

เอกสารประกอบการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนงาน
คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
ครั้งที่ 10/2567
วันพุธที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. 2567

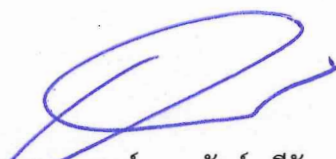
ระเบียบวาระที่.....4.3.....

ผู้เสนอ รองคณบดีฝ่ายการศึกษาและวิเทศสัมพันธ์

1. รายละเอียดหลักสูตร (มม.2) หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการองค์กรอย่างยั่งยืน
2. (ร่าง) ประกาศ คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง ทูลสนับสนุนคำวิจัยเพื่อทำวิทยานิพนธ์ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีที่เหมาะสมและนวัตกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อม (ภาคปกติ) ประจำปีการศึกษา 2567
3. (ร่าง) ประกาศ คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง ทูลสนับสนุนคำวิจัยเพื่อทำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเมืองน่าอยู่และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน (ภาคปกติและภาคพิเศษ) ประจำปีการศึกษา 2567

() เพื่อทราบ

(/) เพื่อพิจารณา


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรักษ์ ศรีรัตน ทาบุญกานอน)
รองคณบดีฝ่ายการศึกษาและวิเทศสัมพันธ์



รายละเอียดของหลักสูตร

ชื่อหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการองค์กรอย่างยั่งยืน
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๙)

Master of Science Program in
Sustainability Enterprise Management
(REVISED PROGRAM IN 2026)

(หลักสูตรภาคพิเศษ)

คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ และบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหิดล

พัฒนาระหว่างเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม สนับสนุนการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ

๖.๒ สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนพัฒนาหลักสูตร เพื่อจัดการความเสี่ยงและลดผลกระทบจากภายนอก

การบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติเป็นข้อตกลงระดับสากลทั้ง ๑๙๓ ประเทศสมาชิก โดยภายใน พ.ศ. ๒๕๗๓ ประเทศสมาชิกจะต้องขจัดความยากจนและความอดอยาก อาหาร พิจารณาการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในการผลิตและบริการที่เหมาะสมเพื่อให้มั่นใจว่าลูกหลานในอนาคตยังสามารถใช้ทรัพยากรได้อย่างเช่นคนในปัจจุบัน ควบคุมปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศให้ไม่เกิน ๑.๕ หรือ ๒.๐ องศาเซลเซียส เปรียบเทียบช่วงก่อนการปฏิวัติอุตสาหกรรม ในขณะเดียวกัน การเติบโตด้านเศรษฐกิจยังมีอย่างต่อเนื่อง สามารถอยู่ร่วมกับธรรมชาติได้อย่างกลมกลืน มีสันติภาพ ประเทศสมาชิกช่วยเหลือซึ่งกันและกันเพื่อบรรลุเป้าหมายดังกล่าว ดังนั้น ประเทศไทยจึงกำหนดยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ฉบับที่ ๑๓ และแผนภายใต้แผนดังกล่าว ขับเคลื่อนให้เป็นประเทศที่ยั่งยืน ด้วยเหตุนี้ องค์กรต่างๆ ทั้งภาครัฐ และภาคเอกชน จำเป็นจะต้องกำหนดวิสัยทัศน์ ยุทธศาสตร์ แผน เพื่อเปลี่ยนผ่านเป็นองค์กรที่ยั่งยืน สนับสนุนการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งนักวิเคราะห์/ผู้เชี่ยวชาญด้านความยั่งยืนเป็นบุคลากรที่สำคัญในการจัดการองค์กรที่ยั่งยืน ส่งผลให้ตลาดแรงงานด้านนักวิเคราะห์/ผู้เชี่ยวชาญความยั่งยืนมีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง ดังจะเห็นได้จากแนวโน้มที่เพิ่มสูงขึ้นในหุ้นยั่งยืน (Thailand Sustainability Investment) ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งมีแนวโน้มจำนวนบริษัทจดทะเบียนเข้าร่วมในหุ้นยั่งยืนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี ๒๕๕๘ และ ๒๕๖๖ มีประมาณ ๕๐ บริษัท และ ๒๐๐ บริษัท ตามลำดับ โดยได้กำหนดคุณสมบัติ “คนทำงานด้านความยั่งยืน” จากมุมมองนายจ้าง ดังแสดงในรูปที่ ๑ ซึ่งหลักสูตรได้นำข้อมูลคุณสมบัตินี้ เป็นพื้นฐานการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาความยั่งยืน

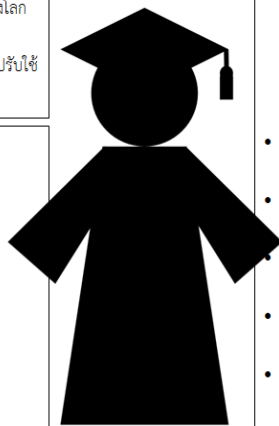
- ผู้ประกอบการ นักวิเคราะห์/ผู้เชี่ยวชาญด้านความยั่งยืนขององค์กร

วิธีคิด (Mindset)

- วิธีคิดที่เห็นภาพองค์รวม และเห็นความสำคัญของการเป็นสมาชิกของโลก
- วิธีคิดด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน
- มุ่งสู่การเติบโต โดยส่งเสริมให้เกิดความต้องการเรียนรู้และการนำไปปรับใช้
- เปลี่ยนผ่านจากระบบการทำงานคนเดียวไปสู่การทำงานเป็นทีม

ทักษะ

- ทักษะการบริหารโครงการ
- ทักษะการทำงานร่วมกัน
- การเสนอความคิดเห็นและความมุ่งมั่น
- ทักษะการวิเคราะห์
- การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ
- ออกแบบเนื้อหาและการเล่าเรื่องที่เห็นภาพชัดเจน
- ทักษะความเข้าใจภาษาอังกฤษ
- ความสร้างสรรค์และนวัตกรรม
- ทักษะในการบริหารบุคคลที่ทำงานด้วยยาก



ที่มา: คุณสมบัติ “คนทำงานด้านความยั่งยืน” จากมุมมองนายจ้าง, ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ความรู้

- พื้นฐานเรื่อง ESG การจัดการข้อมูล การวิเคราะห์และการเปิดเผยข้อมูลด้านความยั่งยืนตามมาตรฐานสากล การจัดการความเสี่ยงด้านความยั่งยืน การจัดการสิ่งแวดล้อมทั่วไป การจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การกำกับดูแลกิจการ สิทธิมนุษยชนและการดำเนินธุรกิจ การจัดการห่วงโซ่อุปทานที่ยั่งยืน การประเมินประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืนแบบ Double Materiality การตั้งเป้าหมายและการปรับปรุงเครื่องชี้วัดประสิทธิภาพการทำงาน
- การสร้างมูลค่าให้กับองค์กรและสังคมโดยรวม โดยเน้นย้ำการผสานเป้าหมายขององค์กรและสังคมเข้าด้วยกัน
- การเข้าใจกรอบการทำงานการจัดการเชิงกลยุทธ์ที่ช่วยให้องค์กรเข้าใจกระบวนการและกิจกรรมที่สร้างมูลค่าในผลิตภัณฑ์และบริการ การวัดและการจัดการผลกระทบด้านผลตอบแทนทางการเงินและผลตอบแทนที่ไม่ได้อยู่ในรูปแบบการเงินที่สนับสนุนโครงการ ESG
- การพัฒนาแผนธุรกิจและกลยุทธ์ความยั่งยืน การจัดการนวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน เศรษฐกิจหมุนเวียน
- ความสามารถในการใช้กรอบการพัฒนาที่ยั่งยืนโดยสมัครใจและมาตรฐานต่างๆ อาทิเช่น GRI การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และดัชนีความยั่งยืนดาวโจนส์

