



ปรับปรุง: พ.ค. 2567

คณะวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล
สาขาวิชาที่สอน ชีววิทยา

รหัสวิชา 0222341
ชื่อรายวิชา นิเวศวิทยา

[1]

รายละเอียดของรายวิชา
ประจำภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

ภาษาไทย นิเวศวิทยา
ภาษาอังกฤษ Ecology

2. จำนวนหน่วยกิต 3(2-3-4)

(ทฤษฎี 2 ชม. ปฏิบัติ 3 ชม. ศึกษาด้วยตนเอง 4 ชม. /สัปดาห์)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

3.1 หลักสูตร

☒ ระดับปริญญาตรี ☐ ระดับปริญญาโท ☐ ระดับปริญญาเอก

3.2 ประเภทของรายวิชา

☐ วิชาแกน ☐ วิชาพื้นฐาน ☒ วิชาบังคับ
☐ วิชาเลือก ☐ วิชาเลือกเสรี ☐ อื่น ๆ

3.3 คณะ/สาขาวิชาที่เรียน/ชั้นปี

คณะ ศึกษาศาสตร์
สาขาวิชา วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นปี 3
วิชาเอก (ถ้ามี) กศ.บ. ชีววิทยา

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	คณะ/ สาขาวิชา	โทรศัพท์	E-mail	หมายเหตุ
1	อ. ดร. อารีรักษ์ นิลสาย	ชีววิทยา	089-4715320	areeruk.n@tsu.ac.th	

4.2 อาจารย์ผู้สอน

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	คณะ/ สาขาวิชา	โทรศัพท์	E-mail	หมายเหตุ
1	อ. ดร. อารีรักษ์ นิลสาย	ชีววิทยา	089-4715320	areeruk.n@tsu.ac.th	



คณะ วิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล
สาขาวิชาที่สอน ชีววิทยา

รหัสวิชา 0222341
ชื่อรายวิชา นิเวศวิทยา

[2]

5. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)

☐ มี ระบุ.....

☒ ไม่มี

6. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)

☐ มี ระบุ

☒ ไม่มี

7. สถานที่เรียน/ห้องเรียน

วันอังคาร บรรยาย ณ ห้อง SC631 เวลา 13.00 - 15.00 น. และปฏิบัติการ วันพฤหัสบดี ณ ห้อง SC239 เวลา 9.00 - 12.10 น. มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา

8. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

วันที่ 3 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2568



คณะ วิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล
สาขาวิชาที่สอน ชีววิทยา

รหัสวิชา 0222341
ชื่อรายวิชา นิเวศวิทยา

[3]

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา (Course Goals)

- 1.1 ผู้เรียนมีความรู้ มีความเข้าใจ เกี่ยวกับทฤษฎี และองค์ความรู้ด้านนิเวศวิทยาที่เกี่ยวกับโครงสร้างและองค์ประกอบของโครงสร้างของระบบนิเวศ ประชากรและความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตสิ่งแวดล้อม
- 1.2 ผู้เรียนสามารถอธิบายถึงปรากฏการณ์ธรรมชาติ ภัยพิบัติและความเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศต่างๆที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน โดยเชื่อมโยงกับความรู้ทางนิเวศวิทยาได้
- 1.3 ผู้เรียนได้ตระหนักถึงคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติและมีส่วนร่วมในการดูแลและรักษาทรัพยากรธรรมชาติ
- 1.4 ผู้เรียนมีทักษะในการวิเคราะห์คำนวณขนาดของประชากร การวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ ชีวภาพ และทางเคมีได้
- 1.5 นิสิตมีส่วนร่วมและความรับผิดชอบในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

2. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course-level Learning Outcomes: CLOs)

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นิสิตที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชาสามารถ (CLOs)

1. CLO1 มีความรู้ มีความเข้าใจ เกี่ยวกับทฤษฎี และองค์ความรู้ด้านนิเวศวิทยาที่เกี่ยวกับโครงสร้างและองค์ประกอบของโครงสร้างของระบบนิเวศ ประชากรและความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตสิ่งแวดล้อม
2. CLO2 สามารถอธิบายถึงปรากฏการณ์ธรรมชาติ ภัยพิบัติและความเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศต่างๆที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน โดยเชื่อมโยงกับความรู้ทางนิเวศวิทยาได้
3. CLO3 ตระหนักถึงคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติและมีส่วนร่วมในการดูแลและรักษาทรัพยากรธรรมชาติ
4. CLO4 มีทักษะในการวิเคราะห์คำนวณขนาดของประชากร การวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ ชีวภาพ และทางเคมีได้
5. CLO5 มีส่วนร่วมและความรับผิดชอบในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

หมายเหตุ

- PLO1 แสดงพฤติกรรมการณ์มีจิตวิญญาณความเป็นครูและปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ เป็นครุรักษ์พัฒนาที่มีทักษะการพัฒนาผู้เรียน ตนเอง และชุมชน
- PLO2 ปฏิบัติตนและปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบต่อสังคมและมีจิตสาธารณะ
- PLO3 สามารถอธิบายและบูรณาการความรู้ ทักษะการปฏิบัติ เพื่อจัดการเรียนรู้ และนำนวัตกรรมมาใช้ในการถ่ายทอดความรู้ทางชีววิทยาเพื่อพัฒนาตนเองและสังคม
- PLO4 มีทักษะทางปัญญา สามารถคิดวิเคราะห์สังเคราะห์และค้นหาข้อเท็จจริงโดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์สามารถพัฒนาตนเองให้เป็นครุผู้นำทางปัญญา (Innovative Teacher) ที่มีความรอบรู้ทันสมัย ทันต่อการเปลี่ยนแปลง สร้างแรงบันดาลใจให้ผู้เรียนใฝ่เรียนรู้และ



