



มคอ.๓ รายละเอียดของรายวิชา

หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑. รหัสและชื่อรายวิชา

ภาษาไทย สมศษ ๑๒๙ การเคลื่อนไหวทางสิ่งแวดล้อมสมัยใหม่
ภาษาอังกฤษ SHED 129 Modern Environmental Movement

๒. จำนวนหน่วยกิต

๓ (๓-๐-๖)
(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง ชม. /สัปดาห์)

๓. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

๓.๑ หลักสูตร หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ไทย) จัดทำเอกสารเป็นภาษาไทย...

๓.๒ ประเภทของรายวิชา หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป

๓.๓ รายวิชานี้จัดอยู่ในกลุ่ม Literacy (โปรตรระบุ)

- MU Literacy (Core Values, SEP, GE for Human Development)
- Health Literacy (Health, Sport)
- Digital Literacy (ICT, Applied Mathematics)
- Social and Humanity Literacy (Social, Humanity, Law, Ethics, Arts)
- Communication Literacy (language, Academic Communication)
- Science and Environmental Literacy (Applied Science for Life, Environmental Responsibility)
- Finance and Management Literacy (Finance, Management, Entrepreneur)

๓.๔ ความสัมพันธ์ระหว่างรายวิชาและค่านิยมองค์กร (โปรตรระบุ)

- M - Mastery รู้แจ้ง รู้จริง สมเหตุ สมผล
- A - Altruism มุ่งผลเพื่อผู้อื่น
- H - Harmony กลมกลืนกับสรรพสิ่ง
- I - Integrity มั่นคงยิ่งในคุณธรรม
- D - Determination แน่วแน่ทำ กล้าตัดสินใจ
- O - Originality สร้างสรรค์สิ่งใหม่
- L - Leadership ใฝ่ใจเป็นผู้นำ



รายวิชาศึกษาทั่วไป
ชื่อรายวิชา สิ่งแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืน
รหัสวิชา สมศษ ๑๒๙

ระดับปริญญาตรี
คณะ/วิทยาลัย คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
ภาควิชา ศึกษาศาสตร์

๔. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอาจารย์ผู้สอน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัทรานิษฐ์ ศรีจันทร์พานธุ์
สถานที่ติดต่อ ภาควิชาศึกษาศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
โทร.๐๒-๘๐๐๒๘๔๐-๗ ต่อ ๑๓๔๒ email: nisa_lay@hotmail.com

๕. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

๕.๑ ภาคการศึกษาที่ ภาคการศึกษาที่ ๑ และ ๒ ของทุกชั้นปี
๕.๒ จำนวนผู้เรียนที่รับได้ ประมาณ ๓๐ คน

๖. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)

ไม่มี

๗. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)

ไม่มี

๘. สถานที่เรียน คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์

๙. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

วันที่ ๒๘ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

หมวดที่ ๒ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

๑. จุดมุ่งหมายของรายวิชา (Course Goals)

๑. เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวทางสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาสิ่งแวดล้อมตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน
๒. เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน
๓. เพื่อสร้างความตระหนักถึงการเป็นพลเมืองที่มีหน้าที่และความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

๒. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

๒.๑ วัตถุประสงค์ของรายวิชา (Course Objectives)

รายวิชานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ความสามารถดังนี้



๑. มีความรู้ความเข้าใจในเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวทางสิ่งแวดล้อมและหลักการพัฒนายั่งยืน
๒. มีทักษะในการแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน
๓. ประยุกต์ความรู้ในการรักษาสมดุลของสิ่งแวดล้อม และแนวคิดการพัฒนายั่งยืนเพื่อจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืน

๒.๒ ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course-level Learning Outcomes: CLOs)

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชาสามารถ

๑. CLO1 อธิบายการเคลื่อนไหวทางสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาสิ่งแวดล้อมตามแนวคิดการพัฒนายั่งยืน
๒. CLO2 เสนอตัวอย่างการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ (Sustainable Development Goals: SDGs)
๓. CLO3 สร้างกิจกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ (Sustainable Development Goals: SDGs) โดยทำงานเป็นกลุ่ม