รูปที่ ๑ คุณสมบัติ “คนทำงานด้านความยั่งยืน” จากมุมมองนายจ้าง (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย)

๖.๓ ความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

Stakeholders	Needs/Requirements	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6
ศิษย์เก่า	พัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพบริบทสังคมปัจจุบัน โดยเน้นการส่งมอบเครื่องมือการทำงานกับชุมชนและสังคมให้กับผู้เรียนควบคู่กับการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ปฏิบัติจริงให้มากกว่าการเรียนในห้องเรียน	✓	✓	✓			
	กำหนดเป้าหมายของหลักสูตรให้สอดคล้องกับบริบทของสังคมและปัจจัยการเปลี่ยนแปลงในประเทศและสากล	✓	✓	✓			
ผู้ใช้บัณฑิต	มีความรู้เข้าใจหลักการ กระบวนการพัฒนาองค์กรสู่ความยั่งยืน ESG การคำนวณก๊าซเรือนกระจก การจัดการด้านการเงินการดำเนินงานธุรกิจอย่างยั่งยืน การประเมินความเสี่ยงด้านความยั่งยืน เข้าใจสายโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน	✓					
	เพิ่มทักษะการบริหาร และการเปิดเผยข้อมูล ซึ่งเป็นทักษะจำเป็นของนักวิเคราะห์/ผู้เชี่ยวชาญด้านความยั่งยืน	✓	✓	✓			✓
	เรียนรู้จริงจากองค์กรที่เป็นต้นแบบด้านความยั่งยืน		✓				
	เน้นการทำงานร่วมกับผู้อื่นโดยยึดหลักส่วนร่วมกับทุกหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกองค์กร					✓	
	เข้าใจกระบวนการเปิดเผยข้อมูลด้านความยั่งยืน และสามารถประเมินประเด็นความยั่งยืนที่สำคัญ (Materiality)						✓
ลูกค้าในอนาคต	มีความรู้การประเมินและจัดการความเสี่ยง ประเมินความยั่งยืนตลอดวงจรชีวิต การดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน การจัดการสิ่งแวดล้อมในองค์กรเพื่อความยั่งยืน	✓					
	เพิ่มความรู้เพื่อไปเป็นหัวหน้า ดังนั้น ควรสอนเสริมเรื่องผู้นำการทำงานด้านสิ่งแวดล้อมในองค์กร				✓		✓
นักศึกษาปัจจุบัน	มีความสามารถในการจัดทำรายงานความยั่งยืนในรูปแบบต่างๆ ตามกรอบมาตรฐานประเทศ และสากล	✓				✓	
คณาจารย์	มีความรู้ด้านการบริหารจัดการเพื่อความยั่งยืนเพื่อให้หลักสูตรนี้มีแง่มุมที่สามารถทดแทนการเรียนด้านการบริหารธุรกิจ เปรียบเสมือนว่าหลักสูตรนั้นนอกจากให้ความรู้และพื้นฐานทางด้านสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนแล้ว ยังสามารถเตรียมตัวผู้เรียนให้เป็นผู้บริหารในองค์กรได้อีกทางหนึ่ง	✓	✓		✓		✓
	เน้นการปฏิบัติมากขึ้น และส่งเสริมการเชื่อมโยงความคิดให้เป็นระบบ ซึ่งรวมไปถึงการเข้าใจถึงกระบวนการคิด วิเคราะห์ที่นำไปสู่การสร้างงานวิจัยที่ตอบโจทย์สถานการณ์ในปัจจุบัน จากฐานความรู้ของผู้ศึกษาที่มีกระบวนการคิดให้เกิดการเชื่อมโยงอย่างเป็นระบบ	✓	✓	✓			✓
	มีทักษะการแก้ไขปัญหาด้วยสหวิทยาการ	✓	✓	✓	✓	✓	
มหาวิทยาลัย	ปรัชญาการศึกษามหาวิทยาลัยมหิดลจัดการศึกษาที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนโดยใช้การเรียนรู้เป็นศูนย์กลางเพื่อให้ผู้เรียนสามารถสร้างเสริมความรู้ ความสามารถและทักษะใหม่ได้ด้วยตนเอง						✓

๗. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

๑. นักวิเคราะห์ด้านความยั่งยืน
๒. เจ้าหน้าที่พัฒนานโยบาย ยุทธศาสตร์และแผนการบริหารจัดการความยั่งยืนขององค์กร
๓. นักวิชาการด้านการพัฒนาความยั่งยืนขององค์กรรัฐ เอกชน ภาคประชาสังคม และองค์กรอิสระ
๔. เจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อมในสาขาการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร และการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
๕. เจ้าหน้าที่พัฒนากิจกรรมเพื่อสังคม
๖. ผู้เชี่ยวชาญและบุคลากรทางการศึกษา

หมวดที่ ๒

ปรัชญา วัตถุประสงค์ และผลลัพธ์การเรียนรู้

๑. ปรัชญาการศึกษา

หลักสูตรมุ่งผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เพื่อผลิตบุคลากรทางด้านการพัฒนาความยั่งยืน ตอบสนองเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ขององค์การสหประชาชาติ ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ และผู้ที่เกี่ยวข้องที่ใช้ประโยชน์จากการดำเนินการความยั่งยืนขององค์กร ด้วยการจัดกระบวนการสอนการเรียนรู้ข้ามศาสตร์ เพื่อให้สามารถบูรณาการองค์ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ สังคมศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ ธรรมาภิบาล และบรรษัทภิบาล โดยคำนึงถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณในวิชาชีพ และความรับผิดชอบต่อสังคม รวมทั้งมีทักษะการจัดการความรู้และการจัดการตนเองเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงขับเคลื่อนเปลี่ยนผ่านองค์กรสู่ความยั่งยืนที่เหมาะสมกับบริบทความหลากหลายของพหุปัจจัยเชิงสิ่งแวดล้อม สังคม วัฒนธรรม และ เศรษฐกิจ เป็นที่ยอมรับตามกรอบการดำเนินงานด้านความยั่งยืนระดับชาติและสากล

๒. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เมื่อสำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรนี้ มหาบัณฑิตมีคุณสมบัติตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ดังนี้

๑. ปฏิบัติตนอย่างมีคุณธรรมจริยธรรม เหมาะสมตามจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ
๒. มีความรู้และความสามารถบูรณาการศาสตร์เพื่อดำเนินงานด้านความยั่งยืนที่เหมาะสมกับบริบทองค์กรได้อย่างเป็นระบบ ภายใต้แรงขับเคลื่อนสำคัญจากสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร ทั้งจากระดับพื้นที่ ภูมิภาค ประเทศ และนานาชาติ
๓. สามารถประยุกต์ทฤษฎีการพัฒนาที่ยั่งยืนเพื่อพัฒนาองค์กรเป็นองค์กรที่ยั่งยืน ภายใต้บริบทความหลากหลายของพหุปัจจัยเชิงสิ่งแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจและธรรมาภิบาล รวมทั้ง เปิดเผยข้อมูลให้เป็นที่ยอมรับตามกรอบการดำเนินงานด้านความยั่งยืนระดับชาติและสากล
๔. มีบทบาทในการทำงาน สื่อสารร่วมกับผู้อื่น โดยมีความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
๕. วิเคราะห์เชิงตัวเลข และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการศึกษา ค้นคว้า สืบค้น ประมวลผล และนำเสนอรายงานและเปิดเผยข้อมูลด้านความยั่งยืน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
๖. พัฒนาศักยภาพของตนเองในด้านวิชาการและความเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

๓. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (Program-level Learning Outcomes: PLOs)

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในหลักสูตร ผู้สำเร็จการศึกษาจะสามารถ