คณะ วิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล
สาขาวิชาที่สอน ชีววิทยา

รหัสวิชา 0222341
ชื่อรายวิชา นิเวศวิทยา

[4]

- พัฒนางานอย่างสร้างสรรค์
- PLO5 ใช้วิธีวิทยาทางการวัดและประเมิน ประกันคุณภาพ และวิจัยเพื่อสร้างสรรค์การเรียนรู้
นวัตกรรมทางด้านชีววิทยา และการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
- PLO6 มีความรับผิดชอบตนเอง เพื่อนร่วมงานและส่วนรวม สามารถทำงานร่วมกันเป็นทีมได้อย่าง
มีประสิทธิภาพ ปฏิบัติการเรียนรู้และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนเพื่อปรับกระบวนการ
พัฒนาการทำงานของครูร่วมกับชุมชน สรุปลองค์ความรู้เกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เพื่อเข้าถึง
ข้อมูล ความรู้และบริบทของชุมชนบนฐานชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (PLC)
- PLO7 สามารถสร้างเครือข่ายความร่วมมือและความสัมพันธ์กับผู้ปกครองและชุมชนเพื่อพัฒนา
คุณภาพของผู้เรียน
- PLO8 สามารถใช้ภาษาไทย ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในวิชาชีพ สามารถใช้เทคโนโลยี
สารสนเทศเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล และการประเมินผล ในการจัดการเรียนรู้ที่จำเป็น
สำหรับการปฏิบัติงาน
- PLO9 แสดงสมรรถนะในการวิเคราะห์งานครูชีววิทยา การแสวงหาความรู้และการจัดการความรู้
ในสถานการณ์ปฏิบัติประสบการณ์วิชาชีพครู
- PLO10 สามารถถ่ายทอดความรู้ทางชีววิทยา โดยใช้รูปแบบการสอนที่ทันสมัยสอดคล้องกับกลุ่ม
ผู้เรียน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ มีความรอบรู้มีปัญญา รู้คิด และเกิดการ
เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง
- PLO11 แสดงสมรรถนะในการปฏิบัติการสอน ใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ
ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในสถานการณ์ปฏิบัติงาน
สอนในสถานศึกษา
- PLO12 แสดงสมรรถนะการปฏิบัติงานในหน้าที่ครู สร้างนวัตกรรม วิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เต็ม
ประสิทธิภาพ



คณะ วิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล
สาขาวิชาที่สอน ชีววิทยา

รหัสวิชา 0222341
ชื่อรายวิชา นิเวศวิทยา

[5]

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

(ภาษาไทย)

ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม โครงสร้างและหน้าที่ของโครงสร้างในระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงาน วัฏจักรของสาร ห่วงโซ่อาหาร และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงสมดุลในระบบนิเวศ ปฏิบัติการ และศึกษานอกสถานที่

(ภาษาอังกฤษ)

The relationship between organisms and their environments. Ecosystem, type of ecosystem; structure and function in ecosystem, nutrient and energy flow, food chain, succession, biogeochemical cycles, population and population ecology and factors that influence on change of ecosystem equilibrium. Laboratory practices and field studies.

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

ภาคทฤษฎี (ชั่วโมง)	ภาคปฏิบัติ (ชั่วโมง)	การศึกษาด้วยตนเอง (ชั่วโมง)
30	45	60

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายกลุ่มหรือรายบุคคล

นิสิตทุกคนสามารถเข้าติดต่อและหาพบอาจารย์ได้ตามชั่วโมงว่างที่ได้ออกประกาศในตารางสอนที่ได้ออกประกาศไว้หน้าห้องพัก หรือสามารถติดต่อจองเวลาหาพบทาง e-mail ได้ตลอดเวลา



คณะ วิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล
สาขาวิชาที่สอน ชีววิทยา

รหัสวิชา 0222341
ชื่อรายวิชา นิเวศวิทยา

[6]

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับรายวิชาของนิสิต

1. ความรู้ หรือทักษะที่รายวิชามุ่งหวังที่จะพัฒนานิสิต (CLOs)

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นิสิตที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชานี้จะสามารถ

1. CLO1 มีความรู้ มีความเข้าใจ เกี่ยวกับทฤษฎี และองค์ความรู้ด้านนิเวศวิทยาที่เกี่ยวกับโครงสร้างและองค์ประกอบของโครงสร้างของระบบนิเวศ ประชากรและความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตสิ่งแวดล้อม
2. CLO2 สามารถอธิบายถึงปรากฏการณ์ธรรมชาติ ภัยพิบัติและความเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศต่างๆที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน โดยเชื่อมโยงกับความรู้ทางนิเวศวิทยาได้
3. CLO3 ตระหนักถึงคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติและมีส่วนร่วมในการดูแลและรักษาทรัพยากรธรรมชาติ
4. CLO4 มีทักษะในการวิเคราะห์คำนวณขนาดของประชากร การวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ ชีวภาพ และทางเคมีได้
5. CLO5 มีส่วนร่วมและความรับผิดชอบในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

