

GENERAL EDUCATION, KMITL

COURSE SYLLABUS

รหัสวิชา	90643046	ชื่อวิชา	การสร้างจิตสำนึกของความยั่งยืน (Raising of Sustainable Awareness)			
หน่วยกิต	3 (3-0-6)	ภาคการศึกษา		กลุ่มเรียน		วัน-เวลาเรียน
คำอธิบายรายวิชาภาษาไทย	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและมลพิษสิ่งแวดล้อม หลักการพื้นฐานและเป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อหาแนวทางแก้ปัญหาโดยใช้หลักการด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน เพื่อสู่การสร้างจิตสำนึกที่ดีในอนาคตและการดำรงชีวิต และกรณีตัวอย่าง					
คำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษ	Basic knowledge about ecological system and environment; Environmental issues and environmental pollution; Basic principles of the Sustainable Development Goals: 17 SDGs; Problem analysis and finding the solutions by SDG principles for raising of sustainable awareness; Case studies.					
อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา	ผศ. ดร.ชดชนก อัทธพงศ์ และ รศ.ดร.รณชัย ดิยะรัตน์ชัย					
อาจารย์ผู้สอน						
ผู้ช่วยสอน (ถ้ามี)	นางสาวสุทธิดา บัวชม /นางสาวพจวรรณ ดงยาง					
ช่องทางและวันเวลาให้คำปรึกษา				สอนโดยใช้ภาษา	☒ ภาษาไทย ☐ ภาษาอังกฤษ ☐ อื่นๆ โปรดระบุ	
เว็บไซต์หรือช่องทางการเรียนออนไลน์ (ถ้ามี)						

ผลการเรียนรู้ของรายวิชา (Course Learning Outcome)

1. เพื่อให้นักศึกษาสามารถเข้าใจในสภาพแวดล้อมของโลกในยุคปัจจุบัน
2. เพื่อให้ศึกษามีทักษะในการสื่อสารอย่างเหมาะสม รวมทั้งสามารถเผยแพร่และบอกต่อได้อย่างเป็นรูปธรรม
3. เพื่อให้ศึกษาพัฒนาแนวทางหรือวิธีการในการสร้างความรู้และนวัตกรรม ที่มีส่วนช่วยในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน
4. เพื่อให้ศึกษาได้ฝึกทักษะการเรียนรู้ รวมทั้งความตระหนักรู้ในเรื่องของสิ่งแวดล้อม ได้ในทุกบริบทต่อการใช้ชีวิตและการทำงาน
5. เพื่อปลูกฝังจิตสำนึกของการมีจิตสำนึกสาธารณะและการบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม
6. เพื่อปลูกฝังให้นักศึกษาเกิดความรักและภาคภูมิใจในความเป็นพระจอมเกล้าลาดกระบัง

ผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GE-LO)	
GE-LO	ค่าน้ำหนัก
☒ GE-LO-1 การคิดวิเคราะห์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Analytical and Critical Thinking)	3

☐ GE-LO-2 การแก้ปัญหาเชิงซับซ้อน (Complex Problem Solving)	
☒ GE-LO-3 การคิดสร้างสรรค์ (Creativity)	1
☒ GE-LO-4 ความสัมพันธ์กับผู้อื่น (Interpersonal Skills)	3
☐ GE-LO-5 ความซื่อสัตย์และความพากเพียรพยายาม (Integrity and Perseverance)	
☐ GE-LO-6 การเรียนรู้เชิงรุกและการใฝ่รู้ (Active Learning and Learning Strategies)	
☐ GE-LO-7 ความอดทน ยืดหยุ่น และฟื้นตัวจากสภาวะความเครียด (Resilience, Stress Tolerance and Flexibility)	
☒ GE-LO-8 การเป็นผู้นำและผู้เปลี่ยนแปลงสังคม (Leadership and Social Influence)	3
☒ GE-LO-9 การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (Communication)	5
☐ GE-LO-10 การเป็นผู้ประกอบการและการลงทุน (Entrepreneurship and Startup)	
☐ GE-LO-11 การรู้เท่าทันดิจิทัลและการผลิตสื่อดิจิทัล (Digital Quotient Literacy and Digital Media Production)	
ค่าน้ำหนักรวม	<u>15</u>