๑. ประเมินองค์กรด้วยหลักการ กระบวนการ และเครื่องมือด้านความยั่งยืนที่เหมาะสมกับบริบทองค์กรได้อย่างเป็นระบบ ภายใต้แรงขับเคลื่อนสำคัญจากสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร ทั้งจากระดับพื้นที่ ภูมิภาค ประเทศ และนานาชาติ
๒. บริหารจัดการโครงการโดยกำหนดแผนการขับเคลื่อนองค์กรที่ยั่งยืนเชิงกลยุทธ์ภายใต้แนวคิดสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล ที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงหลักวิชาการ จริยธรรม และบริบทของสังคม
๓. สร้างความรู้ใหม่ในวิชาชีพด้านการพัฒนาองค์กรที่ยั่งยืนผ่านกระบวนการวิจัยที่เป็นที่ยอมรับ
๔. ทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการดำเนินงานด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน ตามหลักการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและจริยธรรม

๕. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูลเพื่อสื่อสารข้อมูลความยั่งยืนต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ที่เกี่ยวข้องที่ใช้ประโยชน์จากการดำเนินการความยั่งยืนขององค์กรได้ถูกต้องเป็นที่ยอมรับภายใต้กรอบการดำเนินงานด้านความยั่งยืนระดับชาติและสากล
๖. พัฒนาศักยภาพของตนเองในด้านวิชาการและความเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ตนเองมีสมรรถนะเหมาะสมกับสถานการณ์และสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

๔. ความสัมพันธ์ระหว่าง ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร กับมาตรฐานวิชาชีพ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (แสดงในภาคผนวก ๓)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6
ด้านที่ ๑ ด้านความรู้						
๑. มีความรู้และความสามารถบูรณาการศาสตร์เพื่อดำเนินงานด้านความยั่งยืนที่เหมาะสมกับบริบทองค์กรได้อย่างเป็นระบบ ภายใต้แรงขับเคลื่อนสำคัญจากสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร ทั้งจากระดับพื้นที่ ภูมิภาค ประเทศ และนานาชาติ	✓	✓	✓			
๒. สามารถประยุกต์ทฤษฎีการพัฒนาที่ยั่งยืนเพื่อบริหารจัดการโครงการและพัฒนางานองค์กรเป็นองค์กรที่ยั่งยืน ภายใต้แนวคิดด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล	✓	✓	✓			
ด้านที่ ๒ ด้านทักษะ						
๓. มีบทบาททั้งในด้านผู้นำการเปลี่ยนแปลงและผู้ตามที่ดีในการทำงาน ผ่านการทำงานเป็นทีม รวมทั้ง สื่อสารร่วมกับผู้อื่น โดยมีความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย				✓	✓	
๔. มีทักษะการแก้ไขปัญหาโดยการคิดเชิงระบบ และการคิดเชิงวิพากษ์	✓	✓	✓	✓	✓	
๕. มีทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง สร้างความรู้และสิ่งใหม่ในวิชาชีพ	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ด้านที่ ๓ ด้านจริยธรรม						
๖. ปฏิบัติตนอย่างมีคุณธรรมจริยธรรม เหมาะสมตามจรรยาบรรณทางวิชาการ	✓	✓		✓	✓	
ด้านที่ ๔ ด้านลักษณะบุคคล						
๗. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการศึกษา ค้นคว้า สืบค้น ประมวลผล และนำเสนอรายงานและเปิดเผยข้อมูลด้านความยั่งยืน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓	✓		✓	
๘. พัฒนาศักยภาพของตนเองในด้านวิชาการและความเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง			✓			✓

หมวดที่ ๓

ระบบการจัดการศึกษา โครงสร้างของหลักสูตร รายวิชา และ หน่วยกิต

๑. ระบบการจัดการศึกษา

๑.๑ ระบบ ใช้ระบบการจัดการศึกษาแบบหน่วยกิตระบบทวิภาค ๑ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ ภาค การศึกษาปกติ ๑ ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์

๑.๒ การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน พฤษภาคม ถึง กรกฎาคม ครอบคลุมไม่น้อยกว่า ๖ สัปดาห์

๑.๓ การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค ไม่มี

๑.๔ การส่งมอบการศึกษา แบบชั้นเรียน

๑.๕ การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดลว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

๒. หลักสูตร

๒.๑ จำนวนหน่วยกิต จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร ๓๖ หน่วยกิต

๒.๒ โครงสร้างหลักสูตร จัดการศึกษาตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์ มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ ดังนี้

แผน ๒ แบบวิชาชีพ

(๑) หมวดวิชาบังคับ	๑๘ หน่วยกิต
(๒) หมวดวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า	๑๒ หน่วยกิต
(๓) การค้นคว้าอิสระ	๖ หน่วยกิต
รวมไม่น้อยกว่า	๓๖ หน่วยกิต

๒.๓ รายวิชาในหลักสูตร

๒.๓.๑ ชื่อรายวิชาในหลักสูตร

๑) หมวดวิชาบังคับ จำนวน ๑๘ หน่วยกิต

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

*สวยย	๖๐๑	ทฤษฎีความยั่งยืน	๓ (๓-๐-๖)
ENST	601	Principle of Sustainability	
*สวยย	๖๐๒	นวัตกรรมที่ยั่งยืน และ ภาวะการเป็นผู้ประกอบการ	๓ (๓-๐-๖)
ENST	602	Sustainable Innovation and Entrepreneurship	
*สวยย	๖๐๓	การจัดทำรายงานและการประเมินความยั่งยืน	๓ (๓-๐-๖)
ENST	603	Sustainability Reporting and Assessment	
*สวยย	๖๐๔	การวิจัยและสัมมนาด้านความยั่งยืน	๓ (๓-๐-๖)
ENST	604	Sustainability Research and Seminar	
*สวยย	๖๐๕	การประเมินและบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก	๓ (๓-๐-๖)
ENST	605	Greenhouse gas assessment and management	
*สวยย	๖๐๖	ความยั่งยืนเชิงกลยุทธ์ระดับองค์กร	๓ (๓-๐-๖)
ENST	606	Strategic Sustainability for Enterprise	

๒) หมวดวิชาเลือก แบ่งเป็น ๓ กลุ่ม แผน ๒ แบบวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

โมดูลการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนสำหรับองค์กร (Management for Sustainability Development Module)

*สวยย	๖๑๐	ความยั่งยืน ผลประกอบการทางการเงิน และการลงทุนยั่งยืน	๓ (๓-๐-๖)
ENST	610	Sustainability, Financial Performance, and ESG Investing	
*สวยย	๖๑๑	การกำกับดูแลกิจการและความยั่งยืน	๓ (๓-๐-๖)
ENST	611	Corporate Governance and Sustainability	
*สวยย	๖๑๒	การตลาดเพื่อความยั่งยืน	๓ (๓-๐-๖)
ENST	612	Sustainable Marketing	
*สวยย	๖๑๓	การจัดการห่วงโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน	๓ (๓-๐-๖)
ENST	613	Sustainable Supply Chain Management	

โมดูลการประยุกต์ใช้ทฤษฎีเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนสำหรับองค์กร (Applied Theory for Sustainability Development Module)

*สวยย	๖๑๔	สัมมนาพิเศษเกี่ยวกับการบริหารจัดการความยั่งยืน	๓ (๓-๐-๖)
ENST	614	Special Seminar in Sustainability Management	
*สวยย	๖๑๕	การผลิตและบริโภคอย่างมีความรับผิดชอบ	๓ (๓-๐-๖)
ENST	615	Responsible Production and Consumption	
*สวยย	๖๑๖	การเปลี่ยนผ่านองค์กรให้เป็นกลางทางคาร์บอนและปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์	๓ (๓-๐-๖)
ENST	616	Corporate Transition to Carbon Neutrality and Net Zero Greenhouse Gas Emissions	

