

รายละเอียดของรายวิชา

| | |
|----------------------|--|
| ชื่อสถาบันอุดมศึกษา | มหาวิทยาลัยศิลปากร |
| วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา | สารสนเทศเพชรบุรี คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์น้ำ |

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

SU195-66 การจัดการสิ่งแวดล้อมทางน้ำเบื้องต้น
(Fundamental Aquatic Environment Management)

2. จำนวนหน่วยกิต

3(3-0-6)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

กลุ่มวิชาทักษะสังคมและชีวิต

หมายเหตุ : ล. ศทป. สำหรับ นศ. ปี 1 ขึ้นไป ที่ใช้หลักสูตร ศทป. พ.ศ. 2566 ผิดหลักสูตรถือว่าเป็นเลือกเสรี

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

4.1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาวิกา กัลปพฤกษ์

สถานที่ติดต่อ: ห้อง 1425 อาคารปฏิบัติการสัตวศาสตร์

อีเมล: kunlapapuk_s@su.ac.th

**** เวลาให้คำปรึกษา อังคาร 09.00-12.00 น. หรือ 13.00-16.00 น.

4.2) อาจารย์ผู้สอน

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

5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 2/2567 ตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 ขึ้นไป (ทุกสาขาวิชา)

6. รายวิชาบังคับก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

วันพุธ เวลา 09.25-12.05 น. แบบออนไลน์ MS teams

โดยนักศึกษาต้องใช้อีเมล@su.ac.th และ password ที่ได้รับจากมหาวิทยาลัย

ลิงก์สำหรับการเรียน รอระบบมหาวิทยาลัยกำหนด

แจ้งข่าวสาร ไลน์กลุ่มรายวิชา

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

2 ตุลาคม 2567

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

- 1.1 เพื่อให้ผู้เรียนสามารถอธิบายหลักการและแสวงหาความรู้ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมทางน้ำได้
- 1.2 เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายด้วยความรับผิดชอบ รวมถึงสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

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 (วันอังคาร เวลา 09.00-12.00 และ 13.00-16.00 น.)

หมวดที่ 4 การพัฒนานักศึกษาตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง

| ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ คาดหวัง ของรายวิชา (CLOs) | ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง ของหลักสูตร (PLOs) ที่รายวิชารับผิดชอบ | กลยุทธ์การสอน ตาม CLOs | กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัด และประเมินผล ตาม CLOs |
|--|---|---|---|
| CLO1 อธิบายหลักการ จัดการสิ่งแวดล้อมทางน้ำ เบื้องต้นได้ | PLO1 อธิบายความหมาย และคุณค่าของศิลปะและ การสร้างสรรค์ | - สอนบรรยายตาม แผนการสอน และ ยกตัวอย่างประกอบ หรือ ยกตัวอย่าง งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | - การตอบข้อซักถาม หรือการทดสอบย่อย - การสอบกลางภาค - การสอบปลายภาค |
| CLO2 รับผิดชอบงานที่ ได้รับมอบหมายและทำงาน ร่วมกับผู้อื่นได้ | PLO3 ปฏิบัติงานที่ได้รับ มอบหมายด้วยความ รับผิดชอบและซื่อสัตย์ สุจริต รวมถึงทำงานร่วมกับ ผู้อื่น สังคม และชุมชน | - มอบหมายงาน | - ส่งงานกลุ่ม |
| CLO3 แสวงหาความรู้ด้าน การจัดการสิ่งแวดล้อมทาง น้ำได้ | PLO4 อธิบายแนวคิดเชิง ธุรกิจและแสวงหาความรู้ใน การบริหารจัดการเพื่อ นำไปใช้พัฒนาตนเอง | - สอนบรรยายตาม แผนการสอน และ ยกตัวอย่างประกอบ - มอบหมายงาน | - ส่งงานเดี่ยว |

