

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยศิลปากร
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา	สารสนเทศเพชรบุรี คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์น้ำ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

SU331-62 การจัดการสิ่งแวดล้อมทางน้ำเบื้องต้น
(Fundamental Aquatic Environment Management)

2. จำนวนหน่วยกิต

3(3-0-6)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

กลุ่มวิชาความรับผิดชอบต่อสังคม

หมายเหตุ : ล. ศทป. สำหรับ นศ. ปี 1 ขึ้นไปที่ใช้หลักสูตร ศทป. พ.ศ. 2562 ผิดหลักสูตรถือว่าเป็นเลือกเสรี

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

4.1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาวิกา กัลปพฤกษ์

สถานที่ติดต่อ: ห้อง 1425 อาคารปฏิบัติการสัตวศาสตร์

เบอร์โทรศัพท์: 032-594-037 ต่อ 41865

อีเมล: kunlapapuk_s@silpakorn.edu

4.2) อาจารย์ผู้สอน

1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาวิกา กัลปพฤกษ์ อีเมล: kunlapapuk_s@su.ac.th

5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 2/2566 ของชั้นปีที่ 1 ขึ้นไป ทุกสาขาวิชา

6. รายวิชาบังคับก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

วันจันทร์ เวลา 14.50-17.30 น. แบบออนไลน์

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

19 ตุลาคม 2566

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์**1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา**

- 1.1 เพื่อให้ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมทางน้ำได้ด้วยตนเองได้ และนำความรู้ไปใช้ในการพัฒนาตนเองและการดำเนินชีวิต
- 1.2 เพื่อให้ผู้เรียนสามารถแสดงออกซึ่งทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา ซื่อสัตย์สุจริต มีความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อมได้

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

- 2.1 เพื่อปรับปรุงเนื้อหาของรายวิชาให้ทันสมัยต่อสถานการณ์
- 2.2 เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมทางน้ำ

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ**1. คำอธิบายรายวิชา**

ผลกระทบจากกิจกรรมของมนุษย์ต่อโครงสร้างประชากรสัตว์น้ำและสิ่งแวดล้อม การจัดการคุณภาพน้ำและดินตะกอน การบริหารจัดการทรัพยากรประมง หลักการจัดการโดยอิงประเด็นปัญหา

Impacts of human activities on population structure of aquatic animals and environment. Sediment and water quality management. Fisheries resources management. Issue-based management principle.

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อสัปดาห์

จำนวนชั่วโมงบรรยาย	3	ชั่วโมง
จำนวนชั่วโมงฝึกปฏิบัติ /ภาคสนาม/การฝึกงาน	0	ชั่วโมง
จำนวนชั่วโมงการศึกษาด้วยตนเอง	6	ชั่วโมง/สัปดาห์

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่จะให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา

6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

หมวดที่ 4 การพัฒนานักศึกษาตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ คาดหวัง ของรายวิชา (CLOs)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง ของหลักสูตร (PLOs) ที่รายวิชารับผิดชอบ	กลยุทธ์การสอน ตาม CLOs	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัด และประเมินผล ตาม CLOs
CLO1 แสวงหาความรู้ เกี่ยวกับการจัดการ สิ่งแวดล้อมทางน้ำ และ นำความรู้ไปใช้ได้	PLO 6 แสวงหาความรู้ได้ ด้วยตนเอง และนำความรู้ไป ใช้ในการพัฒนาตนเองและ การดำเนินชีวิต	- สอนบรรยายตาม แผนการสอน และ ยกตัวอย่างประกอบ หรือ ยกตัวอย่าง งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง - สอนให้ผู้เรียนเข้าใจ การเลือกมูลจากแหล่ง ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง	- การทดสอบย่อย หรือ - การตอบข้อซักถาม หรือ - การอภิปราย
CLO2 รับผิดชอบงานที่ ได้รับมอบหมายและทำงาน ร่วมกับผู้อื่นได้	PLO 7 แสดงออกซึ่งทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้ มีระเบียบวินัย ตรงต่อ เวลา ซื่อสัตย์สุจริต มีความ รับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม	- สอนสอดแทรกเรื่อง ความรับผิดชอบต่อ ตนเองและสังคม ตาม เงื่อนไขข้อตกลงในชั้น เรียน - มอบหมายงาน	- การเข้าชั้นเรียน - การอภิปราย - การนำเสนอ งาน มอบหมายได้อย่าง เหมาะสมเป็นรายบุคคล หรือรายกลุ่ม