2. ความสัมพันธ์ระหว่าง CLOs ระดับรายวิชา และผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร

	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)											
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10	PLO11	PLO12
รหัสวิชา 0222312	●	○	●	●	○	●	○	●	●	○	●	●
CLO 1 มีความรู้ มีความเข้าใจ เกี่ยวกับทฤษฎี และองค์ความรู้ด้านนิเวศวิทยาที่เกี่ยวกับโครงสร้างและ องค์ประกอบของโครงสร้างของระบบนิเวศ ประชากรและความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตสิ่งแวดล้อม			✓					✓	✓			
CLO 2 สามารถอธิบายถึงปรากฏการณ์ธรรมชาติ ภัยพิบัติและความเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ ต่างๆที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน โดยเชื่อมโยงกับความรู้ทางนิเวศวิทยาได้			✓					✓	✓		✓	
CLO 3 ตระหนักถึงคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติ และมีส่วนร่วมในการดูแลและรักษาทรัพยากรธรรมชาติ	✓		✓					✓	✓			



คณะ วิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล
สาขาวิชาที่สอน ชีววิทยา

รหัสวิชา 0222341
ชื่อรายวิชา นิเวศวิทยา

[7]

	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)											
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10	PLO11	PLO12
CLO 4 มีทักษะในการวิเคราะห์คำนวณ ขนาดของประชากร การวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ ชีวภาพ และทางเคมีได้												
CLO 5 มีส่วนร่วมและความรับผิดชอบในการทำงานร่วมกับผู้อื่น	✓			✓		✓		✓			✓	✓

3. วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้ หรือ ทักษะ ในข้อ 1 และการวัดผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

CLOs	วิธีสอน/วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้	วิธีการวัดผลลัพธ์การเรียนรู้/เครื่องมือในการวัดผลลัพธ์การเรียนรู้
CLO1	1. บรรยายแนวคิดหลักการและทฤษฎีทางนิเวศวิทยา 2. ให้ผู้เรียนตอบคำถามในชั้นเรียน 3. ให้ผู้เรียนนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่บรรยาย และให้ผู้เรียนเสนอหัวข้อวิจัยที่เกี่ยวกับนิเวศวิทยา พร้อมวิธีการศึกษา คนละ 1 เรื่อง	1. ประเมินผลจากผลงาน และการตอบคำถามในหัวข้อวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนิเวศวิทยา 2. รายงานปฏิบัติการในหัวข้อที่เกี่ยวข้อง 3. สอบย่อย/สอบปลายภาค 4. การนำเสนอ การถามตอบในชั้นเรียน
CLO2	1. บรรยายที่มาและสาเหตุการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ 2. มอบหมายงานรายบุคคลให้ค้นคว้าข้อมูล และติดตามข่าวการเปลี่ยนแปลงของโลกในปัจจุบันทางระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อประกอบการนำเสนอ และทำรายงาน	1. ผลงานการค้นคว้า 2. รายงานปฏิบัติการในหัวข้อที่เกี่ยวข้อง 3. สอบย่อย/สอบปลายภาค



คณะ วิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล
สาขาวิชาที่สอน ชีววิทยา

รหัสวิชา 0222341
ชื่อรายวิชา นิเวศวิทยา

[8]

CLO3	1. บรรยายหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ 2. ให้ผู้เรียนนำเสนอปัญหาสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น และนำเสนอแนวทางและวิธีการแก้ปัญหาโดยประยุกต์ใช้หลักทางนิเวศวิทยาที่เหมาะสม	1. ผลงานการค้นคว้า 2. การนำเสนอ การถามตอบในชั้นเรียน 3. รายงานปฏิบัติการในหัวข้อที่เกี่ยวข้อง 4. สอบย่อย/สอบปลายภาค
CLO4	1. บรรยายในชั้นเรียน 2. ให้ผู้เรียนทำปฏิบัติการวิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพน้ำ การคำนวณจำนวนประชากรโดยใช้วิธีการสุ่มแบบต่าง ๆ คำนวณความหนาแน่นของประชากรโดยใช้สูตรทางคณิตศาสตร์	1. รายงานปฏิบัติการในหัวข้อที่เกี่ยวข้อง 2. สอบย่อย/สอบปลายภาค
CLO5	1. สอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรมพื้นฐานให้แก่บัณฑิต 2. มอบหมายให้ผู้เรียน ทำกิจกรรมการเรียนรู้ปฏิบัติการเป็นกลุ่ม นำเสนอแบบกลุ่ม และทำรายงานกลุ่ม	1. การเข้าชั้นเรียนและความตรงต่อเวลา 2. ประเมินจากรายงาน และพฤติกรรมของผู้เรียน ทั้งในห้องเรียน และในการเรียนรู้ปฏิบัติการ



คณะ วิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล
สาขาวิชาที่สอน ชีววิทยา

รหัสวิชา 0222341
ชื่อรายวิชา นิเวศวิทยา

[9]