หมวดที่ ๓ ลักษณะและการดำเนินการ

๑. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

(ภาษาไทย) การเคลื่อนไหวและปัญหาสิ่งแวดล้อมในระดับท้องถิ่น ระดับภูมิภาคอาเซียนและระดับโลก การพัฒนาในอดีตที่ส่งผลต่อระบบนิเวศและคุณภาพชีวิต แนวคิดการพัฒนายั่งยืน เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ

(ภาษาอังกฤษ) Environmental movement and problems at local, ASEAN and global level; past development affecting ecosystem and quality of life; concept of sustainable development of the United Nations

๒. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

ทฤษฎี (ชั่วโมง)	การฝึกปฏิบัติ (ชั่วโมง)	การศึกษาด้วยตนเอง (ชั่วโมง)
๔๕ ชั่วโมง (๓ ชั่วโมง / สัปดาห์)	ไม่มี	๙๐ ชั่วโมง (๖ ชั่วโมง / สัปดาห์)

๓. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

- ๓.๑ การให้คำปรึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา / อาจารย์ผู้สอนประจำรายวิชาในวันที่มีการเรียนการสอน



๓.๒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา / อาจารย์ผู้สอนประจำรายวิชา จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือรายกลุ่ม ตามความต้องการ ๑ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (สำหรับรายที่ต้องการ ผ่านระบบนัดวันเวลาล่วงหน้า)

หมวดที่ ๔ การพัฒนาผลการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับรายวิชาของนักศึกษา

๑. สรุปสั้นๆ เกี่ยวกับความรู้ หรือทักษะที่รายวิชามุ่งหวังที่จะพัฒนานักศึกษา (CLOs)

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชา จะสามารถ

๑. CLO1 อธิบายการเคลื่อนไหวทางสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาสิ่งแวดล้อมตามแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน
๒. CLO2 เสนอตัวอย่างการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ (Sustainable Development Goals: SDGs)
๓. CLO3 สร้างกิจกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ (Sustainable Development Goals: SDGs) โดยทำงานงานเป็นกลุ่ม

๒. วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้ หรือ ทักษะ ในข้อ ๑ และการวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของรายวิชา

รหัสวิชา	วิธีการจัดการสอน/ประสบการณ์การเรียนรู้	วิธีการวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้
CLO1	-บรรยาย (ถาม-ตอบ, ระดมความคิดเห็น, ยกตัวอย่างประกอบ) -ชมวีดิทัศน์ -การนำเสนอประสบการณ์ -อภิปราย	-สอบข้อเขียน: MCQ, CRQ -การสังเกตพฤติกรรมการซักถามและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน
CLO2	-บรรยาย (ถาม-ตอบ, ระดมความคิดเห็น, ยกตัวอย่างประกอบ) -มอบหมายกิจกรรมรายกลุ่ม (อภิปรายเพื่อตอบคำถาม/วิเคราะห์ปัญหากรณีศึกษา) -การนำเสนอประสบการณ์ -ชมวีดิทัศน์	-สอบข้อเขียน: MCQ, CRQ -การสังเกตพฤติกรรมการซักถามและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน -ประเมินจากผลงานของกิจกรรมรายกลุ่ม (ใบงาน/กิจกรรมกลุ่ม) -ประเมินจากการนำเสนอกิจกรรม (วาจาและสื่อ)



รายวิชาศึกษาทั่วไป
ชื่อรายวิชา สิ่งแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืน
รหัสวิชา สมศษ ๑๒๙

ระดับปริญญาตรี
คณะ/วิทยาลัย คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
ภาควิชา ศึกษาศาสตร์