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	CLOs	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
1 27 พ.ย. 66	อธิบายแผนการสอน วิธีการ วัดผล และกำหนดข้อตกลง ต่าง ๆ ในการเรียน	2	3	การบรรยาย การอภิปราย หรือ การถาม-ตอบ	ผศ.ดร.สาวิกา
2 4 ธ.ค. 66	ความหมายและขอบเขต ของ การจัดการสิ่งแวดล้อมทาง น้ำ	1	3	การบรรยาย หรือการดูวิดีโอ หรือการอภิปราย หรือการถาม- ตอบ หรือการทดสอบย่อย	ผศ.ดร.สาวิกา
3 18 ธ.ค. 66	ผลกระทบต่องานโครงสร้าง ประชากรสัตว์น้ำและ สิ่งแวดล้อมและแนว ทางการจัดการทรัพยากร ประมง	1	3	การบรรยาย หรือการดูวิดีโอ หรือการอภิปราย หรือการถาม- ตอบ หรือการทดสอบย่อย	ผศ.ดร.สาวิกา
4 25 ธ.ค. 66	กฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม แนวทางบังคับใช้ (คุณภาพ น้ำและคุณภาพดินตะกอน)	1	3	การบรรยาย หรือการดูวิดีโอ หรือการอภิปราย หรือการถาม- ตอบ หรือการทดสอบย่อย	ผศ.ดร.สาวิกา
5 8 ม.ค. 67	การบำบัดฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม ทางน้ำโดยการกรอง	1	3	การบรรยาย หรือการดูวิดีโอ หรือการอภิปราย หรือการถาม- ตอบ หรือการทดสอบย่อย	ผศ.ดร.สาวิกา
6 15 ม.ค. 67	การบำบัดฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม ทางน้ำโดยการเปลี่ยนถ่าย น้ำ	1	3	สืบค้นงานและทำงานตามที่ได้รับ มอบหมาย	ผศ.ดร.สาวิกา
7 29 ม.ค. 67	การบำบัดฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม ทางน้ำโดยการฆ่าเชื้อ	1	3	นำเสนองาน และการถาม-ตอบ	ผศ.ดร.สาวิกา
ไม่มีสอบกลางภาค					
8 5 ก.พ. 67	การบำบัดฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม ทางน้ำโดยชีววิธี	1	3	การบรรยาย หรือการดูวิดีโอ หรือการอภิปราย หรือการถาม- ตอบ หรือการทดสอบย่อย	ผศ.ดร.สาวิกา
9 12 ก.พ. 67	แนวทางการนำของเสียมา ใช้ประโยชน์	1	3	การบรรยาย หรือการดูวิดีโอ หรือการอภิปราย หรือการถาม- ตอบ หรือการทดสอบย่อย	ผศ.ดร.สาวิกา