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

คาบที่	บทที่/หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		วิธีการ : สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		ภาคทฤษฎี	ภาคปฏิบัติ		
1 (11/11/2025)	ชี้แจงรายวิชา บทนำ (Introduction)	1:00	-	1. บรรยายโดยใช้ power point (PW)	อ. ดร. อาริรักษ์ นิลสาย
		1:00	-	2. ตั้งประเด็นปัญหาให้ผู้เรียน ตอบคำถามในระหว่างเรียน	
2-3 (18/11/2025 ถึง (25/11/2025)	นิเวศวิทยา (Ecology) - ความหมาย ขอบเขต ความสำคัญ การศึกษาและปัญหาทางนิเวศวิทยา - โครงสร้างและหน้าที่ของระบบ นิเวศ - การถ่ายทอดพลังงานในระบบนิเวศ - วัฏจักรของสาร - ปัจจัยจำกัดทางกายภาพ และ ชีวภาพ - ความสมดุลในระบบนิเวศ	3:00	-	1. บรรยายโดยใช้ PW	อ. ดร. อาริรักษ์ นิลสาย
		1:00	-	2. ตั้งประเด็นปัญหาให้ผู้เรียน ตอบคำถามในระหว่างเรียน	
4 (2/12/2025)	นิเวศวิทยาและพฤติกรรม (Ecology and Behavior) -พฤติกรรมของสิ่งมีชีวิต ตั้งที่มีมาแต่ กำเนิดและเกิดจากการเรียนรู้ -การปรับตัวของสิ่งมีชีวิต -พฤติกรรมทางสังคม	1:50	-	1. บรรยายโดยใช้ PW	อ. ดร. อาริรักษ์ นิลสาย
		0:50	-	2. ตั้งประเด็นปัญหาให้ผู้เรียน ตอบคำถามในระหว่างเรียน	
5-6 (9/12/2025) และ (16/12/2025)	นิเวศวิทยาประชากร (Population ecology) - ความหมาย และ ลักษณะของ ประชากร - ขนาดและความหนาแน่นของ ประชากร - โครงสร้างอายุและการเติบโตของ ประชากร - การแพร่กระจายของประชากร	3:00	-	1. บรรยายโดยใช้ PW	อ. ดร. อาริรักษ์ นิลสาย
		1:00	-	2. ตั้งประเด็นปัญหาให้ผู้เรียนตอบ คำถามในระหว่างเรียน	
7-9 (23/12/2025) และ (30/12/2025)	นิเวศวิทยาสังคมสิ่งมีชีวิต (Community ecology) - ลักษณะและสมบัติของสังคม สิ่งมีชีวิต	4:00	-	1. บรรยายโดยใช้ PW	อ. ดร. อาริรักษ์ นิลสาย
		2:00	-	2. ตั้งประเด็นปัญหาให้ผู้เรียน ตอบคำถามในระหว่างเรียน	



คณะ วิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล
สาขาวิชาที่สอน ชีววิทยา

รหัสวิชา 0222341
ชื่อรายวิชา นิเวศวิทยา

[10]

คาบที่	บทที่/หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		วิธีการ : สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		ภาคทฤษฎี	ภาคปฏิบัติ		
	- ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิต - การรบกวนและปัจจัยที่มีผลต่อความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต - การเปลี่ยนแปลงสังคมสิ่งมีชีวิตและการแทนที่				
10–11 (06/1/2026) และ (13/1/2026)	ความหลากหลายทางชีวภาพ (Biodiversity) และการอนุรักษ์ (Conservation)	1:50	-	1. บรรยายโดยใช้ PW	อ. ดร. อารีรักษ์ นิลสาย
		0:50	-	2. ตั้งประเด็นปัญหาให้ผู้เรียนตอบคำถามในระหว่างเรียน	
		1:50		3. ให้ผู้เรียนนำเสนอปัญหาสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น รวมทั้งเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาทางสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม	
		0:50	-	4. ส่งรายงานการค้นคว้ารายกลุ่ม	
12–13 (20/1/2026) และ (27/1/2026)	ชีวนิเวศ (Biomes)	1:50	-	1. บรรยายโดยใช้ PW	อ. ดร. อารีรักษ์ นิลสาย
		0:50	-	2. ตั้งประเด็นปัญหาให้ผู้เรียนตอบคำถามในระหว่างเรียน	
14 (3/2/2026)	นิเวศวิทยานบก (Terrestrial ecology)	1:50	-	1. บรรยายโดยใช้ PW	อ. ดร. อารีรักษ์ นิลสาย
		0:50	-	2. ตั้งประเด็นปัญหาให้ผู้เรียนตอบคำถามในระหว่างเรียน	
15 (10/2/2026) และ	นิเวศวิทยาแหล่งน้ำ (Aquatic ecology)	1:50	-	1. บรรยายโดยใช้ PW	อ. ดร. อารีรักษ์ นิลสาย
		0:50	-	2. ตั้งประเด็นปัญหาให้ผู้เรียนตอบคำถามในระหว่างเรียน	
16 (17/2/2026)	ปัญหาสิ่งแวดล้อม (Environmental problems) และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลก (Global climate change)	1:50	-	1. บรรยายโดยใช้ PW	อ. ดร. อารีรักษ์ นิลสาย
		0:50	-	2. ตั้งประเด็นปัญหาให้ผู้เรียนตอบคำถามในระหว่างเรียน	
18–19	สอบปลายภาค 2 - 13 มีนาคม 2569				
	รวมชั่วโมงตลอดภาคการศึกษา	30			