CLO3	<ul style="list-style-type: none">-บรรยาย (ถาม-ตอบ, ระดมความคิดเห็น, ยกตัวอย่างประกอบ)-มอบหมายกิจกรรมรายกลุ่ม (อภิปรายเพื่อตอบคำถาม/วิเคราะห์ปัญหากรณีศึกษา/สร้างกิจกรรม)-ชมวีดิทัศน์	<ul style="list-style-type: none">-การสังเกตพฤติกรรมการซักถามและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน-ประเมินจากผลงานของกิจกรรมรายกลุ่ม (ใบงาน/กิจกรรมกลุ่ม)-ประเมินจากการนำเสนอกิจกรรม (วาจาและสื่อ)
------	---	--



หมวดที่ ๕ แผนการสอนและการประเมินผล

๑. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อเรื่อง/รายละเอียด	จำนวน ชม.		กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		กิจกรรม ในชั้นเรียน	ฝึก ปฏิบัติ		
๑	-ชี้แจงการจัดการเรียนการสอน -บทนำสู่การเรียนการสอน รายวิชาสิ่งแวดล้อมและการ พัฒนาอย่างยั่งยืน	๓	๐	-บรรยาย -ชมวีดิทัศน์	ผศ.ดร.ภัท รานิษฐ์ ศรี จันทร์พันธุ์
๒	-สถานการณ์และการ เคลื่อนไหวสิ่งแวดล้อม: การ เพิ่มขึ้นของประชากรโลก การ เติบโตของระบบเศรษฐกิจและ เทคโนโลยี	๓	๐	-บรรยาย -ชมวีดิทัศน์ -อภิปราย	ผศ.ดร.ภัท รานิษฐ์ ศรี จันทร์พันธุ์
๓	-สถานการณ์และการ เคลื่อนไหวสิ่งแวดล้อม: ระบบ นิเวศเสียสมดุล	๓	๐	-บรรยาย -ชมวีดิทัศน์ -นำเสนอประสบการณ์เกี่ยวกับ ระบบนิเวศเสียสมดุล -อภิปราย	ผศ.ดร.ภัท รานิษฐ์ ศรี จันทร์พันธุ์
๔	-สถานการณ์และการ เคลื่อนไหวสิ่งแวดล้อม: สภาพ อากาศแบบสุดขั้ว (Extreme weather)	๓	๐	-บรรยาย -ชมวีดิทัศน์ -นำเสนอประสบการณ์เกี่ยวกับ สภาพอากาศแบบสุดขั้ว -อภิปราย	ผศ.ดร.ภัท รานิษฐ์ ศรี จันทร์พันธุ์
๕	-สถานการณ์และการ เคลื่อนไหวสิ่งแวดล้อม: การ เสื่อมโทรมของทรัพยากรและ มลภาวะ	๓	๐	-บรรยาย -ชมวีดิทัศน์ -นำเสนอประสบการณ์เกี่ยวกับ การเสื่อมโทรมของทรัพยากรและ มลภาวะ -อภิปราย	ผศ.ดร.ภัท รานิษฐ์ ศรี จันทร์พันธุ์
๖	-ปัญหาสิ่งแวดล้อมในระดับ ท้องถิ่น -กรณีศึกษา: การจัดการ ทรัพยากรน้ำ	๓	๐	-บรรยาย -ชมวีดิทัศน์ -บทบาทสมมติ	ผศ.ดร.ภัท รานิษฐ์ ศรี จันทร์พันธุ์
๗	-ปัญหาสิ่งแวดล้อมในระดับ ภูมิภาคอาเซียน -กรณีศึกษา: ขยะพลาสติก	๓	๐	-บรรยาย -ชมวีดิทัศน์ -บทบาทสมมติ	ผศ.ดร.ภัท รานิษฐ์ ศรี จันทร์พันธุ์



รายวิชาศึกษาทั่วไป
ชื่อรายวิชา สิ่งแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืน
รหัสวิชา สมศษ ๑๒๙

ระดับปริญญาตรี
คณะ/วิทยาลัย คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
ภาควิชา ศึกษาศาสตร์