โมดูลการใช้เครื่องมือระดับสูงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนสำหรับองค์กร (Advanced Tools for Sustainability Development Module)

*สวยย	๖๑๗	การประเมินผลกระทบด้านความยั่งยืน	๓ (๓-๐-๖)
ENST	617	Sustainability Impact Assessment	
*สวยย	๖๑๘	ทรัพยากรและการจัดการมลพิษด้านสิ่งแวดล้อม	๓ (๓-๐-๖)
ENST	618	Resources and Environmental Pollution Management	
*สวยย	๖๑๙	การคิดเชิงระบบและทัศนภาพระบบเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	๓ (๓-๐-๖)
ENST	619	Systems thinking and systemics scenario for sustainable development	
*สวยย	๖๒๐	ความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร	๓ (๓-๐-๖)
ENST	620	Corporate Social Responsibility	

* รายวิชาใหม่

นอกจากรายวิชาในหมวดวิชาเลือกข้างต้นแล้ว นักศึกษาสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่น ๆ ที่เปิดสอนในระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยมหิดล หรือจากมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ตามความสนใจ และตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตร หรืออาจารย์ที่ปรึกษาเห็นสมควร

๓) การค้นคว้าอิสระ แผน ๒ แบบวิชาชีพ

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

สวยย	๖๙๖	การค้นคว้าอิสระ	๖(๐-๙-๐)
ENST	696	Independent Study	

๒.๓.๒ ความหมายของรหัสวิชา

ตัวอักษร ๔ หลักมีความหมาย ดังนี้

ตัวอักษร ๒ หลักแรก เป็นอักษรย่อของคณะที่รับผิดชอบจัดการเรียนการสอน

สว (EN) หมายถึง คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์

ตัวอักษร ๒ หลักต่อมา เป็นอักษรย่อของสาขาวิชาที่รับผิดชอบจัดการเรียนการสอน

วย (ST) หมายถึง สาขาวิชาการจัดการองค์กรอย่างยั่งยืน

ตัวเลข ๓ หลัก คือ ๖XX แสดงวิชาเรียนในระดับบัณฑิตศึกษา

๒.๔ แผนการศึกษา

ชั้นปี	แผน ๒ แบบวิชาชีพ (ศึกษารายวิชาและการค้นคว้าอิสระ)
๑	<p>ภาคเรียนที่ ๑</p> <p>สวยย ๖๐๑ ทฤษฎีความยั่งยืน ๓(๓-๐-๖)</p> <p>สวยย ๖๐๒ นวัตกรรมที่ยั่งยืน และ ภาวะการเป็นผู้ประกอบการ ๓(๓-๐-๖)</p> <p>สวยย ๖๐๓ การจัดทำรายงานและการประเมินความยั่งยืน ๓(๓-๐-๖)</p> <p>สวยย ๖๐๔ การวิจัยและสัมมนาด้านความยั่งยืน ๓(๓-๐-๖)</p> <p>รวม ๑๒ หน่วยกิต</p>
	<p>ภาคเรียนที่ ๒</p> <p>สวยย ๖๐๕ การประเมินและบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ๓(๓-๐-๖)</p> <p>สวยย ๖๐๖ ความยั่งยืนเชิงกลยุทธ์ระดับองค์กร ๓(๓-๐-๖)</p> <p>วิชาเลือก ๖ หน่วยกิต</p> <p>รวม ๑๒ หน่วยกิต</p>
ฤดูร้อน	วิชาเลือก ๖ หน่วยกิต
๒	<p>ภาคเรียนที่ ๑</p> <p>สอบประมวลความรู้</p> <p>สวทม ๖๙๖ การค้นคว้าอิสระ ๖(๐-๙-๐)</p> <p>รวม ๖ หน่วยกิต</p>

๒.๕ แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรสู่รายวิชา (Program learning outcomes-based curriculum mapping) และแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรสู่รายวิชา (Objective-based curriculum mapping)

โปรดดูรายละเอียดในเอกสารแนบ ภาคผนวก ๔ แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบ

๓. คำอธิบายรายวิชา

โปรดดูรายละเอียดในเอกสารแนบ ภาคผนวก ๗ คำอธิบายรายวิชา

๔. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการค้นคว้าอิสระ

กำหนดให้จัดทำ การค้นคว้าอิสระ (Thematic Paper) ซึ่งเป็นการศึกษาค้นคว้าอิสระที่กำหนดสำหรับผู้ที่ศึกษาในหลักสูตรระดับมหาบัณฑิต แผน ข คือ รายงานขนาดยาวเกี่ยวกับข้อมูลต่างๆ ซึ่งได้มาจากการอ่าน รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และสรุปผลของผู้เขียน ข้อมูลเหล่านั้นได้มาจากการประยุกต์ใช้ความรู้ในการพัฒนาความยั่งยืนขององค์กร ผ่านการทดลองใช้แผนการขับเคลื่อนองค์กรที่ยั่งยืนเชิงกลยุทธ์ภายใต้แนวคิดสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล ในองค์กร ทั้งนี้กระบวนการทำการค้นคว้าอิสระต้องเป็นไปตามข้อบังคับ มหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.๒๕๖๓

๔.๑ แนวทางการทำวิจัยของหลักสูตรมีดังนี้

๑) การดำเนินการการค้นคว้าอิสระในสาขาวิชาความยั่งยืน โดยมีกระบวนการวิจัย การสืบค้นข้อมูล การทบทวนวรรณกรรม การเขียนโครงร่างการค้นคว้าอิสระ ออกแบบและดำเนินการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล การสังเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงาน และเผยแพร่งานวิจัยได้อย่างมีคุณภาพ เป็นไปตามหลักจริยธรรมการวิจัย ทั้งนี้การค้นคว้าอิสระนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของการค้นคว้าอิสระ และต้องได้รับการเผยแพร่ตามเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย

๒) นักศึกษาสามารถเริ่มทำการค้นคว้าอิสระได้ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๑ ของปีการศึกษาที่ ๒

๓) การค้นคว้าอิสระกำหนด ๖ หน่วยกิต

๔.๒ การเตรียมการ

๑) คณะกรรมการบริหารหลักสูตร แจ้งให้นักศึกษาทราบถึงระเบียบ ในการยื่นขอเสนอโครงร่างการค้นคว้าอิสระ ช่วงเวลาการยื่นขอสอบและในแต่ละปีการศึกษา

๒) นักศึกษาจะได้รับคำแนะนำในการทำการค้นคว้าอิสระผ่านการเรียนในรายวิชาต่างๆ เพื่อช่วยให้นักศึกษาได้คำถามวิจัยและที่มาและความสำคัญของการวิจัยที่ชัดเจน

๓) นักศึกษาดำเนินการตามขั้นตอนการทำการค้นคว้าอิสระ ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

๔) ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระจะให้คำปรึกษาและช่วยเหลือนักศึกษาในการวิจัยจนบรรลุวัตถุประสงค์ ของการทำการค้นคว้าอิสระ

ทั้งนี้มีการกำหนดชั่วโมงการให้คำปรึกษา จัดทำบันทึกการให้คำปรึกษา ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการค้นคว้าอิสระทั้งทางการบรรยายทางเอกสารและทางเว็บไซต์ และปรับปรุงให้ทันสมัยเสมอ เพื่อให้ นักศึกษาสามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามแผนการศึกษาของหลักสูตร

๔.๓ มาตรฐานผลการเรียนรู้

๑) นักศึกษาสามารถประมวล วิเคราะห์ ความรู้ด้านความยั่งยืน นำมาจัดทำโครงร่างการค้นคว้าอิสระได้ สามารถวางแผนดำเนินการวิจัยอย่างเป็นระบบ สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสร้างสรรค์ผลงานวิจัย ตามจรรยาบรรณนักวิจัย และเผยแพร่ผลงานวิจัยอย่างมีจริยธรรมการเผยแพร่ผลงานวิชาการ

