชื้อแบ่งตาม	5	5	-

ประโยชน์ที่ใช้ 10.4 สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการเจริญของจุลินทรีย์			
12.หน่วยที่ 11 : การแยกเชื้อบริสุทธิ์ และลักษณะการเจริญเติบโตของเชื้อบริสุทธิ์ 11.1 การแยกเชื้อบริสุทธิ์ 11.2 การเก็บรักษาเชื้อบริสุทธิ์ 11.3 ลักษณะการเจริญของแบคทีเรียในอาหารเลี้ยงเชื้อ	5	5	-
13.หน่วยที่ 12 : การควบคุมจุลินทรีย์ 12.1 หลักในการควบคุมจุลินทรีย์ 12.2 ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมจุลินทรีย์ 12.3 กลไกการออกฤทธิ์ของสารต้านจุลินทรีย์ 12.4 การควบคุมจุลินทรีย์ด้วยสารเคมี 12.5 การควบคุมจุลินทรีย์ด้วยสารปฏิชีวนะและยารักษาโรค	5	5	-
14.หน่วยที่ 13 : จุลชีววิทยาที่เกี่ยวข้องกับแหล่งน้ำและสัตว์น้ำ 13.1 สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อจุลินทรีย์ในแหล่งน้ำ 13.2 การศึกษาจุลินทรีย์ในแหล่งน้ำ 13.3 จุลินทรีย์ที่ทำให้อาหารประเภทสัตว์น้ำเน่าเสีย	5	5	-
15.หน่วยที่ 13 : จุลชีววิทยาที่เกี่ยวข้องกับแหล่งน้ำและสัตว์น้ำ (ต่อ) 13.3 จุลินทรีย์ที่ทำให้อาหารประเภทสัตว์น้ำเน่าเสีย	5	5	-
16.สอบปลายภาควิชาการศึกษาทั่วไป	0	0	-

17.สอบปลายภาควิชาจุลชีววิทยาทาง ประมง	0	0	-
--	---	---	---

2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

-

หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุม	นัยสำคัญของหัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุม ตามแผน	แนวทางชดเชย
-	-	-

3. ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิภาพ		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อม ข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
คุณธรรม จริยธรรม	1. กิจกรรม 2. การเรียนรู้ด้วยตนเอง 1. กิจกรรม 2. การฝึกแสดงออกทางพฤติกรรม 3. การเรียนรู้ด้วยตนเอง 1. กิจกรรม 2. การฝึกแสดงออกทางพฤติกรรม 3. การเรียนรู้ด้วยตนเอง 1. กิจกรรม 2. การฝึกแสดงออกทางพฤติกรรม	✓		-
ความรู้	1. การบรรยาย 2. การฝึกปฏิบัติ (Practice) 3. การศึกษาค้นคว้าโดย อิสระ (Independent study) 4. การสรุปประเด็นสำคัญ หรือการ นำเสนอผลของการสืบค้นที่ได้รับ มอบหมาย 1. การบรรยาย 2. การสาธิต (Demonstration) 3. การฝึกปฏิบัติ (Practice) 4. การศึกษาค้นคว้าโดย อิสระ (Independent study) 1. การบรรยาย 2. การศึกษาค้นคว้าโดย อิสระ (Independent study) 3. การสรุปประเด็นสำคัญ หรือการ	✓		-

	นำเสนอผลของการสืบค้นที่ได้รับมอบหมาย			
ทักษะทางปัญญา	1. การบรรยาย 2. การฝึกปฏิบัติ (Practice) 3. การศึกษาค้นคว้าโดยอิสระ (Independent study) 4. การสรุปประเด็นสำคัญ หรือการนำเสนอผลของการสืบค้นที่ได้รับมอบหมาย 1. การบรรยาย 2. การฝึกปฏิบัติ (Practice) 3. การศึกษาค้นคว้าโดยอิสระ (Independent study) 4. การสรุปประเด็นสำคัญ หรือการนำเสนอผลของการสืบค้นที่ได้รับมอบหมาย	✓		-
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	1. การศึกษาค้นคว้าโดยอิสระ (Independent study) 2. การสรุปประเด็นสำคัญ หรือการนำเสนอผลของการสืบค้นที่ได้รับมอบหมาย 3. กิจกรรม 4. การเรียนรู้ด้วยตนเอง 1. การฝึกปฏิบัติ (Practice) 2. การศึกษาค้นคว้าโดยอิสระ (Independent study) 3. การเรียนรู้ด้วยตนเอง 1. กิจกรรม 2. การฝึกแสดงออกทางพฤติกรรม 3. การเรียนรู้ด้วยตนเอง	✓		-
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	1. การบรรยาย 2. การฝึกปฏิบัติ (Practice) 3. การศึกษาค้นคว้าโดยอิสระ (Independent study) 4. การสรุปประเด็นสำคัญ หรือการนำเสนอผลของการสืบค้นที่ได้รับมอบหมาย	✓		-