สัปดาห์	หัวข้อเรื่อง/รายละเอียด	จำนวน ชม.		กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
๘	-ปัญหาสิ่งแวดล้อมในระดับโลก -กรณีศึกษา: การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	๓	๐	-บรรยาย -ชมวีดิทัศน์ -บทบาทสมมุติ	ผศ.ดร.ภัทราธิษฐาน ศรีจันทร์พานิช
๙	-แนวคิดการพัฒนา -การพัฒนาในอดีตที่ส่งผลต่อระบบนิเวศและคุณภาพชีวิต	๓	๐	-บรรยาย -ชมวีดิทัศน์ -บทบาทสมมุติ	ผศ.ดร.ภัทราธิษฐาน ศรีจันทร์พานิช
๑๐	-แนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน -เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ	๓	๐	-บรรยาย -ชมวีดิทัศน์ -อภิปราย	ผศ.ดร.ภัทราธิษฐาน ศรีจันทร์พานิช
๑๑	-กรณีศึกษา: การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Economic & Ecological Design หรือ EcoDesign)	๓	๐	-ชมวีดิทัศน์ -ถอดบทเรียน -กิจกรรมรายกลุ่ม	ผศ.ดร.ภัทราธิษฐาน ศรีจันทร์พานิช
๑๒	กรณีศึกษา: วิสาหกิจเพื่อสังคม	๓	๐	-ชมวีดิทัศน์ -ถอดบทเรียน -กิจกรรมรายกลุ่ม	ผศ.ดร.ภัทราธิษฐาน ศรีจันทร์พานิช
๑๓	กรณีศึกษา: การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน	๓	๐	-ชมวีดิทัศน์ -ถอดบทเรียน -กิจกรรมรายกลุ่ม	ผศ.ดร.ภัทราธิษฐาน ศรีจันทร์พานิช
๑๔	กรณีศึกษา: ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน	๓	๐	-ชมวีดิทัศน์ -ถอดบทเรียน -กิจกรรมรายกลุ่ม	ผศ.ดร.ภัทราธิษฐาน ศรีจันทร์พานิช
๑๕	-นักเรียนนำเสนอกิจกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อม -สรุปการเรียนการสอน	๓	๐	-นำเสนอกิจกรรมรายกลุ่ม -สรุปเนื้อหา	ผศ.ดร.ภัทราธิษฐาน ศรีจันทร์พานิช
	รวม	XX	XX		

๒. แผนการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับรายวิชา CLOs

๒.๑ การวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้

ก. การประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (Formative Assessment)

การประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้จะดำเนินการจัดการกิจกรรมในชั้นเรียน ประเมินด้านความรู้ความเข้าใจ และการประยุกต์ใช้ความรู้ เพื่อให้ให้นักศึกษานำข้อเสนอแนะไปปรับใช้ในการพัฒนากิจกรรมรายบุคคลและรายกลุ่ม

ข. การประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียนรู้ (Summative Assessment)

(๑) เครื่องมือและน้ำหนักในการวัดและประเมินผล



ผลลัพธ์ การเรียนรู้	วิธีการวัดผล	น้ำหนักการประเมินผล (ร้อยละ)	
CLO1 อธิบายการเคลื่อนไหวทาง สิ่งแวดล้อมและการพัฒนา สิ่งแวดล้อมตามแนวคิดการพัฒนา อย่างยั่งยืน	สอบปลายภาค	๒๐	๓๐
	พฤติกรรมในชั้นเรียนและการ แสดงความคิดเห็น	๑๐	
CLO2 เสนอตัวอย่างการพัฒนา สิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับ เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของ องค์การสหประชาชาติ (Sustain- able Development Goals: SDGs)	สอบปลายภาค	๒๐	๔๐
	กิจกรรมกลุ่ม (นำเสนอด้วย วาจา)	๒๐	
CLO3 สร้างกิจกรรมการจัดการ สิ่งแวดล้อมในชุมชนที่สอดคล้อง กับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ขององค์การสหประชาชาติ (Sus- tainable Development Goals: SDGs) โดยทำงานเป็นกลุ่ม	กิจกรรมกลุ่ม (นำเสนอรายงาน)	๓๐	๓๐
รวม			๑๐๐