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

| ลำดับที่ | หัวข้อ/รายละเอียด | CLOs | จำนวน ชั่วโมง | กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี) | ผู้สอน |
|--------------------|---|------|------------------|---|--------------|
| 1 (27 พ.ย.67) | อธิบายแผนการสอน วิธีการ วัดผล และกำหนดข้อตกลง ต่าง ๆ ในการเรียน | 2 | 3 | การบรรยาย การอภิปราย หรือ การถาม-ตอบ | ผศ.ดร.สาวิกา |
| 2 (4 ธ.ค.67) | ความหมายและขอบเขต ของการจัดการสิ่งแวดล้อม ทางน้ำ | 1 | 3 | การบรรยาย หรือการดูวิดีโอ หรือการอภิปราย หรือการถาม- ตอบ หรือการทดสอบย่อย | ผศ.ดร.สาวิกา |
| 3 (11 ธ.ค.67) | ผลกระทบจากกิจกรรมของ มนุษย์ต่อโครงสร้าง ประชากรสัตว์น้ำและ สิ่งแวดล้อม | 1 | 3 | การบรรยาย หรือการดูวิดีโอ หรือการอภิปราย หรือการถาม- ตอบ หรือการทดสอบย่อย | ผศ.ดร.สาวิกา |
| 4 (18 ธ.ค.67) | กฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม แนวทางบังคับใช้ | 1 | 3 | การบรรยาย หรือการดูวิดีโอ หรือการอภิปราย หรือการถาม- ตอบ หรือการทดสอบย่อย | ผศ.ดร.สาวิกา |
| 5 (25 ธ.ค.67) | การบำบัดฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม ทางน้ำโดยการกรอง | 1 | 3 | การบรรยาย หรือการดูวิดีโอ หรือการอภิปราย หรือการถาม- ตอบ หรือการทดสอบย่อย | ผศ.ดร.สาวิกา |
| 6 (8 ม.ค. 68) | การบำบัดฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม ทางน้ำโดยการเปลี่ยนถ่าย น้ำ | 1 | 3 | สืบค้นงานและทำงานตามที่ได้รับ มอบหมาย | ผศ.ดร.สาวิกา |
| 7 (15 ม.ค. 68) | การบำบัดฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม ทางน้ำโดยการฆ่าเชื้อ | 1 | 3 | การบรรยาย หรือการดูวิดีโอ หรือการอภิปราย หรือการถาม- ตอบ หรือการทดสอบย่อย | ผศ.ดร.สาวิกา |
| 8 | สอบกลางภาค | | | | |
| 9 (29 ม.ค. 68) | การบำบัดฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม ทางน้ำโดยชีววิธี | 1 | 3 | การบรรยาย หรือการดูวิดีโอ หรือการอภิปราย หรือการถาม- ตอบ หรือการทดสอบย่อย | ผศ.ดร.สาวิกา |
| 10 (5 ก.พ. 68) | แนวทางการนำของเสียมา ใช้ประโยชน์ | 1 | 3 | การบรรยาย หรือการดูวิดีโอ หรือการอภิปราย หรือการถาม- ตอบ หรือการทดสอบย่อย | ผศ.ดร.สาวิกา |
| 11 (12 ก.พ. 68) | การประเมินปริมาณน้ำทิ้ง และมลพิษ | 1 | 3 | การบรรยาย หรือการดูวิดีโอ หรือการอภิปราย หรือการถาม- ตอบ หรือการทดสอบย่อย | ผศ.ดร.สาวิกา |

มคอ.3 (AUN-QA)

| | | | | | |
|---------------------|--------------------------------------|-----|---|---|--------------|
| 12 (19 ก.พ. 68) | แนวทางการบริหารจัดการ มลพิษทางน้ำ | 1 | 3 | การบรรยาย หรือการดูวิดีโอ หรือการอภิปราย หรือการถาม- ตอบ หรือการทดสอบย่อย | ผศ.ดร.สาวิกา |
| 13 (26 ก.พ. 68) | แนวทางการสืบค้นข้อมูล ทางวิชาการ | 3 | 3 | การบรรยาย หรือการดูวิดีโอ หรือการอภิปราย หรือการถาม- ตอบ หรือการทดสอบย่อย | ผศ.ดร.สาวิกา |
| 14 (5 มี.ค. 68) | ทำงานที่ได้รับตาม มอบหมาย | 1,3 | 3 | สืบค้นงานและทำงานตามที่ได้รับ มอบหมาย | ผศ.ดร.สาวิกา |
| 15 (12 มี.ค. 68) | ทำงานที่ได้รับตาม มอบหมาย | 1,2 | 3 | สืบค้นงานและทำงานตามที่ได้รับ มอบหมาย | ผศ.ดร.สาวิกา |
| 16 | สอบปลายภาค | | | | |
| รวม 45 ชั่วโมง | | | | | |