แผนการเรียนรู้

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/หัวข้อย่อย	วิธีการเรียน/กิจกรรม ในชั้นเรียน	หมายเหตุ	วันที่
1	แนะนำรายวิชาและเข้าใจถึงปัญหาและความสำคัญ	บรรยายและกิจกรรม	-	
2	เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs)	บรรยายและกิจกรรม	ใบงานที่ 1	
3	โลกในปัจจุบันกับบทบาทสิ่งแวดล้อมในไทย/กรณีศึกษา	บรรยายและกิจกรรม	ใบงานที่ 2	
4	Workshop	บรรยายและกิจกรรม	-	
5	สถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมและศึกษาปัญหาของสจล. (Project-based learning)	บรรยายและกิจกรรม	ใบงานที่ 3	
6	รายงานความคืบหน้าครั้งที่ 1	กิจกรรม	แบ่งกลุ่ม เพื่อระดมสมอง หัวข้อ Project	
7	ความรู้เบื้องต้นด้านสิ่งแวดล้อม	บรรยายและกิจกรรม	ใบงานที่ 4	
8	รายงานความคืบหน้า ครั้งที่ 2	กิจกรรม/นำเสนอราย กลุ่ม	-	
สอบกลางภาค				
9	Show Case/Best practice	กิจกรรม		
10	GenEd Day	กิจกรรมสร้างการมีส่วนร่วม		
11	Field trip	กิจกรรมศึกษาดูงาน	ใบงานที่ 5	
12	รายงานความคืบหน้า ครั้งที่ 3	กิจกรรม/นำเสนอราย กลุ่ม		
13	กิจกรรมจิตอาสา	กิจกรรม		
14	Pitching day	นำเสนอรายกลุ่ม		
15	กิจกรรม/สรุปผลการเรียนในรายวิชา	นำเสนอรายกลุ่ม		
16	สอบปลายภาค			

หมายเหตุ อาจมีการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมตามความเหมาะสม (แต่ยังคงมีการวัดผล คำนวณหนัก และคะแนนตามแผนที่วางไว้)

แผนการวัดผล

กิจกรรมการวัดผล	ค่าน้ำหนัก	คะแนนเต็ม	ช่วงเวลา	หมายเหตุ
1. การตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน	1	5	ตลอดภาคการศึกษา	การตรงเวลาในการเข้าเรียน (ก่อน 9.30 น.) เข้าเรียนสายเกิน 1 ชั่วโมง ถือว่าขาดเรียน ขาดเรียนมากกว่า 3 ครั้ง ได้ 0 คะแนน (ยกเว้น กรณีของการเจ็บป่วยจะต้องมีใบรับรองแพทย์ หรือกรณีนักศึกษามีเอกสารอนุมัติการเข้าร่วมกิจกรรม จากหน่วยงานในสถาบัน)
2. การมีส่วนร่วมในห้องเรียน	1	5	ตลอดภาคการศึกษา	การตอบคำถามในห้องเรียน/การพกแก้วน้ำส่วนตัว
3. ไปงาน	2	10	สัปดาห์ที่ 2,3,5,7 และ 11	ตอบคำถามผ่าน google form ไม่ส่งงาน ได้ 0 คะแนน
4. การระดมความคิดสร้างสรรค์ โครงการ/กิจกรรม (Term Project)	5	15	สัปดาห์ที่ 6,8,12	การนำเสนอรายงานความก้าวหน้าของกิจกรรมหรือ โครงการ (ตามหัวข้อความก้าวหน้าในแต่ละสัปดาห์) เป็นรายกลุ่ม 1 ชั้นเรียน ไม่เกิน 5 กลุ่ม ใช้เวลาในการนำเสนอ 5-10 นาที ไม่มี หัวข้อโครงการหรือกิจกรรมที่จะทำ ได้ 0 คะแนน
5. การดำเนินกิจกรรมจิตอาสา	1	5	สัปดาห์ที่ 13	ดำเนินการลงมือปฏิบัติจัดกิจกรรม/โครงการ
6. Project Presentation	5	20	สัปดาห์ที่ 14	การนำเสนอและการสรุปโดย คลิป เล่มรวมผลงาน แผ่น พับสรุป หรือสื่ออื่น ๆ เป็นรายกลุ่ม ใช้เวลาในการนำเสนอ ไม่เกิน 10-15 นาที ไม่ ร่วมงานกลุ่ม / ไม่มีกลุ่ม ได้ 0 คะแนน
รวม	15	60		