(๒) การตัดสินผล

การตัดสินผลการเรียนรู้ จะให้สัญลักษณ์ เป็น O, S หรือ U

๘๕ คะแนนขึ้นไป	ได้ผลเป็น O
๖๕ - ๘๔ คะแนนขึ้นไป	ได้ผลเป็น S
น้อยกว่า ๖๕	ได้ผลเป็น U

นักศึกษาต้องเข้าเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด

(๓) การสอบแก้ตัว

นักศึกษาสามารถสอบแก้ตัวได้ในกรณีที่ได้สัญลักษณ์ U และ



รายวิชาศึกษาทั่วไป
ชื่อรายวิชา สิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน
รหัสวิชา สมศษ ๑๒๙

ระดับปริญญาตรี
คณะ/วิทยาลัย คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
ภาควิชา ศึกษาศาสตร์

- มีเวลาเรียนน้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดโดยมีเหตุผลอันจำเป็น
 ขาดสอบโดยมีเหตุผลอันจำเป็น

๓. การอุทธรณ์ของนักศึกษา

การอุทธรณ์ของนักศึกษาทั้งในด้านวิชาการและกระบวนการพิจารณาข้ออุทธรณ์ให้เป็นไปตามกฎระเบียบของมหาวิทยาลัยมหิดล

หมวดที่ ๖ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

๑. ตำราและเอกสารหลัก (Required Texts)

- ๑) เกษม จันทร์แก้ว. (๒๕๕๘). *วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ๒) จิรากรณ์ คชเสนี. (๒๕๕๓). *มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ๓) นงนภัส คู่วรัญญู เทียงกมล. (๒๕๕๑). *สิ่งแวดล้อมและการพัฒนา*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ๔) พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต). (๒๕๔๒). *การพัฒนาที่ยั่งยืน*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มูลนิธิโกมล.
- ๕) วินัย วีระพัฒนานนท์. (๒๕๔๑). *สิ่งแวดล้อมและการพัฒนา*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ๖) Fulekar, M.H., Pathak, B & Kale, R. K. (๒๐๑๔). *Environment and sustainable development*. Malden, MA: Wiley-Blackwell.

๒. เอกสารและข้อมูลแนะนำ (Suggested Materials)

- ๑) สุภาสินี ตันติศรีสุข. (๒๕๕๕). การพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน. *วารสารเศรษฐศาสตร์ สุขุขทัยธรรมมาธิราช*, ๖(๒), ๑-๑๐.
- ๒) Landon, M. (๒๐๐๖). *Environment, health and sustainable development*. Maidenhead: Open University Press

๓. ทรัพยากรอื่น ๆ (ถ้ามี)

ไม่มี



หมวดที่ ๗ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

๑. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

แบบประเมินผู้สอนและแบบประเมินรายวิชา

๒. กลยุทธ์การประเมินการสอน

ในการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินการสอน ได้มีกลยุทธ์ ดังนี้

๒.๑ การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมทีมการสอน

๒.๒ การประเมินผลการเรียนของนักศึกษา

๒.๓ การประเมินชิ้นงานที่ได้รับมอบหมายในรายวิชา เพื่อสะท้อนความรู้และความเข้าใจของนักศึกษาที่มีต่อการสอน

๓. การปรับปรุงการสอน

๓.๑ ประมวลความคิดเห็นของนักศึกษาการประเมิน เพื่อใช้ในการปรับปรุงเนื้อหาการเรียนการสอน

๓.๒ ปรับปรุงเนื้อหาให้เหมาะสมและทันสมัย

๔. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษา และผลการประเมินการเรียนรู้นักศึกษา โดยอาจารย์ท่านอื่นในภาควิชา