หมายเหตุ: หัวข้อ/รายละเอียด อาจมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นกับการตกลงกับผู้เรียน ในวันที่ 27 พ.ย.67

2. แผนการประเมินตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา

| ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ คาดหวัง ของรายวิชา (CLOs) | กิจกรรมการประเมินผลการเรียนรู้ของ ผู้เรียน | กำหนดการ ประเมิน (สัปดาห์ที่) | สัดส่วนของการ ประเมินผล (ร้อยละ) |
|--|---|-------------------------------------|--|
| CLO1 อธิบายหลักการ จัดการสิ่งแวดล้อมทางน้ำ เบื้องต้นได้ | 1. สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในชั่วโมง สอน (การอภิปราย หรือการถาม-ตอบ) หรือข้อสอบย่อยท้ายชั่วโมง (สอบย่อย) | 1-7,9-13 | 10 |
| | 2. สอบกลางภาค | 8 | 30 |
| | 3. สอบปลายภาค | 16 | 30 |
| CLO2 รับผิดชอบงานที่ ได้รับมอบหมายและทำงาน ร่วมกับผู้อื่นได้ | 1. งานที่ได้รับมอบหมายงานกลุ่ม 10 % | 15 | 10 |
| CLO3 แสวงหาความรู้ด้าน การจัดการสิ่งแวดล้อมทาง น้ำได้ | 1. งานที่ได้รับมอบหมายงานเดี่ยว 20 % | 14 | 20 |

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

ตำราและเอกสารที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน

- เอกสารประกอบการสอนของรายวิชา หรือ Handout ของอาจารย์ผู้สอน หรือ
- สื่อทาง online หรือ อื่นๆ

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

- การตอบข้อซักถาม หรือการทดสอบย่อย / การสอบกลางภาค / การสอบปลายภาค
- ส่งงานกลุ่ม / ส่งงานเดี่ยว

2. การปรับปรุงการสอน

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)

ให้นักศึกษาเลือกแหล่งการสืบค้นข้อมูลที่ยากจะนำเสนอด้วยตนเอง

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 ในรายวิชามีการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบใดที่ช่วยให้นักศึกษาความคิดใหม่ 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 ในการวิขาอย่างไร (ถ้ามี)

1.งานกลุ่ม เรื่อง วิธีการเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางวิชาการที่มีความน่าเชื่อถือ (10 %) กลุ่มละ 10 คน
นักศึกษาเลือกสมาชิกในกลุ่มเอง

1.1 ส่งงานภายใน 12 มี.ค. 68 หรือ ตามที่ตกลงร่วมระหว่างนักศึกษาและผู้สอน (2%)

| กำหนดส่งสื่อวิดีโอ | ระดับคะแนน (%) |
|-------------------------------|----------------|
| 12 มี.ค. 68 | 2 |
| 13 มี.ค. 68 | 1 |
| ตั้งแต่ 14 มี.ค. 68 เป็นต้นไป | 0 |

1.2 ความยาววิดีโอ 4-5 นาที (1%)

| ความยาววิดีโอ | ระดับคะแนน (%) |
|-----------------------|----------------|
| 4-5 นาที | 1 |
| < 4 นาที หรือ >5 นาที | 0.5 |
| 0 นาที | 0 |

1.3 จำนวนแหล่งข้อมูลที่น่าเสนอ ≥ 4 แหล่ง (2%)

| จำนวนแหล่งข้อมูลที่น่าเสนอ | ระดับคะแนน (%) |
|----------------------------|----------------|
| ≥ 4 แหล่ง | 2 |
| 1-3 แหล่ง | 1 |
| 0 แหล่ง | 0 |