คณะ วิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล
สาขาวิชาที่สอน ชีววิทยา

รหัสวิชา 0222341
ชื่อรายวิชา นิเวศวิทยา

[11]

1.2 แผนการสอนภาคปฏิบัติการ (3 ชั่วโมง/สัปดาห์)

คาบที่	บทที่/หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		วิธีการ : สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		ภาคทฤษฎี	ภาคปฏิบัติ		
1 (13/11/2025)	ชี้แจงรายวิชาและแจ้งข้อตกลงเกี่ยวกับการเรียนปฏิบัติการรายวิชานิเวศวิทยา	-	2:00	1. แนะนำการเรียนปฏิบัติการสัตววิทยาและข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับการเรียนปฏิบัติการโดยใช้ PW	อ. ดร. อาริรักษ์ นิลสาย
		-	1:00	2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถามข้อสงสัย	
2 (20/11/2025)	ปฏิบัติการที่ 1 การสุ่มตัวอย่าง การวิเคราะห์ข้อมูล การสืบค้นข้อมูล การเขียนรายงาน และการนำเสนอผลงาน	-	0:50	1. บรรยายโดยใช้ PW	อ. ดร. อาริรักษ์ นิลสาย
		-	1:00	2. นิสิตฝึกปฏิบัติการการสุ่มตัวอย่าง การวิเคราะห์ข้อมูลทางนิเวศวิทยา การสืบค้นข้อมูล การเขียนรายงาน และการนำเสนอผลงาน	
		-	1:00	3. ตั้งประเด็นปัญหาให้ผู้เรียน ตอบคำถาม	
			0:50	4. ให้ผู้เรียนส่งรายงานท้ายคาบ	
3 (27/11/2025)	ปฏิบัติการที่ 2 พฤติกรรมสิ่งมีชีวิตและการปรับตัวของสิ่งมีชีวิต	-	0:50	1. บรรยายโดยใช้ PW	อ. ดร. อาริรักษ์ นิลสาย
		-	1:00	2. นิสิตทำปฏิบัติการสำรวจสิ่งมีชีวิตในธรรมชาติ และอธิบายพฤติกรรม เช่น นก ชันโรง มด เป็นต้น เก็บข้อมูลและวิเคราะห์ผล	
		-	1:00	3. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนถามตอบและเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนเองและอาจารย์ผู้สอน	
			0:50	4. ให้ผู้เรียนส่งรายงานท้ายคาบ	
4 (4/12/2025)	ปฏิบัติการที่ 3 การสุ่มตัวอย่างของประชากร	-	0:50	1. บรรยายโดยใช้ PW	อ. ดร. อาริรักษ์ นิลสาย
		-	1:00	2. นิสิตปฏิบัติการภาคสนามเพื่อสำรวจและนับจำนวนประชากรหญ้าและพืชขนาดเล็ก ด้วยวิธี plot sampling	



คณะ วิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล
สาขาวิชาที่สอน ชีววิทยา

รหัสวิชา 0222341
ชื่อรายวิชา นิเวศวิทยา

[12]

คาบที่	บทที่/หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		วิธีการ : สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		ภาคทฤษฎี	ภาคปฏิบัติ		
		-	1:00	3. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนถามตอบและเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนเองและอาจารย์ผู้สอน	
		-	0:50	4. ให้ผู้เรียนส่งรายงานท้ายคาบ	
5 (11/12/2025)	ปฏิบัติการศึกษาที่ 4 การประเมินขนาดของประชากร โดยเทคนิคการติดเครื่องหมาย และจับซ้ำ (Mark-Recapture method)	-	0:50	1. บรรยายโดยใช้ PW	อ. ดร. อารีรักษ์ นิลสาย
		-	1:00	2. นิสิตปฏิบัติการจำลองการสำรวจและจับสัตว์เพื่อบันทึกจำนวน โดยใช้ลูกปัดแทนสัตว์และคำนวณหาขนาดของประชากรโดยเทคนิคการติดเครื่องหมายและจับซ้ำ	
			1:00	3. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนถามตอบและเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนเองและอาจารย์ผู้สอน	
		-	0:50	4. ให้ผู้เรียนส่งรายงานท้ายคาบ	
6 (18/12/2025)	ปฏิบัติการศึกษาที่ 5 ปัจจัยจำกัดในระบบนิเวศ	-	0:50	1. บรรยายโดยใช้ PW	อ. ดร. อารีรักษ์ นิลสาย
		-	1:00	2. นิสิตปฏิบัติการศึกษาสภาพแวดล้อมที่เป็นปัจจัยจำกัด (ความชื้น, ออกซิเจน, อุณหภูมิ และแสง) ต่อการงอกของเมล็ดถั่วเขียว	
		-	1:00	3. ตั้งประเด็นปัญหาให้ผู้เรียน ตอบคำถาม	
		-	0:50	เปิดโอกาสให้ผู้เรียนถามตอบและเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนเองและอาจารย์ผู้สอน	
7 (25/12/2025)	ปฏิบัติการศึกษาที่ 5 ปัจจัยจำกัดในระบบนิเวศ (ต่อ)	-	1:50	1. นิสิตสรุปผล และวิเคราะห์ข้อมูลในสัปดาห์ที่ผ่านมา ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้จากการทดลองเรื่องสภาพแวดล้อมที่เป็นปัจจัย	อ. ดร. อารีรักษ์ นิลสาย