๔.๓.๑ ความรู้

๑) มีความรู้และความสามารถบูรณาการศาสตร์เพื่อดำเนินงานด้านความยั่งยืนที่เหมาะสมกับบริบทองค์กรได้อย่างเป็นระบบ ภายใต้แรงขับเคลื่อนสำคัญจากสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร ทั้งจากระดับพื้นที่ ภูมิภาค ประเทศ และนานาชาติ

๒) สามารถประยุกต์ทฤษฎีการพัฒนาที่ยั่งยืนเพื่อบริหารจัดการโครงการและพัฒนาองค์กรเป็นองค์กรที่ยั่งยืน ภายใต้แนวคิดด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล

๔.๓.๒ ทักษะ

๑) มีบทบาททั้งในด้านผู้นำการเปลี่ยนแปลงและผู้ตามที่ดีในการทำงาน สื่อสารร่วมกับผู้อื่น โดยมีความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

๒) มีทักษะการแก้ไขปัญหาโดยการคิดเชิงระบบ และการคิดเชิงวิพากษ์

๔.๓.๓ จริยธรรม

๑) ปฏิบัติตนอย่างมีคุณธรรมจริยธรรม เหมาะสมตามจรรยาบรรณทางวิชาการ

๔.๓.๔ ลักษณะบุคคล

๑) วิเคราะห์เชิงตัวเลข และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการศึกษา ค้นคว้า สืบค้น ประมวลผล และนำเสนอรายงานและเปิดเผยข้อมูลด้านความยั่งยืน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒) พัฒนาศักยภาพของตนเองในด้านวิชาการและความเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

๔.๔ ช่วงเวลา ภาคการศึกษาที่ ๑ ของปีการศึกษาที่ ๒

๔.๕ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย การสอบประมวลความรู้ การอบรมจริยธรรมการวิจัย การเผยแพร่ผลงานวิจัย

๔.๖ กระบวนการประเมินผล

๑) คณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระเป็นผู้ประเมินผล มีหน้าที่ให้คำแนะนำและเป็นที่ปรึกษาแก่นักศึกษาเกี่ยวกับเนื้อหาทางทฤษฎีแนวคิด วิธีการศึกษาวิจัยการเขียนการค้นคว้าอิสระ และการใช้ภาษา แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น และป้องกันมิให้เกิดการทุจริตในการทำการค้นคว้าอิสระ ติดตามการวิจัยให้เป็นไปตามแผนงาน และประเมินผลการทำการค้นคว้าอิสระ จนกระทั่งเสร็จสิ้นกระบวนการนำเสนอการค้นคว้าอิสระตามมาตรฐานของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

๒) การประเมินผลความก้าวหน้าในการทำการค้นคว้าอิสระ ในระหว่างดำเนินการวิจัยนักศึกษาจะต้องรายงานความก้าวหน้าในการทำการค้นคว้าอิสระต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตรอย่างน้อย ภาคการศึกษาละ ๑ ครั้ง โดยนักศึกษาต้องรายงานความก้าวหน้าของการทำการค้นคว้าอิสระต่ออาจารย์ที่ปรึกษา ประเมินผลการทำวิทยานิพนธ์และส่งเข้าระบบของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดลในทุกภาคการศึกษา

๓) ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานการค้นคว้าอิสระ และต้องได้รับการเผยแพร่ตามเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย

หมวดที่ ๔

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

๑. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) กลยุทธ์การสอน และการประเมินผล

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การวัดและประเมินผล
PLO 1 ประเมินองค์การด้วยหลักการกระบวนการ และเครื่องมือด้านความยั่งยืนที่เหมาะสมกับบริบทองค์กรได้อย่างเป็นระบบภายใต้แรงขับเคลื่อนสำคัญจากสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร ทั้งจากระดับพื้นที่ ภูมิภาค ประเทศ และนานาชาติ	๑) บรรยาย ๒) ฝึกปฏิบัติ ๓) มอบหมายงาน ๔) กรณีศึกษา ๕) ศึกษาดูงานเพื่อการเรียนรู้จากประสบการณ์ ๖) ศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง ๗) การฝึกใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น โปรแกรมทางสถิติ การสืบค้นบทความวิจัย เป็นต้น ๘) อภิปรายกลุ่ม ๙) นำเสนอรายงาน	๑) สังเกตพฤติกรรมที่สื่อความหมายของความรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายและการตรงต่อเวลา ๒) ประเมินผลงานที่ได้รับมอบหมาย และประสิทธิภาพของงาน และการสื่อสาร ๓) ประเมินการอภิปรายและนำเสนอรายงาน รวมถึงวิพากษ์กรณีศึกษา ๔) ประเมินกระบวนการและผลสัมฤทธิ์การทำงานค้นคว้าอิสระและการสอบประมวลความรู้ ๕) การสอบกลางภาค การสอบปลายภาค
PLO 2 บริหารจัดการโครงการโดยกำหนดแผนการขับเคลื่อนองค์กรที่ยั่งยืนเชิงกลยุทธ์ภายใต้แนวคิดสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล ที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงหลักวิชาการจริยธรรม และบริบทของสังคม	๑) บรรยาย ๒) ฝึกปฏิบัติ ๓) มอบหมายงาน ๔) กรณีศึกษา ๕) ศึกษาดูงานเพื่อการเรียนรู้จากประสบการณ์ ๖) ศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง ๗) การฝึกใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น โปรแกรมทางสถิติ การสืบค้นบทความวิจัย เป็นต้น ๘) อภิปรายกลุ่ม ๙) นำเสนอรายงาน ๑๐) กระบวนการทำการค้นคว้าอิสระ	๑) สังเกตพฤติกรรมที่สื่อความหมายของความรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายและการตรงต่อเวลา ๒) ประเมินผลงานที่ได้รับมอบหมาย และประสิทธิภาพของงาน และการสื่อสาร ๓) ประเมินการอภิปรายและนำเสนอรายงาน รวมถึงวิพากษ์กรณีศึกษา ๔) ประเมินกระบวนการและผลสัมฤทธิ์การทำงานค้นคว้าอิสระและสอบประมวลผลความรู้ ๕) การสอบกลางภาค การสอบปลายภาค
PLO3 สร้างความรู้ใหม่ในวิชาชีพด้านการพัฒนาองค์กรที่ยั่งยืนผ่านกระบวนการวิจัยที่เป็นที่ยอมรับ	๑) มอบหมายงาน ๒) กรณีศึกษา ๓) ศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง ๔) การฝึกใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น โปรแกรมทางสถิติ การสืบค้นบทความวิจัย เป็นต้น	๑) สังเกตพฤติกรรมที่สื่อความหมายของความรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายและการตรงต่อเวลา ๒) ประเมินผลงานที่ได้รับมอบหมาย และประสิทธิภาพของงาน และการสื่อสาร ๓) ประเมินการอภิปรายและนำเสนอรายงาน รวมถึงวิพากษ์งานวิจัย