1.4 ภาพรวมความสมบูรณ์สื่อวีดีโอ (3%)

| ภาพรวมความสมบูรณ์สื่อวีดีโอ | ระดับคะแนน (%) |
|--|----------------|
| จัดทำสื่อวีดีโอได้ตรงประเด็นและชัดเจน ตัวสะกดและไวยากรณ์มีความถูกต้องสมบูรณ์ ทำให้ผู้ฟังเข้าใจง่าย | 3 |
| จัดทำสื่อวีดีโอตรงประเด็น มีตัวสะกดและไวยากรณ์ผิดพลาด/ใช้ภาษาผิดพลาด ทำให้ผู้ฟังสับสน | 2 |
| จัดทำสื่อวีดีโอไม่ตรงตรงประเด็น ทำให้ผู้ฟังสับสน | 1 |
| ไม่มีงาน | 0 |

1.5 เพื่อนประเมินเพื่อน (2%)

| ภาพรวมความสมบูรณ์สื่อวีดีโอ | ระดับคะแนน (%) |
|---|----------------|
| มีความสามารถในการเป็นกลุ่ม เข้าร่วมกับทีมได้ดี | 2 |
| มีความสามารถในการเป็นกลุ่ม เข้าร่วมกับทีมได้ดี แต่ยังคงปรับปรุง | 1 |
| ไม่มีความสามารถในการเป็นกลุ่ม ไม่สามารถเข้าร่วมกับทีมได้ดี | 0 |

2. งานเดี่ยว เรื่อง แสวงหาความรู้เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมทางน้ำได้ด้วยตนเองได้ และนำความรู้ไปใช้ในการพัฒนาตนเองและการดำเนินชีวิต (20 %)

2.1 ส่งชื่อเรื่อง/ประเด็นที่สน 5 มี.ค. 68 หรือ ตามที่ตกลงร่วมระหว่างนักศึกษาและผู้สอน (5%)

| กำหนด ส่งชื่อเรื่อง/ประเด็นที่สน | ระดับคะแนน (%) |
|----------------------------------|----------------|
| 5 มี.ค. 68 | 5 |
| 6 มี.ค. 68 | 4 |
| 7 มี.ค. 68 | 3 |
| 8 มี.ค. 68 | 2 |
| 9 มี.ค. 68 | 1 |
| ตั้งแต่ 10 มี.ค. 68 เป็นต้นไป | 0 |

2.2 ส่งงานภายใน 12 มี.ค. 68 หรือ ตามที่ตกลงร่วมระหว่างนักศึกษาและผู้สอน (2%)

| กำหนดส่งใบประกาศนียบัตร | ระดับคะแนน (%) |
|-------------------------------|----------------|
| 12 มี.ค. 68 | 2 |
| 13 มี.ค. 68 | 1 |
| ตั้งแต่ 14 มี.ค. 68 เป็นต้นไป | 0 |

2.3 ภาพรวมความรู้ที่นักศึกษาได้รับ (13 %)

| ภาพรวมความรู้ที่นักศึกษาได้รับ | ระดับคะแนน (%) |
|---|----------------|
| ได้รับใบประกาศนียบัตร | 13 |
| ได้แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง แต่ไม่ได้รับใบประกาศนียบัตร (นักศึกษาต้องแสดงว่านักศึกษาได้แสวงหาความรู้) | 5 |
| ไม่ได้แสวงหาความรู้ด้วยตนเองและไม่ได้รับใบประกาศนียบัตร | 0 |