คณะ วิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล
สาขาวิชาที่สอน ชีววิทยา

รหัสวิชา 0222341
ชื่อรายวิชา นิเวศวิทยา

[13]

คาบที่	บทที่/หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		วิธีการ : สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		ภาคทฤษฎี	ภาคปฏิบัติ		
				จำกัดต่อการออกของเมล็ด ถั่วเขียว	
		-	1:00	2. ตั้งประเด็นปัญหาให้ ผู้เรียน	
		-	0:50	3. ให้ผู้เรียนส่งรายงานกลุ่ม ท้ายคาบ	
8 (1/01/2026)*		-	3	*นิสิตดำเนินปฏิบัติการ ชดเชยหัวข้อที่ตรงกับ วันหยุด	อ. ดร. อารีรักษ์ นิลสาย
9 (8/01/2026)	ปฏิบัติการที่ 6 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ทางกายภาพ และเคมีของ ระบบนิเวศบนบก และสระ น้ำ	-	0:50	1. บรรยายโดยใช้ PW	อ. ดร. อารีรักษ์ นิลสาย
		-	1:50	2. นิสิตปฏิบัติการเก็บข้อมูล ทางกายภาพและเคมีของ ระบบนิเวศบนบก และ ระบบนิเวศสระน้ำใน มหาวิทยาลัย และนำมา วิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ	
		-	1:00	3.เปิดโอกาสให้ผู้เรียนถาม ตอบและเปลี่ยนเรียนรู้ ระหว่างผู้เรียนเองและ อาจารย์ผู้สอน	
10 (15/01/2026)	ปฏิบัติการที่ 6 (ต่อ) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ทางกายภาพ และเคมีของ ระบบนิเวศบนบก และสระ น้ำ	-	2:50	1. นิสิตอภิปรายผลการ วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล ทางกายภาพและเคมีของ ระบบนิเวศบนบกและระบบ สระน้ำ	อ. ดร. อารีรักษ์ นิลสาย
		-	0:50	2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนถาม ตอบและเปลี่ยนเรียนรู้ ระหว่างผู้เรียนเองและ อาจารย์ผู้สอน	
11 (22/01/2026)	ปฏิบัติการที่ 7 ความหลากหลายทางชีวภาพ และอภิปรายความหลากหลาย ทางชีวภาพ	-	0:50	1. บรรยายโดยใช้ PW	อ. ดร. อารีรักษ์ นิลสาย



คณะ วิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล
สาขาวิชาที่สอน ชีววิทยา

รหัสวิชา 0222341
ชื่อรายวิชา นิเวศวิทยา

[14]

คาบที่	บทที่/หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		วิธีการ : สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		ภาคทฤษฎี	ภาคปฏิบัติ		
		-	1:50	2. นิสิตปฏิบัติการสำรวจและนับจำนวนสัตว์เปรียบเทียบในเขตพื้นที่อาศัยของมนุษย์และป่าธรรมชาติในมหาวิทยาลัยและนำมาวิเคราะห์ดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ	
		-	0:50	3. ตั้งประเด็นปัญหาให้ผู้เรียน ตอบคำถาม	
		-	0:50	4. ส่งรายงานกลุ่มท้ายคาบ	
12 (29/01/2026)	ปฏิบัติการที่ 8 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทางชีวภาพด้วยแมลงน้ำ	-	2:00	1. นิสิตสำรวจความหลากหลายชนิด ความชุกชุมของแมลงน้ำในสระน้ำแต่ละแหล่งภายในมหาวิทยาลัยทักษิณวิทยาเขตสงขลา และนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าดัชนีความหลากหลาย ในสระน้ำแต่ละแหล่ง	อ. ดร. อารีรักษ์ นิลสาย
		-	0:50	2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนถามตอบและเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนเองและอาจารย์ผู้สอน	
		-	0:50	3. ให้ผู้เรียนส่งรายงานท้ายคาบ	
13 (5/02/2026)	ปฏิบัติการที่ 8 นำเสนอโครงงานวิจัย (Proposal) ทางนิเวศวิทยา	-	1:00	1. นิสิตนำเสนอโครงงานงานวิจัยทางนิเวศวิทยา โดยแบ่งนิสิตออกเป็น 5 กลุ่มๆ ละ 6 คน	อ. ดร. อารีรักษ์ นิลสาย
		-	1:00	2. อาจารย์ผู้สอนปรับแก้และให้คำแนะนำต่อโครงงานวิจัยของนิสิตในแต่ละกลุ่ม	



คณะ วิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล
สาขาวิชาที่สอน ชีววิทยา

รหัสวิชา 0222341
ชื่อรายวิชา นิเวศวิทยา

[15]