๕. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมิน และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุงการสอนและรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น ดังนี้

๕.๑ ปรับปรุงรายวิชาทุก ๓ ปี หรือตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ ๔

๕.๒ เปลี่ยนหรือสลับอาจารย์ผู้สอน เพื่อให้นักศึกษามีมุมมองในเรื่องการประยุกต์ความรู้กับปัญหาที่มาจากงานวิจัยหรืออุตสาหกรรมต่าง ๆ



ภาคผนวก

ความสอดคล้องระหว่างรายวิชากับหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ตารางที่ ๑ ความสัมพันธ์ระหว่าง CLOs และ MU-GE Module LOs (หมายเลขในตาราง = Sub LOs)

(รหัสวิชา) สมศษ xxx	ผลลัพธ์การเรียนรู้หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (MU-GE LOs)								
	MLO1	MLO2	MLO3	MLO4	MLO5	MLO6	MLO7	MLO8	MLO9
CLO1 อธิบายการเคลื่อนไหวทางสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาสิ่งแวดล้อมตามแนวความคิดการพัฒนายั่งยืน	๑.๑					๖.๑		๘.๑	
CLO2 เสนอตัวอย่างการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ (Sustainable Development Goals: SDGs)		๒.๓	๓.๒	๔.๑				๘.๑	
CLO3 สร้างกิจกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ (Sustainable Development Goals: SDGs) โดยทำงานเป็นกลุ่ม		๒.๓	๓.๑			๖.๓	๗.๓		๙.๑



ตารางที่ ๒ คำอธิบาย MU-GE LOs และ Sub LOs ที่รายวิชารับผิดชอบ

MU-GE LOs	Sub LOs
MLO1 create & construct an argument effectively as well as identify, critique and evaluate the logic & validity of arguments	๑.๑ identify concepts related to the context of learned issues/topics
MLO2 select & use techniques and methods to solve open-ended, ill-defined and multi-step problems	๒.๓ integrate alternative, divergent, or contradictory perspectives or ideas in the solution of a problem or question
MLO3 acquire specific strategies & skills within a particular discipline and adapt them to a new problem or situation.	๓.๑ connect, synthesize and/or transform ideas or solutions within a particular framework
	๓.๒ integrate alternative, divergent, or contradictory perspectives or ideas in the solution of a problem or question
MLO4 create a novel or unique ideas, question, format, or product within a particular framework	๔.๑ create an original explanation or solution to the issues/problems
MLO6 act autonomously within context of relationships to others, law, rules, codes, and values	๖.๑ demonstrate an understanding of the principles upon which sustainable ecosystems and societies are built
	๖.๓ exhibit characteristics of responsible citizenship
MLO7 apply ethical frameworks or principles and consider their implications in his/her decision-making and interacting with others	๗.๓ apply principle of ethical leadership, collaborative engagement, and respect diversity
MLO8 use a variety of means/ technologies to communicate effectively and purposefully-	๘.๑ communicate/present ideas effectively both oral & written forms, proper to a range of audience groups, such as verbal discussion with peers, project report.



รายวิชาศึกษาทั่วไป
ชื่อรายวิชา สิ่งแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืน
รหัสวิชา สมศษ ๑๒๙

ระดับปริญญาตรี
คณะ/วิทยาลัย คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
ภาควิชา ศึกษาศาสตร์

e.g., share information/ knowledge, express ideas, demonstrate or create indi- vidual & group product, etc.	
MLO9 collaborate and work effectively as part of a stu- dent group/team member to arrive at the team shared- goals in time	๙.๑ collaborate effectively with others as a responsible team member to achieve team goals in time



รายวิชาศึกษาทั่วไป
ชื่อรายวิชา สิ่งแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืน
รหัสวิชา สมศษ ๑๒๙