10 19 ก.พ. 67	การประเมินปริมาณน้ำทิ้ง และมลพิษ 1	1	3	การบรรยาย หรือการดูวิดีโอ หรือการอภิปราย หรือการถาม- ตอบ หรือการทดสอบย่อย	ผศ.ดร.สาวิกา
11 4 มี.ค. 67	การประเมินปริมาณน้ำทิ้ง และมลพิษ 2	1	3	การบรรยาย หรือการดูวิดีโอ หรือการอภิปราย หรือการถาม- ตอบ หรือการทดสอบย่อย	ผศ.ดร.สาวิกา
12 11 มี.ค. 67	การประเมินปริมาณน้ำทิ้ง และมลพิษ 3	1	3	การบรรยาย หรือการดูวิดีโอ หรือการอภิปราย หรือการถาม- ตอบ หรือการทดสอบย่อย	ผศ.ดร.สาวิกา
13 นัดเสริม	แนวทางการสืบค้นข้อมูล ทางวิชาการ และแนวทาง การจัดการโครงการ	1	3	การบรรยาย หรือการดูวิดีโอ หรือการอภิปราย หรือการถาม- ตอบ หรือการทดสอบย่อย	ผศ.ดร.สาวิกา
14 นัดเสริม	ทำงานที่ได้รับตาม มอบหมาย	1,2	3	สืบค้นงานและทำงานตามที่ได้รับ มอบหมาย	ผศ.ดร.สาวิกา
15 นัดเสริม	นำเสนองานมอบหมาย	1,2	3	นำเสนองาน	ผศ.ดร.สาวิกา
ไม่มีสอบปลายภาค					
รวม 45 ชั่วโมง					

2. แผนการประเมินตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง ของรายวิชา (CLOs)	กิจกรรมการประเมินผลการ เรียนรู้ของผู้เรียน	กำหนดการ ประเมิน (สัปดาห์ที่)	สัดส่วนของ การประเมินผล (ร้อยละ)
CLO1 มีความรู้ความเข้าใจในการ แสวงหาความรู้เกี่ยวกับการจัดการ สิ่งแวดล้อมทางน้ำ และนำความรู้ไป ใช้ได้	- สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน ในชั่วโมงสอน (การอภิปราย หรือการถาม-ตอบ) หรือ - ข้อสอบย่อยท้ายชั่วโมง (สอบ ย่อย)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 10, 11, 12,	5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5,

CLO2 มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	- งานที่ได้รับมอบหมาย	13, 14, 15	5, 10, 25
---	-----------------------	------------------	-----------------

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

ตำราและเอกสารที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน

- Handout ของอาจารย์ผู้สอน หรือ
- สื่อทาง online หรือ อื่นๆ

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

- 1.1 การสอบย่อย การตอบคำถาม การอภิปราย และการนำเสนองานที่ได้รับมอบหมาย
- 1.2 สังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาในชั้นเรียน

2. การปรับปรุงการสอน

- 2.1 สอนโดยบรรยายทฤษฎี และอภิปราย

3. กระบวนการยืนยัน (verification) ผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

ทวนสอบจากคะแนน และงานที่ได้รับมอบหมายในรายวิชา

หมวดที่ 8 การจัดการเรียนการสอนเพื่อการพัฒนาหลักสูตร

AUN-QA Criterion 3

Requirements 3.1 มีการนำปรัชญาการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยมาใช้ในการจัดการเรียนในรายวิชาอย่างไร

ปรัชญาการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยศิลปากร คือ “จัดการศึกษาให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้การศึกษาที่เน้นผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ โดยบัณฑิตเป็นผู้นำ ผสานศาสตร์และศิลป์สร้างสรรค์คุณค่าสู่สังคม”

ให้นักศึกษามีโอกาสได้ฝึกปฏิบัติ เพื่อฝึกทักษะที่เกี่ยวข้องกับรายวิชา

Requirements 3.2 รูปแบบหรือกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (ถ้ามี)

ให้นักศึกษาเลือกหัวข้อที่อยากจะนำเสนอด้วยตนเอง

Requirements 3.4-1 ในรายวิชา มีการจัดการเรียนการสอนรูปแบบแบบใดที่กระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เกิดการพัฒนาตาม CLOs (ถ้ามี)

ให้นักศึกษามีโอกาสซักถามและร่วมอภิปรายระหว่างการเรียนการสอน

Requirements 3.4-2 ในรายวิชา มีส่วนในการรับผิดชอบ Life-long learning ทักษะใด และมีการนำไปจัดการเรียนการสอนอย่างไร (หลักสูตรกำหนดทักษะ Life-long learning) (ถ้ามี)