คาบที่	บทที่/หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		วิธีการ : สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		ภาคทฤษฎี	ภาคปฏิบัติ		
		-	1:00	3. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนถามตอบและเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนเองและอาจารย์ผู้สอน	
14 (12/02/2026)	ปฏิบัติการที่ 9 เตรียมอุปกรณ์ออกภาคสนาม	-	1:00	1. แนะนำการทำงานภาคสนาม เครื่องมืออุปกรณ์และสิ่งจำเป็นในการทำงานภาคสนาม	อ. ดร. อารีรักษ์ นิลสาย
		-	1:00	2. นิสิตเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์และสิ่งจำเป็นในการทำงานภาคสนาม	
		-	1:00	3. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนถามตอบและเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนเองและอาจารย์ผู้สอน	
วันศุกร์ถึงวันอาทิตย์ (สัปดาห์ที่ 15) (19/02/2026)	สำรวจ เก็บข้อมูลตัวอย่างและวิเคราะห์ผลความหลากหลายทางชีวภาพที่สระมรกต เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาพระ-บางคราม อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่	3 วัน		1. บรรยายสรุป วิธีการศึกษาและวิธีสำรวจสัตว์ในระบบนิเวศต่างๆ ตามโครงร่างวิจัยของแต่ละกลุ่ม 2. ผู้เรียนแบ่งกลุ่มสำรวจความหลากหลาย และบันทึกข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล	อ. ดร. อารีรักษ์ นิลสาย
16 (26/02/2026)	ปฏิบัติการที่ 10 การนำเสนอโครงการวิจัยทางนิเวศวิทยา	-	1:00	1. นิสิตนำเสนอโครงการวิจัยทางนิเวศวิทยาจากการออกภาคสนาม	อ. ดร. อารีรักษ์ นิลสาย
		-	1:00	2. อาจารย์ผู้สอนอภิปรายโครงการวิจัยของนิสิตในแต่ละกลุ่ม	
		-	1:00	3. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนถามตอบและเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนเองและอาจารย์ผู้สอน	
17-18	สอบปลายภาค 2 - 13 มีนาคม 2569				
	รวมชั่วโมง		45		



คณะ วิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล
สาขาวิชาที่สอน ชีววิทยา

รหัสวิชา 0222341
ชื่อรายวิชา นิเวศวิทยา

[16]

คาบที่	บทที่/หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		วิธีการ : สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		ภาคทฤษฎี	ภาคปฏิบัติ		
	ตลอดภาคการศึกษา				

2. แผนการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับรายวิชา CLOs

2.1 การวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้

ก. การประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (Formative Assessment)

ลำดับ การ ประเมิน	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ ประเมิน	สัดส่วนของ การ ประเมินผล
1	คุณธรรมจริยธรรม	พฤติกรรมการณ์เรียน การตรงเวลา การส่งงาน	ทุกสัปดาห์	10
2	ความรู้	สอบย่อย (Quiz) ปลายภาค (Final)	หลังจบบท ตามปฏิทิน มทษ.	30 20
3	ทักษะปัญญา	รายงานปฏิบัติการ	ทุกสัปดาห์	15
4	ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ	การทำงานกลุ่ม การทำงานภาคสนาม การทำรายงาน การนำเสนอหน้าชั้นเรียน การจับกลุ่มวิเคราะห์ข้อมูลตามโจทย์ที่ กำหนดในห้องเรียน และนอกเวลาเรียน	ทุกสัปดาห์ และ ช่วงออก ปฏิบัติการ ภาคสนาม	25
5	ทักษะการ วิเคราะห์ข้อมูล ฯ			
6	ทักษะการจัดการ เรียนรู้			

ข. การประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียนรู้ (Summative Assessment)

(1) วิธีการ/เครื่องมือและน้ำหนักในการวัดและประเมินผล

ผลลัพธ์ การเรียนรู้	วิธีการวัดผล		น้ำหนัก (ร้อยละ)
	วิธีการ	เครื่องมือที่ใช้	
CLO1	1. บรรยายแนวคิดหลักการและ ทฤษฎีทางนิเวศวิทยา 2. ให้ผู้เรียนตอบคำถามในชั้นเรียน	1. ประเมินผลจากผลงาน และ การตอบคำถามในหัวข้อวิจัยที่ เกี่ยวข้องกับนิเวศวิทยา	45



คณะ วิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล
สาขาวิชาที่สอน ชีววิทยา

รหัสวิชา 0222341
ชื่อรายวิชา นิเวศวิทยา

[17]

	3. ให้ผู้เรียนนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่บรรยาย และให้ผู้เรียนเสนอหัวข้อวิจัยที่เกี่ยวกับนิเวศวิทยา พร้อมวิธีการศึกษา คนละ 1 เรื่อง	2. รายงานปฏิบัติการในหัวข้อที่เกี่ยวข้อง 3. สอบย่อย/สอบปลายภาค 4. การนำเสนอ การถามตอบในชั้นเรียน	
CLO2	1. บรรยายที่มาและสาเหตุการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ 2. มอบหมายงานรายบุคคลให้ค้นคว้าข้อมูล และติดตามข่าวการเปลี่ยนแปลงของโลกในปัจจุบันทางระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อประกอบการนำเสนอ และทำรายงาน	1. ผลงานการค้นคว้า 2. สอบย่อย/สอบปลายภาค	12
CLO3	1. บรรยายหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ 2. ให้ผู้เรียนนำเสนอปัญหาสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น และนำเสนอแนวทางและวิธีการแก้ปัญหาโดยประยุกต์ใช้หลักการทางนิเวศวิทยาที่เหมาะสม	1. ผลงานการค้นคว้า 2. การนำเสนอ การถามตอบ ในชั้นเรียน 3. สอบย่อย/สอบปลายภาค	18
CLO4	1. บรรยายในชั้นเรียน 2. ให้ผู้เรียนทำปฏิบัติการวิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพน้ำ การคำนวณจำนวนประชากรโดยใช้วิธีการสุ่มแบบต่าง ๆ คำนวณความหนาแน่นของประชากรโดยใช้สูตรทางคณิตศาสตร์	1. รายงานปฏิบัติการในหัวข้อที่เกี่ยวข้อง 2. สอบย่อย/สอบปลายภาค	15
CLO5	1. สอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรมพื้นฐานให้แก่บัณฑิต 2. มอบหมายให้ผู้เรียนทำกิจกรรมการเรียนรู้ปฏิบัติการเป็นกลุ่ม นำเสนอแบบกลุ่ม และทำรายงานกลุ่ม	1. การเข้าชั้นเรียนและความตรงต่อเวลา 2. ประเมินจากรายงาน และพฤติกรรมของผู้เรียน ทั้งในห้องเรียน และในการเรียนปฏิบัติการ	10