	<ul style="list-style-type: none"> ๕) อภิปรายกลุ่ม ๖) นำเสนอรายงาน 	๔) ประเมินสารนิพนธ์โดยคณาจารย์
PLO 4 ทำงานร่วมกับผู้อื่น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการดำเนินงานด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน ตามหลักการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และจริยธรรม	<ul style="list-style-type: none"> ๑) มอบหมายงาน ๒) กรณีศึกษา ๓) ศึกษาดูงานเพื่อการเรียนรู้จากประสบการณ์ ๔) ศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง ๕) การฝึกใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น โปรแกรมทางสถิติ การสืบค้นบทความวิจัย เป็นต้น ๖) อภิปรายกลุ่ม ๗) นำเสนอรายงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ๑) สังเกตพฤติกรรมที่สื่อความหมายของความรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายและการตรงต่อเวลา ๒) ประเมินผลงานที่ได้รับมอบหมาย และประสิทธิภาพของงาน และการสื่อสาร ๓) ประเมินการอภิปรายและนำเสนอรายงาน รวมถึงวิพากษ์กรณีศึกษา
PLO 5 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูลเพื่อสื่อสารข้อมูลความยั่งยืนต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ที่เกี่ยวข้องที่ใช้ประโยชน์จากการดำเนินการความยั่งยืนขององค์กร ได้ถูกต้องเป็นที่ยอมรับภายใต้กรอบการดำเนินงานด้านความยั่งยืนระดับชาติและสากล	<ul style="list-style-type: none"> ๑) มอบหมายงาน ๒) กรณีศึกษา ๓) ศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง ๔) การฝึกใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น โปรแกรมทางสถิติ การสืบค้นบทความวิจัย เป็นต้น ๕) อภิปรายกลุ่ม ๖) นำเสนอรายงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ๑) สังเกตพฤติกรรมที่สื่อความหมายของความรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายและการตรงต่อเวลา ๒) ประเมินผลงานที่ได้รับมอบหมาย และประสิทธิภาพของงาน และการสื่อสาร ๓) ประเมินการอภิปรายและนำเสนอรายงาน รวมถึงวิพากษ์กรณีศึกษา
PLO 6 พัฒนาศักยภาพของตนเองในด้านวิชาการและความเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ตนเองมีสมรรถนะเหมาะสมกับสถานการณ์และสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ	<ul style="list-style-type: none"> ๑) มอบหมายงาน ๒) กรณีศึกษา ๓) ศึกษาดูงานเพื่อการเรียนรู้จากประสบการณ์ ๔) ศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง ๕) นำเสนอรายงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ๑) สังเกตพฤติกรรมที่สื่อความหมายของความรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายและการตรงต่อเวลา ๒) ประเมินผลงานที่ได้รับมอบหมาย และประสิทธิภาพของงาน และการสื่อสาร ๓) ประเมินการอภิปรายและนำเสนอรายงาน รวมถึงวิพากษ์กรณีศึกษา

หมวดที่ ๕

ความพร้อมและศักยภาพในการบริหารจัดการหลักสูตร

๑. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- ๑.๑ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการองค์การอย่างยั่งยืน (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๙)
 ๑.๒ เป็นหลักสูตรปรับปรุง เริ่มใช้กับนักศึกษาในภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๙ โดยปรับมาจากหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเมืองน่าอยู่และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕)

๑.๓ ที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยมหิดล ได้พิจารณาอนุมัติหลักสูตรนี้ ในการประชุมครั้งที่..... เมื่อวันที่

๑.๔ สภามหาวิทยาลัยให้การรับรองหลักสูตรนี้ ในการประชุมครั้งที่..... เมื่อวันที่

๒. ความร่วมมือกับสถาบันอื่น เป็นหลักสูตรของมหาวิทยาลัยมหิดลโดยเฉพาะ

๓. สถานที่จัดการเรียนการสอน และทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้ คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา จังหวัดนครปฐม

๔. การดำเนินการของหลักสูตร

๔.๑ วัน-เวลา ในการดำเนินการจัดการเรียนการสอน

- จัดการเรียนการสอนในวันเสาร์-อาทิตย์และวันหยุดราชการ (ภาคพิเศษ)

ช่วงเวลาการเปิด-ปิด ปีการศึกษาตามปฏิทินการศึกษาของมหาวิทยาลัยมหิดล

๔.๒ แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ ๕ ปี

หลักสูตรภาคพิเศษ

แผน ๒ แบบวิชาชีพ (ศึกษารายวิชาและการค้นคว้าอิสระ)

ปีการศึกษา	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒	๒๕๗๓
ชั้นปีที่ ๑	๒๐	๓๐	๓๐	๓๐	๓๐
ชั้นปีที่ ๒	-	๒๐	๓๐	๓๐	๓๐
จำนวนสะสม	๒๐	๕๐	๖๐	๖๐	๖๐
จำนวนที่คาดว่าจะจบ	-	๒๐	๓๐	๓๐	๓๐

๕. งบประมาณตามแผนด้านการลงทุน (รอรายละเอียด)

หลักสูตรภาคพิเศษ แผน ๒ แบบวิชาชีพ (ศึกษารายวิชาและการค้นคว้าอิสระ)

ประมาณการรายรับต่อนักศึกษา (P)	(หน่วย) บาท
ค่าลงทะเบียนรายวิชา	๓๕๐,๐๐๐
ค่าวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์/ค้นคว้าอิสระ	๓๐,๐๐๐
ประมาณการรายรับต่อนักศึกษา (P)	
ประมาณการรายจ่าย	
รายจ่ายผันแปรต่อนักศึกษา (V)	
ค่าตอบแทนคณะกรรมการเกี่ยวกับวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ	๖๕,๕๐๐
ค่าสอบประมวลความรู้ (ป.โท แบบ 2 วิชาชีพ)	๓,๐๐๐

ค่าบริหารจัดการส่วนกลางคณะ	๑๐๙,๘๐๐
เงินจัดสรรให้มหาวิทยาลัย บัณฑิตวิทยาลัย และค่าธรรมเนียมประจำภาค	๘๒,๖๐๐
รวมรายจ่ายผันแปรต่อนักศึกษา (V)	
รายจ่ายคงที่ในการดำเนินการ (FCO)	
ค่าตอบแทนประธานหลักสูตร	๔๕,๐๐๐
ค่าตอบแทนเลขานุการหลักสูตร	๒๒,๕๐๐
ค่าตอบแทนการสอนอาจารย์ประจำ+อาจารย์พิเศษ	๙๔๕,๐๐๐
ค่าอาหารในการประชุม	๑๔,๘๕๐
ค่าเบี้ยประชุม เดือนละ	๓๙,๖๐๐
ค่าใช้จ่ายในการภาคสนาม/ศึกษาดูงาน	๑๓๑,๙๐๐
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ (โปรดระบุ)	๑๘๐,๐๐๐
รวมรายจ่ายคงที่ในการดำเนินการ (FCO)	
จำนวนนักศึกษาคํุ่ทุนในการดำเนินการ (QOBE)	๑๑.๖๓ คน
ค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตนักศึกษาตลอดหลักสูตร ณ จำนวนนักศึกษาคํุ่ทุน	๓๗๖,๗๑๒.๑๔
ค่าใช้จ่ายต่อหัวต่อปีการศึกษา	๒๕๑,๑๔๑.๔๓

แผน ๒ แบบวิชาชีพ (ศึกษารายวิชาและการค้นคว้าอิสระ)

จำนวนนักศึกษาคํุ่ทุนในการดำเนินการ ๑๑.๖๓ คน

ค่าใช้จ่ายในการผลิตนักศึกษาตลอดหลักสูตร ณ จำนวนนักศึกษาคํุ่ทุน ๓๗๖,๗๑๒.๑๔ บาท

ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาต่อปี ๒๕๑,๑๔๑.๔๓ บาท

๖. อาจารย์ในหลักสูตร

๖.๑ ชื่อ-สกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

๖.๑.๑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (ภาคพิเศษ)

