

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา พระราชวังสนามจันทร์ คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

SU 318 สิ่งแวดล้อม มลพิษและพลังงาน (Environment, Pollution, and Energy)

2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต (3-0-6)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

ทุกหลักสูตรที่ใช้หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ฉบับปี พ.ศ. 2562

ประเภทวิชา วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาความรับผิดชอบต่อสังคม

4. ผู้รับผิดชอบรายวิชาและผู้สอน

4.1 ผู้รับผิดชอบรายวิชาและผู้สอน

1) อาจารย์ ดร.ดาวรุ่ง สังข์ทอง

สถานที่ติดต่อ: ห้อง 4540/3 อาคารวิทยาศาสตร์ 4 ชั้น 5 ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

เบอร์โทรศัพท์: 0 3414 7005 ต่อ 207616

อีเมล: dao_roong@hotmail.com

4.2 ผู้สอน

1) ผศ.ดร.ดิเรกฤทธิ์ บัวเวช

สถานที่ติดต่อ: ห้อง 4540/8 อาคารวิทยาศาสตร์ 4 ชั้น 5 ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

เบอร์โทรศัพท์: 0 3414 7005 ต่อ 207613

Email: dirakrit_5252@hotmail.com

2) ผศ.ดร.นภวรรณ รัตสุข

สถานที่ติดต่อ: ห้อง 4540/1 อาคารวิทยาศาสตร์ 4 ชั้น 5 ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

เบอร์โทรศัพท์: 0 3414 7005 ต่อ 207602

Email: ratasuk_n@su.ac.th

3) อาจารย์ ดร.อุมาร์จน์ สันติสุขเกษม

สถานที่ติดต่อ: ห้อง 4540/4 อาคารวิทยาศาสตร์ 4 ชั้น 5 ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

เบอร์โทรศัพท์: 0 3414 7005 ต่อ 207619

อีเมล: santisukkasaem_u@silpakorn.edu

5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาต้น/2566 สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ขึ้นไป

6. รายวิชาบังคับก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

เรียนออนไลน์ผ่าน SU-eLearning และ ZOOM

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

1. รายงานชั่วโมงการสอนจริงที่คลาดเคลื่อนจากแผนการสอน (ถ้ามี)

ไม่มี

2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน (ถ้ามี)

ไม่มี

3. ประสิทธิภาพของวิธีการจัดการเรียนรู้และวิธีการประเมินผลที่ดำเนินการเพื่อทำให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	กลยุทธ์การสอน/วิธีการจัดการเรียนรู้ที่ได้ดำเนินการ	วิธีการประเมินผลที่ได้ดำเนินการ	ผลที่เกิดกับนักศึกษา	แนวทางการพัฒนาปรับปรุงเพื่อให้นักศึกษาบรรลุตามแต่ละ CLO
<p>CLO1: มีความรู้ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับ ทรัพยากรธรรมชาติ ระบบนิเวศ มลพิษ และพลังงานชนิดต่าง ๆ และประยุกต์ความรู้ความเข้าใจดังกล่าวเพื่อนำไปพัฒนาตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บรรยายเนื้อหาความรู้ ฝึกทักษะในด้านต่าง ๆ - ตลอดจนกระตุ้นให้คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์และแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นในประเด็นต่าง ๆ ภายในชั้นเรียน - ใช้เทคนิคการสอนที่หลากหลายโดยให้ความรู้ด้านหลักการ/ทฤษฎี และเน้นการปฏิบัติ ตลอดจนการประยุกต์ในสถานการณ์ต่าง ๆ - มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยการยกตัวอย่างกรณีศึกษา ชมวิดีโอทัศน์ 	<ul style="list-style-type: none"> - สอบกลางภาค และปลายภาค (70%) - ทำแบบทดสอบหลังจบบทเรียน (30%) - สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน - การมีส่วนร่วม การแสดงความคิดเห็น (ไม่มีคะแนน) - 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติ ระบบนิเวศ มลพิษ และพลังงานชนิดต่าง ๆ และประยุกต์ความรู้ความเข้าใจดังกล่าวเพื่อนำไปพัฒนาตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม 	<p style="text-align: center;">-</p>