การตรงต่อเวลา

Requirements 3.5 ในรายวิชา มีการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบใดที่ช่วยให้นักศึกษาความคิดใหม่ ความคิดสร้างสรรค์ หรือทักษะความเป็นผู้ประกอบการแบบใด (หลักสูตรต้องกำหนดทักษะการเป็นผู้ประกอบการ) (ถ้ามี)

ให้นักศึกษาเข้าร่วมแสดงความคิดเห็นในประเด็นปัญหาที่มีการยกตัวอย่างในเนื้อหา และร่วมซักถาม

AUN-QA Criterion 4

Requirements 4.4-1 เกณฑ์การประเมินผล (ตัดเกรด) แบบอิงเกณฑ์

เกณฑ์การตัดเกรด	คะแนน	เกรด
	มากกว่า 80 ขึ้นไป	A
	มากกว่า 75 แต่น้อยกว่า 80	B+
	มากกว่า 70 แต่น้อยกว่า 75	B
	มากกว่า 65 แต่น้อยกว่า 70	C+
	มากกว่า 60 แต่น้อยกว่า 65	C
	มากกว่า 55 แต่น้อยกว่า 60	D+
	มากกว่า 50 แต่น้อยกว่า 55	D
	ต่ำกว่า 50 ลงมา	F

หมายเหตุ : ต้องมีเวลาเข้าชั้นเรียนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียน

Requirements 4.4-2 มีการใช้เกณฑ์การประเมินแบบ Rubrics ในการวิชาอย่างไร (ถ้ามี)

เกณฑ์การประเมินงาน (สื่อดีวีไอ) ของนักศึกษา

ระดับ	คำอธิบาย
3 (ดี)	จัดทำสื่อดีวีไอได้ตรงประเด็น และชัดเจน มีคำนำ เนื้อหา และบทสรุปอย่างชัดเจน ตัวสะกด และไวยากรณ์มีความถูกต้องสมบูรณ์ ทำให้ผู้ฟังเข้าใจง่าย มีแนวคิดที่น่าสนใจ มีเหตุผล ใช้ภาษาสละสลวย มีการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ / ส่งงานในช่วงเวลาที่กำหนด
2 (ผ่าน)	จัดทำสื่อดีวีไอได้ตรงประเด็นตามที่กำหนด มีคำนำ เนื้อหา และบทสรุป ภาษาที่ใช้ทำให้ผู้ฟังเกิดความสับสน เหตุผลยังไม่ค่อยสอดคล้องกัน มีข้อผิดพลาดของการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล / ส่งงานในช่วงเวลาที่กำหนด
1 (ต้องปรับปรุง)	จัดทำสื่อดีวีไอไม่ตรงประเด็น ไม่มีการจัดระบบการจัดทำสื่อดีวีไอ เช่น คำนำ เนื้อหา และบทสรุป ภาษาที่ใช้ทำให้ผู้ฟังเกิดความสับสน ขาดเหตุผลสนับสนุน ไม่มีการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล / ส่งงานล่าช้า
0	ไม่มีผลงาน

หมายเหตุ :

1. ส่งงานภายใน ตามที่ตกลงร่วมระหว่างนักศึกษาและผู้สอน
2. ความยาววีดีโอ 8-12 นาที
3. มีแหล่งอ้างอิงอย่างน้อย 3 แหล่ง