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ ชื่อ -นามสกุล	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
				สถาบัน/ประเทศ	พ.ศ.
๑	x xxxx xxxxx xx x รองศาสตราจารย์ ดร. กิติกร จามรดุสิต	ปร.ด. วท.ม. วท.บ.	เคมีเทคนิค ปิโตรเคมีและวิทยาศาสตร์พอลิเมอร์ เคมีอุตสาหกรรม	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	๒๕๔๕
				จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	๒๕๔๐
				สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	๒๕๓๘
๒	x-xxxx-xxxx-xx-x ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กุลวดี แก่นสันติสุขมงคล	Ph.D. วท.ม. อ.บ.	Ecology เทคโนโลยีการบริหาร สิ่งแวดล้อม ภาษาอังกฤษ	University of California at Davis, USA.	๒๕๔๗
				มหาวิทยาลัยมหิดล	๒๕๔๐
				จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	๒๕๓๔
๓	x xxxx xxxxxx xxx ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรรณี ศรีรัตน ทาบุญานอน	Ph.D. M.Sc. วศ.บ.	Urban Engineering Environmental Engineering	The University of Tokyo, Japan	๒๕๕๖
				Saitama University, Japan	๒๕๕๓
				มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	๒๕๕๐

			วิศวกรรมโยธา		
๔	x xxxx xxxxxx xxx อาจารย์ ดร. จักรพล พันธุ์วงศ์ภักดิ์	Ph.D. Ph.D. M.Sc. B.Sc.	Engineering and Technology (*doctoral dual-degree program) Material Science (*doctoral dual-degree program) Urban Water Engineering and Management (with Merit) Environmental Science	สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติ สิรินธร (SIIT) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ Japan Advanced Institute of Science and Technology, Japan University of Sheffield, UK University of Oregon, USA	๒๕๖๔ ๒๕๖๓ ๒๕๕๓ ๒๕๕๐
๕	x xxxx xxxxxx xxx อาจารย์ ดร. บุญลือ คะเชนทร์ชาติ	วท.ด. วท.ม. ทช.บ.	วิทยาศาสตร์ชีวภาพ เทคโนโลยีการวางแผน เทคโนโลยีภูมิทัศน์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้	๒๕๕๕ ๒๕๔๑ ๒๕๓๗

๖.๑.๒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ ชื่อ -นามสกุล	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
				สถาบัน/ประเทศ	พ.ศ.
๑	x xxxx xxxxxx xx x รองศาสตราจารย์ ดร. กิติกร จามรดุสิต	ปร.ด. วท.ม. วท.บ.	เคมีเทคนิค ปิโตรเคมีและวิทยาศาสตร์พอลิเมอร์ เคมีอุตสาหกรรม	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	๒๕๔๕ ๒๕๔๐ ๒๕๓๘
๒	x xxxx xxxxxx xx x รองศาสตราจารย์ ดร. กฤตณะ พฤกษากร	D.Eng. วท.ม. วท.บ.	Environmental Engineering เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	Changwon National University, South Korea มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	๒๕๕๘ ๒๕๕๑ ๒๕๔๗
๓	x-xxxx-xxxx-xx-x รองศาสตราจารย์ ดร. จรรุวรรณ วงศ์ทะเนตร	Ph.D. วท.ม. วท.บ.	Green Chemistry and Environmental Biotechnology เทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์สุขภาพ	University of Science and Technology, Korea สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย มหาวิทยาลัยมหิดล	๒๕๕๐ ๒๕๔๕ ๒๕๔๐
๔	x xxxx xxxxxx xxx รองศาสตราจารย์ ดร. นพพล อรุณรัตน์	Ph.D. Ph.D. วท.ม. วท.บ.	Environmental Science and Engineering Environmental Resources เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีการจัดการทรัพยากร ทะเลและชายฝั่ง	Tsinghua University, China Hokkaido University, Japan มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	๒๕๖๐ ๒๕๖๐ ๒๕๕๑ ๒๕๔๘
๕	x xxxx xxxxxx xxx รองศาสตราจารย์ ดร. วิริยะ เตชะรุ่งโรจน์	รป.ด. M.A.	การจัดการภาครัฐและเอกชน Publishing	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหาร ศาสตร์ University of the Arts London, United Kingdom	๒๕๕๗ ๒๕๕๓

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ ชื่อ -นามสกุล	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
				สถาบัน/ประเทศ	พ.ศ.
		M.Sc. ศ.บ.	Marketing Management เศรษฐศาสตร์บัณฑิต	University of Surrey , United Kingdom มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	๒๕๔๙ ๒๕๔๘
๖	x-xxxx-xxxx-xx-x รองศาสตราจารย์ ดร. สยาม อรุณศรีมรกต	ปร.ด. วท.ม. วท.ม. ส.บ. วท.บ. ศษ.บ.	สหวิทยาการเกษตร เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม การจัดการทรัพยากร อาชีพอนามัยและความปลอดภัย เกษตรศาสตร์ สุขศึกษา	มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	๒๕๖๐ ๒๕๓๖ ๒๕๓๕ ๒๕๕๖ ๒๕๓๖ ๒๕๓๑
๗	x xxxx xxxxxx xxx รองศาสตราจารย์ ดร. สุกัญญา เสรีนันทชัย	Ph.D. ศศ.ม. ศศ.บ.	Communication ภาษาและวัฒนธรรมเพื่อการสื่อสาร และการพัฒนา ภาษาเพื่ออาชีพ	Communication University of China, China มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	๒๕๕๗ ๒๕๕๐ ๒๕๖๖
๘	x-xxxx-xxxx-xx-x ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กันต์ ปานประยูร	วท.ด. วท.ม. วท.บ. ส.บ. วท.บ.	พลังงานทดแทน เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนา ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีการผลิตอุตสาหกรรม อาชีพอนามัยและความปลอดภัย จุลชีววิทยา	มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	๒๕๕๔ ๒๕๔๗ ๒๕๕๖ ๒๕๕๑ ๒๕๔๑
๙	x-xxxx-xxxx-xx-x ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กุลวดี แก่นสันติสุขมงคล	Ph.D. วท.ม. อ.บ.	Ecology เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม ภาษาอังกฤษ	University of California at Davis, USA. มหาวิทยาลัยมหิดล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	๒๕๔๗ ๒๕๔๐ ๒๕๓๔
๑๐	x xxxx xxxxxx xxx ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จิรทยา เริ่มมนตรี	ปร.ด. วท.ม. ส.บ. วท.บ.	เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม อาชีพอนามัยและความปลอดภัย วิทยาศาสตร์สุขภาพ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าธนบุรี ม ห า วิ ท ย า ลั ย ม หิ ด ล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	๒๕๕๕ ๒๕๔๗ ๒๕๕๐ ๒๕๔๒
๑๑	x xxxx xxxxxx xxx ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เบญจลักษณ์ ศกุนะสิงห์	DBA MBA วท.บ.	Performance Measurement Finance ชีววิทยา	Southern Cross University, Australia California State University - San Bernardino, USA วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล	๒๕๕๐ ๒๕๓๘ ๒๕๓๖
๑๒	x xxxx xxxxxx xxx ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พลอย สุดอ่อน	Ph.D. M.Sc.	Supply Chain and Logistics Management Logistics Management	RMIT University, Australia The University of Sydney, Australia	๒๕๕๗ ๒๕๕๐