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง ของรายวิชา (CLOs)	กลยุทธ์การสอน/วิธีการ จัดการเรียนรู้ที่ได้ดำเนินการ	วิธีการประเมินผลที่ได้ ดำเนินการ	ผลที่เกิดกับนักศึกษา	แนวทางการพัฒนาปรับปรุง เพื่อให้นักศึกษาบรรลุ ตามแต่ละ CLO
	<ul style="list-style-type: none"> - แนะนำตำราและส่งเสริมให้ นักศึกษาค้นคว้าหาความรู้ ด้วยตนเองนอกห้องเรียนใน ประเด็นต่าง ๆ และนำมา แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อน ๆ ในชั้นเรียน 			
<p>CLO2: ถ่ายทอดและ แลกเปลี่ยนความรู้ และทำงาน กับเพื่อร่วมชั้น อาจารย์ และ ชุมชนเกี่ยวกับความสัมพันธ์ ระหว่างปัญหามลพิษ แหล่งกำเนิดมลพิษ การดำเนิน กิจกรรมต่าง ๆ ที่มีผลกระทบ ต่อระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม และการจัดการกับปัญหาด้าน มลพิษ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดกิจกรรมการสอนที่เปิด โอกาสให้นักศึกษา ศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเอง และมีส่วน ร่วมในการอภิปราย - กระตุ้นให้นักศึกษารู้จักตั้งคา ถามและแสวงหาคำตอบ - ส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศการ ทำงานเป็นกลุ่ม - จัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่เน้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ ระหว่างกันในห้องเรียน 	<ul style="list-style-type: none"> - สอบกลางภาค และปลาย ภาค (70 %) - ทำแบบทดสอบหลังจบ บทเรียน (30%) สังเกตพฤติกรรมในห้องเรียน การมีส่วนร่วม การแสดง ความเห็น (ไม่มีคะแนน) 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนสามารถถ่ายทอดและ แลกเปลี่ยนความรู้ และ ทำงานกับเพื่อร่วมชั้น อาจารย์ และชุมชนเกี่ยวกับ ความสัมพันธ์ระหว่างปัญหา มลพิษ แหล่งกำเนิดมลพิษ การดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ที่ มีผลกระทบต่อระบบนิเวศ และสิ่งแวดล้อม และการ จัดการกับปัญหาด้านมลพิษ 	<p style="text-align: center;">-</p>

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียน 384 คน
2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา 384 คน
3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W) 0 คน
4. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด) (แสดงแยกตามสาขา) (ถ้ามี)

ระดับคะแนน	จำนวนนักศึกษา(คน)	คิดเป็นร้อยละ
A	336	87.50
B+	17	4.69
B	13	3.39
C+	6	1.56
C	4	1.04
D+	3	0.78
D	1	0.26
F	3	0.78
I	-	-
S	-	-
U	-	-
W	-	-
Au	-	-

5. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ (ถ้ามี)

ไม่มี

6. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชาทั้งด้านกำหนดเวลาและวิธีการประเมินผล (ถ้ามี)

ไม่มี

7. กระบวนการยืนยัน (verification) ผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

วิธีการ	สรุปผล
1) การพูดคุยสอบถามความรู้ความเข้าใจของนักศึกษาจากอาจารย์ผู้สอน	1) นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในเรื่องเฉพาะด้านทางสิ่งแวดล้อมมากขึ้น
2) การประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาผ่านระบบทะเบียนการศึกษา	2) ความพึงพอใจของนักศึกษาผ่านระบบทะเบียนการศึกษา พบว่า มีความพึงพอใจเกี่ยวกับอาจารย์ผู้สอนในระดับ 4.33 – 4.47 จากค่าระดับ 5 และพบว่า นักศึกษาได้รับการพัฒนาผลการเรียนรู้ในทักษะด้านต่าง ๆ ในระดับ 4.31 – 4.39 จากค่าระดับ 5

หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก (ถ้ามี)

ไม่มี

2. ประเด็นด้านการบริหารจัดการ (ถ้ามี)

ไม่มี

หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา (แนบเอกสาร)

1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา

ผู้สอนใจดี ผู้เรียนสนุกกับการเรียนการสอน คลิปวิดีโอการเรียนการสอนทำให้ผู้เรียนสามารถทบทวนบทเรียนได้เสมอ

1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1

ไม่มี

2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

2.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น

ไม่มี

2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2.1

ไม่มี

หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

1. การดำเนินการเพื่อการปรับปรุงการเรียนการสอน/รายวิชา (นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในหมวดที่ 2)
ไม่มี
2. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
ไม่มี