AUN-QA Criterion 6

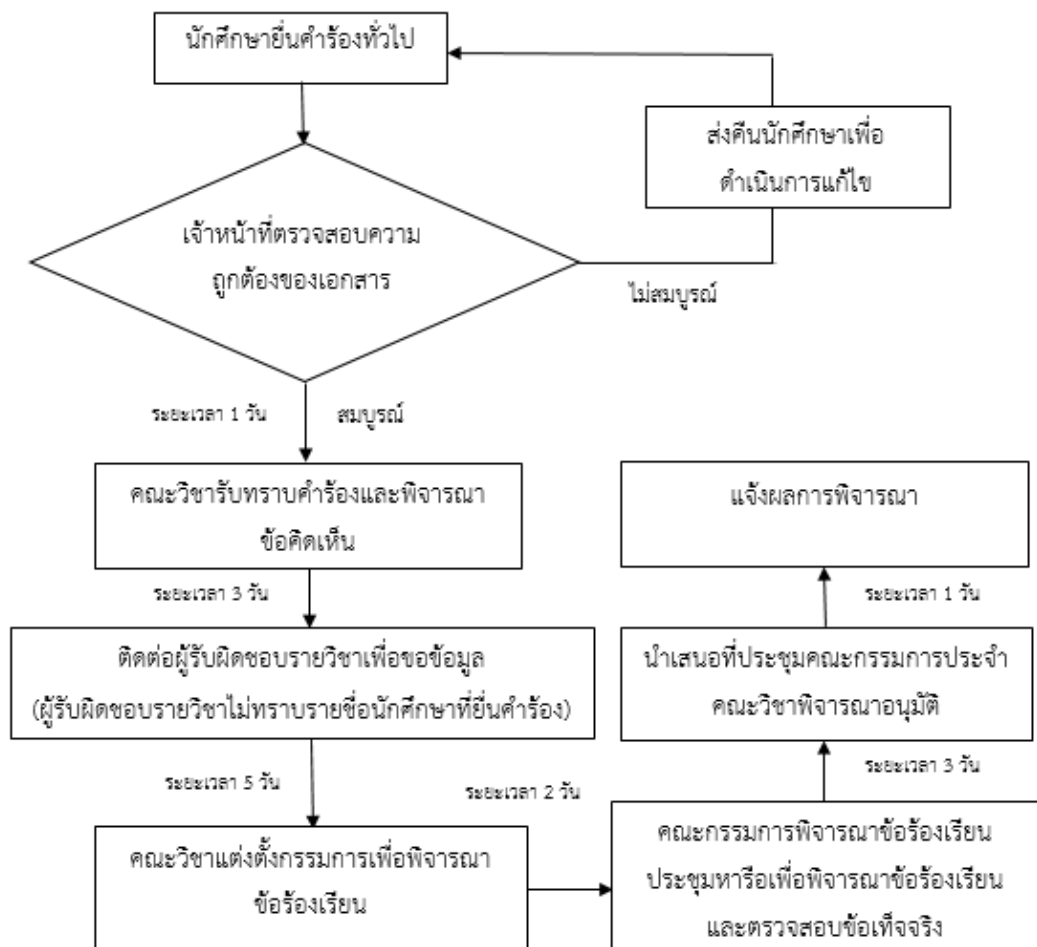
Requirements 6.3 ท่านมอบหมายงานรูปแบบใดในรายวิชาบ้าง และจำนวนกี่ชิ้น

รายวิชาเปิดโอกาสให้นักศึกษาเลือกงานในรายวิชา เช่น

1. เลือกประเด็นปัญหาที่สนใจ จำนวน 1 เรื่อง หรือ
2. ทำสื่อวิดีโอเพื่อให้นำเสนองานในชั้นเรียน 1 ครั้ง

ขั้นตอนการอุทธรณ์และการพิจารณาการตรวจสอบผลการเรียน ตามประกาศคณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ณ วันที่ 22 ธันวาคม 2564

เพื่อให้การอุทธรณ์และการพิจารณาการตรวจสอบผลการเรียนของนักศึกษา เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ทางคณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตรจึงขอกำหนดขั้นตอนการอุทธรณ์เพื่อขอตรวจสอบผลการเรียนของนักศึกษา ไว้ดังนี้



ทั้งนี้ในกรณีที่มีการอุทธรณ์ขอตรวจสอบผลการเรียนรายวิชาที่ศูนย์บริหารจัดการวิชาศึกษาทั่วไป และพัฒนาการเรียนรู้อาษาอังกฤษเป็นผู้รับผิดชอบ คณะวิชาจะทำการประสานงานเพื่อขอข้อมูลรายวิชาจากศูนย์ดังกล่าว ดังนั้นจะมีระยะเวลาดำเนินการจนแล้วเสร็จ ภายใน 21 วัน