	มอบหมาย 1. การบรรยาย 2. การสอนแบบ โปรแกรม (Programmed Instruction)/ การเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วย สอน/การเรียนแบบผสมผสาน/การเรียน แบบออนไลน์ 3. การฝึกปฏิบัติ (Practice) 4. การศึกษาค้นคว้าโดย อิสระ (Independent study) 1. การสอนแบบสัมมนา (Seminar) 2. การศึกษาค้นคว้าโดย อิสระ (Independent study) 3. การสรุปประเด็นสำคัญ หรือการ นำเสนอผลของการสืบค้นที่ได้รับ มอบหมาย			
ทักษะพิสัย	1. การบรรยาย 2. การสาธิต (Demonstration) 3. การทดลอง (Experiment) 4. การฝึกปฏิบัติ (Practice) 5. กิจกรรม 1. การบรรยาย 2. การสาธิต (Demonstration) 3. การทดลอง (Experiment) 4. การศึกษาค้นคว้าโดย อิสระ (Independent study)	✓		-

4. ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน

-

หมวดที่3. สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน

21

2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา

21

3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W)

0

4. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)

ระดับคะแนน	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
A	-	0.00
B+	-	0.00
B	1	4.76
C+	1	4.76
C	4	19.05
D+	3	14.29
D	7	33.33
F	5	23.81
W	-	0.00
ไม่สมบูรณ์ (I)	-	0.00
ผ่าน (P,S)	-	0.00
ไม่ผ่าน (U)	-	0.00
AU	-	0.00

5. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ (ถ้ามี)

- เนื่องจากนักศึกษาไม่สามารถทำคะแนนรวมตามเกณฑ์ที่กำหนดในรายวิชาได้ (คะแนนรวมไม่ถึง 50 เปอร์เซนต์) จำนวน 5 ท่าน

6. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา

6.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
-	-

6.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
-	-

7. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อ ตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้ในรายวิชา ได้จากการสอบถามนักศึกษา หรือการสุ่มตรวจผลงานนักศึกษา

รวมถึงพิจารณาจากผลการทดสอบย่อย และหลังจากออกผลการเรียนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยรวมในวิชาดังนี้

- การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์
- ตรวจผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยสุ่มตรวจข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ

หมวดที่4. ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก -

ปัญหาในการใช้แหล่งทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน (ถ้ามี)	ผลกระทบ
-	-

2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร -

ปัญหาด้านการบริหารและองค์กร (ถ้ามี)	ผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
-	-

หมวดที่5. การประเมินรายวิชา

1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา

- 1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา

ดร.ศุภมาส ศรีวงศ์พุท

ประเภท	Mean	SD
ประเมินตนเองของนักศึกษา	3.931	0.924
ประเมินอาจารย์ผู้สอน	3.863	0.991

ดร.ศุภมาส ศรีวงศ์พุท

- 1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อผลการประเมินตามข้อ 1.1

2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

- 2.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น

- 2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อผลการประเมินตามข้อ 2.1

หมวดที่6. แผนการปรับปรุง

1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงาน/รายวิชาครั้งที่ผ่านมา
-
2. การดำเนินการอื่นๆ ในการปรับปรุงรายวิชา
- มีการปรับปรุงเนื้อหาวิชาให้เหมาะสมกับสถานการณ์ เนื่องจากการระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้ต้องมีการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ โดยเฉพาะในช่วงครึ่งเทอมแรก จะเน้นที่การสอนภาคทฤษฎีเป็นหลัก ส่วนภาคปฏิบัติได้จัดการเรียนการสอนในช่วงครึ่งหลัง

- มีการนำเสนอข้อมูลวิชาการจากที่อาจารย์ได้ไปศึกษาคูณจากต่างประเทศ หรือจากการฝึกอบรม สัมมนาจากที่ต่างๆ ทำให้นักศึกษามีความรู้และมุมมองในด้านดังกล่าวมากยิ่งขึ้น
3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป
-
4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
-

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา :

ลงชื่อ

วันที่รายงาน

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร :

ลงชื่อ

วันที่รายงาน