เกณฑ์การประเมิน

☐ อิงกลุ่ม								
☒ อิงเกณฑ์								
เกรด (แสดงเฉพาะอิงเกณฑ์)	A	B+	B	C+	C	D+	D	F
ช่วงคะแนน (เต็ม 60 คะแนน)	57-60	49-56.9	41-48.9	34-40.9	27-33.9	21-26.9	15-20.9	0-14.9
☐ ผ่าน / ไม่ผ่าน (S/U)								
เกรด	S				U			
ช่วงคะแนน (เต็ม 60 คะแนน)	30-60				0-29.9			

เกณฑ์การให้คะแนนตามผลการเรียนรู้

กิจกรรมการวัดผล	ทักษะ	ค่าน้ำหนัก	ระดับคะแนน			
			4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ควรปรับปรุง)
1. การตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน	GE-LO-8	1	เข้าเรียนตรงเวลา <u>ไม่</u> น้อยกว่า 11 ครั้ง	เข้าเรียนตรงเวลา 8-10 ครั้ง	เข้าเรียนตรงเวลา 6-7 ครั้ง	เข้าเรียนตรงเวลา น้อยกว่า 6 ครั้ง
2. การมีส่วนร่วมในห้องเรียน	GE-LO-4	1	มีส่วนร่วมในห้องเรียน <u>ไม่</u> น้อยกว่า 11 ครั้ง	มีส่วนร่วมในห้องเรียน 8-10 ครั้ง	มีส่วนร่วมในห้องเรียน 6-7 ครั้ง	มีส่วนร่วมในห้องเรียน น้อยกว่า 6 ครั้ง
3. ใบงาน (หัวข้อ)	GE-LO-1	1	สามารถระบุหลักการเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนได้ทั้งหมด	สามารถระบุหลักการเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนได้ส่วนใหญ่	สามารถระบุหลักการเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนได้เล็กน้อย	<u>ไม่</u> สามารถระบุหลักการเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนได้
	GE-LO-1	1	สามารถระบุความสำคัญของความยั่งยืนได้ทั้งหมด	สามารถระบุความสำคัญของความยั่งยืนได้ส่วนใหญ่	สามารถระบุความสำคัญของความยั่งยืนได้เล็กน้อย	<u>ไม่</u> สามารถระบุความสำคัญของความยั่งยืนได้
	GE-LO-1	1	สามารถประเมินสถานการณ์และระบุปัญหาหรือข้อจำกัดด้านความยั่งยืนได้ทั้งหมด	สามารถประเมินสถานการณ์และระบุปัญหาหรือข้อจำกัดด้านความยั่งยืนได้ส่วนใหญ่	สามารถประเมินสถานการณ์และระบุปัญหาหรือข้อจำกัดด้านความยั่งยืนได้เล็กน้อย	<u>ไม่</u> สามารถประเมินสถานการณ์และระบุปัญหาหรือข้อจำกัดด้านความยั่งยืนได้
4. การระดมความคิดสร้างสรรค์โครงการ/กิจกรรม (Term Project)	GE-LO-4	1	สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น มีการรับฟังความคิดเห็น และแสดงถึงการให้ความสำคัญความเห็นจากผู้อื่น	สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น มีการรับฟังความคิดเห็น แต่ <u>ขาด</u> การแสดงถึงการให้ความสำคัญความเห็นจากผู้อื่น	สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น แต่ <u>ขาด</u> การรับฟังความคิดเห็นและ <u>ไม่มี</u> การแสดงถึงการให้ความสำคัญจากความเห็นจากผู้อื่น	<u>ไม่</u> สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