ระดับปริญญาตรี
คณะ/วิทยาลัย คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
ภาควิชา ศึกษาศาสตร์

MU-GE Module LOs: At the end of studying MU-GE Module, successful students will be able to

Competences	LOs:	Sub LOs:
1. Critical thinking & Analysis: Use various sources and methods to collect and manage data & informations and make a logical judgement and decision to arrive at solution or problem solving relevant to real-world issues/problems	1. create & construct an argument effectively as well as identify, critique and evaluate the logic & validity of arguments	1. identify concepts related to the context of learned issues/topics 2. demonstrate ICT literacy: use appropriate technology to find, evaluate, and ethically use information 3. collect, analyse, synthesize data, & evaluate information and ideas from multiple sources relevant to issues/problems 4. synthesize information to arrive at logical reasoning
	๒. select & use techniques and methods to solve open-ended, ill-defined and multistep problems	1. apply simple mathematical methods to the solution of 'real-world' problems 2. make judgement & decision through correct analysis, inferences, and evaluations on quantitative basis and multiple perspectives 3. apply concept of process management to solve problems
๒. Creativity & Innovation: Shows capability to initiate alternative/new ways of thinking, doing things or solving problems to improve his/her or team solutions/results by applying the evidence-based process management concepts	๓. acquire specific strategies & skills within a particular discipline and adapt them to a new problem or situation	1. connect, synthesize and/or transform ideas or solutions within a particular framework 2. integrate alternative, divergent, or contradictory perspectives or ideas in the solution of a problem or question
	๔. create a novel or unique ideas, question, format, or product within a particular framework	1. Create an original explanation or solution to the issues/problems 2. articulate the rationale for & consequences of his/her solution- identify opportunities & risk 3. implement innovation through process management approach
	๕. explore and situate oneself in a new physical environment and intellectual perspectives	1. demonstrate cultural competencies and adaptabilities in different working environments 2. resort to multi-dimensionanl settings and tools to acquire knowledge and skills relevant to the problema or situation at hand
๓. Global perspectives & Ethics: Express one's own ideas, interact with others, guide or lead team, as proper, as an ethically-engaged and responsible member of the society	๖. act autonomously within context of relationships to others, law, rules, codes, and values	๑. demonstrate an understanding of the principles upon which sustainable ecosystems and societies are built ๒. identify the national & global challenges associated with current economic, political, and social systems ๓. exhibit characteristics of responsible citizenship ๔. work effectively in diverse team (and multi-cultural settings)
	๗. apply ethical frameworks or principles and consider their implications in his/her decision-making and interacting with others	๑. identify ethical issues and recognize different viewpoint and ideologies ๒. guide & lead others ๓. apply principle of ethical leadership, collaborative engagement, and respect diversity
๔. Communication: communicate effectively and confidently using oral, visual, and written language	๘. use a variety of means/ technologies to communicate effectively and purposefully- e.g., share information/ knowledge, express ideas, demonstrate or create individual & group product, etc.	๑. communicate/present ideas effectively both oral & written forms, proper to a range of audience groups, such as verbal discussion with peers, project report. ๒. prepare a purposeful oral presentation designed to increase knowledge, to foster understanding, or to promote change in the listeners' attitudes, values, beliefs, or behaviors. ๓. prepare written documents to express ideas/solutions using different writing technologies, and mixing texts, data, and images. ๔. demonstrate competence in a second or additional language
๕. Collaboration and Working with team: collaborate and work effectively with team to arrive at team goals	๙. collaborate and work effectively as part of a student group/team member to arrive at the team shared-goals in time	๑. collaborate effectively with others as a responsible team member to achieve team goals in time ๒. interact with others respectfully, whether as a team member or leader, to create a productive teamwork



รายวิชาศึกษาทั่วไป
ชื่อรายวิชา สิ่งแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืน
รหัสวิชา สมศษ ๑๒๙

ระดับปริญญาตรี
คณะ/วิทยาลัย คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
ภาควิชา ศึกษาศาสตร์