คณะ วิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล
สาขาวิชาที่สอน ชีววิทยา

รหัสวิชา 0222341
ชื่อรายวิชา นิเวศวิทยา

[18]

รวม			100

(2) ระบบการประเมินผลการเรียนรายวิชา
รูปแบบระดับชั้น

80.00 – 100.00	ได้เกรด A	56.00 – 61.99	ได้เกรด C
74.00 – 79.99	ได้เกรด B+	50.00 – 55.99	ได้เกรด D+
68.00 – 73.99	ได้เกรด B	44.00 – 49.99	ได้เกรด D
62.00 – 67.99	ได้เกรด C+	0.00 – 43.99	ได้เกรด F

3. การอุทธรณ์ของนิสิต

บุคลากรผู้รับการอุทธรณ์ อาจารย์ประธานวิชาเอกในหลักสูตร กศ.บ.ชีววิทยา
ผ่านช่องทาง: บันทึกข้อความเป็นลายลักษณ์อักษร

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก (Required Texts)

จิรากรณ์ คชเสนี. 2540. หลักนิเวศวิทยา. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จิรากรณ์ คชเสนี. 2553. นิเวศวิทยาพื้นฐาน. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Begon, M., Townsend, C.R., Harper, J.L. 2006. Ecology: From Individuals to Ecosystems. Fourth Edition. Blackwell Publishing Ltd. Oxford, UK. 737 pp.

Bowman, W.D., Hacker, S.D., Cain, M.L. 2017. Ecology. Fourth Edition. Sinauer Associates, Inc. MA, USA. 594 pp.

Krebs, C.J. 1999. Ecological Methodology. Second edition. Addison Wesley Longman, Inc.. California, USA. 745 pp.

Miller, Jr. G.T., Spoolman, S.E. 2009. Essentials of Ecology. Fifth Edition. Cengage Learning. CA, USA. 274 pp.

Molles, M.C. 2016. Ecology: Concept & Applications. Seventh Edition. McGraw-Hill Education. New York.

Odum, E. P.1971. Fundamentals of Ecology. 3rd ed. W.B. Saunders Co., Philadelphia.

Smith, T.M., Smith, R.L. 2014. Elementary of Ecology. Ninth edition. Pearson Education, New York. 704 pp.

Stiling, P. 2015. Ecology: Global Insight and Investigation. Second Edition. McGraw-Hill Education.



คณะ วิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล
สาขาวิชาที่สอน ชีววิทยา

รหัสวิชา 0222341
ชื่อรายวิชา นิเวศวิทยา

[19]

Urry, L.A., Cain, M.L., Wassermann, S.A., Minorsky, P.V., Orr, R. B. 2021. Campbell Biology (Twelfth edition). Pearson Education. New York, NY.



คณะ วิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล
สาขาวิชาที่สอน ชีววิทยา

รหัสวิชา 0222341
ชื่อรายวิชา นิเวศวิทยา

[20]

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต

ติดตามผลการประเมินในระบบประเมินการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยทักษิณ นำมาปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

ประเมินการสอนโดยผู้เรียน

อาจารย์ผู้สอนร่วมกันประเมิน โดยพิจารณาจากผลการเรียนรู้ทั้ง 6 ด้าน

อนุกรรมการประกันคุณภาพการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์

3. การปรับปรุงการสอน

นำผลการประเมินการสอนและประเมินประประสิทธิภาพของรายวิชามาปรับปรุงการสอนหลังสิ้นสุดการเรียนการสอนทุกภาคการศึกษา ผลประเมินจากอาจารย์นิเทศในส่วนของการนำความรู้ไปใช้ขณะฝึกสอนในสถานศึกษา

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชา

คณะอนุกรรมการประกันคุณภาพการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ และคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ ตรวจสอบผลการเรียนรู้ของนิสิต โดยตรวจสอบข้อสอบ วิธีการให้คะแนน และค่าระดับชั้น

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

ปรับปรุงรายวิชาทุก 4 ปี

อารีรักษ์ นิลสาย

(ดร. อารีรักษ์ นิลสาย)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

วันที่ 3 พฤศจิกายน 2568

(รองศาสตราจารย์ ดร.พฤทธิกร ศุภพล)

ประธานวิชาเอก กศ.บ.ชีววิทยา

วันที่ 3 พฤศจิกายน 2568