AUN-QA Criterion 6

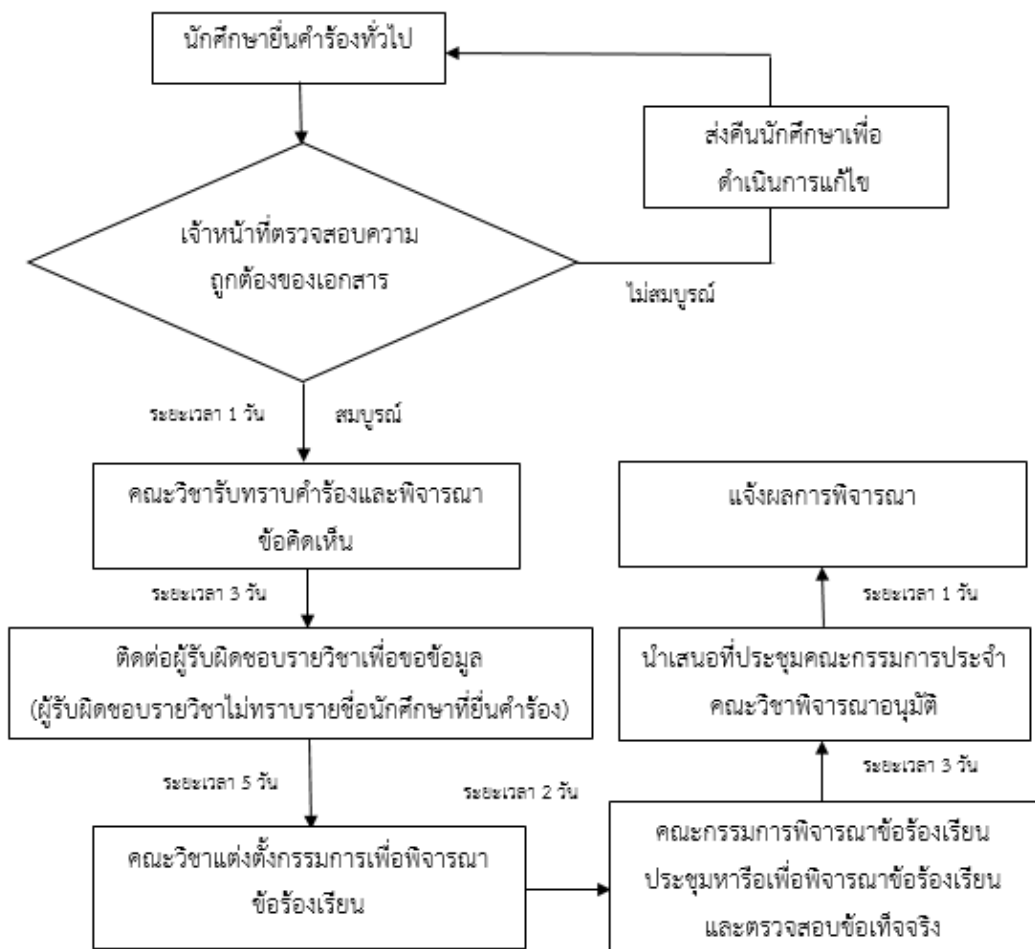
Requirements 6.3 ท่านมอบหมายงานรูปแบบใดในรายวิชาบ้าง และจำนวนกี่ชิ้น

จำนวน 2 ชิ้น ได้แก่

1. เลือกประเด็นที่สนใจศึกษาด้วยตนเองและต้องเกี่ยวข้องกับรายวิชา จำนวน 1 เรื่อง (งานเดี่ยว)
2. เลือกแหล่งสืบค้นข้อมูลทางวิชาการที่สนใจศึกษาด้วยตนเอง จำนวน 1 วิดีโอ (งานกลุ่ม)

ขั้นตอนการอุทธรณ์และการพิจารณาการตรวจสอบผลการเรียน ตามประกาศคณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ณ วันที่ 22 ธันวาคม 2564

เพื่อให้การอุทธรณ์และการพิจารณาการตรวจสอบผลการเรียนของนักศึกษา เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ทางคณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตรจึงขอกำหนดขั้นตอนการอุทธรณ์เพื่อขอตรวจสอบผลการเรียนของนักศึกษา ไว้ดังนี้



ทั้งนี้ในกรณีที่มีการอุทธรณ์ขอตรวจสอบผลการเรียนรายวิชาที่ศูนย์บริหารจัดการวิชาศึกษาทั่วไป และพัฒนาการเรียนรู้อาษาอังกฤษเป็นผู้รับผิดชอบ คณะวิชาจะทำการประสานงานเพื่อขอข้อมูลรายวิชาจากศูนย์ดังกล่าว ดังนั้นจะมีระยะเวลาดำเนินการจนแล้วเสร็จ ภายใน 21 วัน