	GE-LO-4	1	สามารถทำงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายได้อย่างดีที่สุดในความพยายามของตัวเอง และยอมรับสิ่งที่เกิดขึ้น	สามารถทำงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายได้อย่างดี บนความพยายามของตัวเอง แต่ <u>ขาด</u> การยอมรับสิ่งที่เกิดขึ้น	สามารถทำงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย แต่ <u>ขาด</u> ความพยายามและ <u>ขาด</u> การยอมรับสิ่งที่เกิดขึ้น	<u>ไม่</u> สามารถทำงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายได้
	GE-LO-9	1	สามารถสื่อสารได้ดี มีวิธีการสื่อสารที่เหมาะสม และระบุรายละเอียดของกิจกรรม/โครงการที่จัดทำได้	สามารถสื่อสารได้ดี และ มีวิธีการสื่อสารที่เหมาะสม <u>ขาด</u> การระบุรายละเอียดของกิจกรรม/โครงการที่จัดทำได้	สามารถสื่อสารได้ แต่ <u>ขาด</u> วิธีการสื่อสารที่เหมาะสม และ <u>ไม่มี</u> รายละเอียดของกิจกรรม/โครงการที่จัดทำ	<u>ไม่</u> สามารถสื่อสารได้
5. การดำเนินกิจกรรมจิตอาสา	GE-LO-8	2	ให้ความร่วมมือ กระตือรือร้น และสามารถสร้างแรงจูงใจในการดำเนินกิจกรรม	ให้ความร่วมมือ มีความกระตือรือร้นแต่ <u>ขาด</u> ความสามารถในการสร้างแรงจูงใจในการดำเนินกิจกรรม	ให้ความร่วมมือ แต่ <u>ขาด</u> ความกระตือรือร้น และ <u>ขาด</u> ความสามารถในการสร้างแรงจูงใจ ในการดำเนินกิจกรรม	<u>ไม่</u> ให้ความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรม

กิจกรรมการวัดผล	ทักษะ	ค่าน้ำหนัก	ระดับคะแนน			
			4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ควรปรับปรุง)
6. Project Presentation	GE-LO-3	1	สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง สามารถคิดสิ่งแปลกใหม่ที่แตกต่าง และสามารถนำไปต่อยอดได้	สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง และสามารถคิดสิ่งแปลกใหม่ที่แตกต่าง	สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง แต่ <u>ไม่</u> สามารถคิดสิ่งแปลกใหม่ที่แตกต่าง	<u>ไม่</u> สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง
	GE-LO-9	4	บริหารเวลาในการนำเสนอได้ดี มีวิธีการสื่อสารที่เหมาะสม และมีเครื่องมือการสื่อสารที่โดดเด่น สามารถตอบโต้ แก้ไข หรือตอบคำถามผู้อื่นได้	บริหารเวลาในการนำเสนอได้ดี และมีวิธีการสื่อสารที่เหมาะสม <u>ไม่</u> สามารถตอบโต้ แก้ไข หรือตอบคำถามผู้อื่นได้	บริหารเวลาในการนำเสนอได้ดี แต่ <u>ขาด</u> วิธีการสื่อสารที่เหมาะสมและ <u>ไม่</u> สามารถตอบโต้ แก้ไข หรือตอบคำถามผู้อื่นได้	บริหารเวลาในการนำเสนอได้ <u>ไม่</u> ดี (ไม่ครบสมบูรณ์)