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ ชื่อ -นามสกุล	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
				สถาบัน/ประเทศ	พ.ศ.
		MIB บธ.บ.	International Business การตลาด	The University of Sydney, Australia มหาวิทยาลัยกรุงเทพ	๒๕๔๙ ๒๕๔๗
๑๓	x xxxx xxxxxx xxx ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เพียงใจ พิระเกียรติขจร	Ph.D. วท.ม. วท.บ.	Chemical Engineering เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม	The University of Queensland, Australia มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยมหิดล	๒๕๕๙ ๒๕๕๔ ๒๕๕๒
๑๔	x xxxx xxxxxx xxx ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มณฑิรา ยุติธรรม	ปร.ด. วท.ม. วท.บ.	เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม การจัดการทรัพยากรชีวภาพ เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าธนบุรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	๒๕๕๔ ๒๕๔๔ ๒๕๔๑
๑๕	x xxxx xxxxxx xxx ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อัจฉรา อัครวิกุลชัย	Ph.D. M.Sc. วศ.บ.	Civil Engineering Environmental Engineering วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	Florida International University, USA. Florida Institute of Technology, USA. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	๒๕๔๖ ๒๕๓๙ ๒๕๓๕
๑๖	x xxxx xxxxxx xxx ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรันย์ ศรีรัตน ทาบุญานอน	Ph.D. M.Sc. วศ.บ.	Urban Engineering Environmental Engineering วิศวกรรมโยธา	The University of Tokyo, Japan Saitama University, Japan มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	๒๕๕๖ ๒๕๕๓ ๒๕๕๐
๑๗	x xxxx xxxxxx xxx อาจารย์ ดร. จักรพล พันธวงศ์ภักดี	Ph.D. Ph.D. M.Sc. B.Sc.	Engineering and Technology (*doctoral dual-degree program) Material Science (*doctoral dual-degree program) Urban Water Engineering and Management (with Merit) Environmental Science	สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติ สิรินธร (SIIT) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ Japan Advanced Institute of Science and Technology, Japan University of Sheffield, UK University of Oregon, USA	๒๕๖๔ ๒๕๖๓ ๒๕๕๓ ๒๕๕๐
๑๘	x xxxx xxxxxx xxx อาจารย์ ดร. นรินทร์ บุญตานนท์	Ph.D. วท.ม. วท.บ.	Biological Sciences เคมีวิเคราะห์ เคมี	Kyoto University, Japan มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	๒๕๔๔ ๒๕๓๙ ๒๕๓๖
๑๙	x xxxx xxxxxx xxx อาจารย์ ดร. บุญลือ คะเชนทร์ชาติ	วท.ด. วท.ม. ทษ.บ.	วิทยาศาสตร์ชีวภาพ เทคโนโลยีการวางแผน เทคโนโลยีภูมิทัศน์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่ โจ้	๒๕๕๕ ๒๕๔๑ ๒๕๓๗

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ ชื่อ -นามสกุล	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
				สถาบัน/ประเทศ	พ.ศ.
๒๐	x xxxx xxxxxx xxx อาจารย์ ดร. ภัทรา เสมอวงษ์	Ph.D.	Environmrtal Policy Group	Wageningen University, The Netherlands	๒๕๖๓
		M.Sc.	Sociology of Development	Wageningen University, The Netherlands	๒๕๕๕
		ร.บ.	การระหว่างประเทศ	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	๒๕๕๑
๒๑	x xxxx xxxxxx xxx อาจารย์ ดร. วีณารัตน์ อุดทา	Ph.D.	Agricultural Economics	Department of Tropical Agriculture and International Cooperation, National Pingtung University of Science and Technology, Taiwan R.O.C.	๒๕๖๕
		วท.ม.	เศรษฐศาสตร์เกษตร	คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	๒๕๕๒
		ศศ.บ.	เศรษฐศาสตร์	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	๒๕๕๗
		วท.บ.	จิตวิทยา	คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	๒๕๔๔

๗. การพัฒนาอาจารย์

๗.๑ การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

- ๗.๑.๑ จัดอาจารย์พี่เลี้ยงเพื่อช่วยเหลือ แนะนำ ดูแลตามความเหมาะสม
- ๗.๑.๒ อาจารย์พี่เลี้ยง อธิบายงาน ระเบียบที่เกี่ยวข้อง คณะกรรมการวิชาการแนะนำหลักสูตรในรายละเอียดหลักสูตรและรายวิชา กระบวนการสอน มอบหมายงาน
- ๗.๑.๓ ส่งเข้าร่วมการประชุมนิเทศแนะแนวการเป็นครู ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบาย ปรัชญา ยุทธศาสตร์ ของมหาวิทยาลัย คณะ
- ๗.๑.๔ ให้เข้าร่วมรับผิดชอบรายวิชา และร่วมเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมในการควบคุมการค้นคว้าอิสระ ของนักศึกษา เพื่อเรียนรู้กระบวนการจัดการเรียนการสอนและการวิจัย และมอบหมายงานบางส่วนในการดูแล นักศึกษา

๗.๒ การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์

๗.๒.๑ การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล

- ๑) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อให้เกิดการพัฒนาการสอน และการวิจัยอย่างต่อเนื่อง โดยสนับสนุนให้เขียนโครงการวิจัย และขอทุนสนับสนุนการวิจัยทั้งในระดับคณะ มหาวิทยาลัย และทุนวิจัยจากภายนอกมหาวิทยาลัย
- ๒) สนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมการอบรมด้านการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล การพัฒนา หลักสูตรและการวิจัย ที่จัดโดยคณะ และมหาวิทยาลัย หรือหน่วยงานภายนอก เข้าร่วมประชุมวิชาการทั้ง ระดับชาติ และนานาชาติ ศึกษาดูงานทั้งในประเทศและต่างประเทศ

๗.๒.๒ การพัฒนาทักษะด้านวิชาการและวิชาชีพ

- ๑) สนับสนุนให้อาจารย์มีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการต่างๆ เช่น การรับเชิญเป็นวิทยากร บรรยายในการประชุมวิชาการ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมินโครงการวิจัย บทความวิจัย และตำแหน่งทางวิชาการ และคณะกรรมการวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น
- ๒) สนับสนุนให้อาจารย์ขอทุนสนับสนุนการวิจัยและตีพิมพ์บทความทางวิชาการ และผลงานวิจัย
- ๓) สนับสนุนให้อาจารย์เข้าประชุม สัมมนา และอบรมทางวิชาการและวิจัยอย่างต่อเนื่อง
- ๔) สนับสนุนการฝึกอบรมให้อาจารย์เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

หมวดที่ ๖

คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

๑. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

๑.๑ ผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษาในแผน ๒ แบบวิชาชีพ (ศึกษารายวิชาและการค้นคว้าอิสระ)

๑. สำเร็จการศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีทุกสาขาวิชาจากสถาบันการศึกษาที่สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาให้การรับรอง

๒. คุณสมบัติอื่น ๆ เป็นไปตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

๓. ผู้ที่มีคุณสมบัติต่างจากที่กำหนด อาจได้รับการพิจารณาให้สมัครเข้าศึกษาได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

๒. การรับเข้าศึกษา

๒.๑ นักศึกษาที่รับเข้าศึกษา รับเฉพาะนักศึกษาไทย

๒.๒ กระบวนการรับนักศึกษา

๑) การรับนักศึกษาเข้าศึกษาตามกำหนดการของบัณฑิตวิทยาลัย โดยพิจารณาจากคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาตามที่ระบุไว้ข้างต้น ภายใต้เกณฑ์การคัดเลือกที่โปร่งใสและชัดเจน ซึ่งกำหนดโดยคณะกรรมการดำเนินการสอบคัดเลือกนักศึกษาเข้าศึกษาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ และบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อให้ได้นักศึกษาที่มีคุณสมบัติพร้อมทางวิชาการ มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่สมบูรณ์ รวมถึงมีความมุ่งมั่นที่จะเข้าศึกษาต่อให้สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

๒) การจัดปฐมนิเทศเพื่อเตรียมความพร้อมในด้านการเรียนรู้ การศึกษาและการวิจัย

๓. ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้าและกลยุทธ์การแก้ปัญหา

ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า	กลยุทธ์การแก้ปัญหา
นักศึกษามีพื้นฐานการศึกษาระดับปริญญาตรีที่หลากหลายสาขาวิชา มีความรู้และประสบการณ์ทางด้านความยั่งยืนที่แตกต่างกัน	หลักสูตรกำหนดรายวิชาบังคับพื้นฐาน หลักการเบื้องต้น ทฤษฎีและแนวคิดด้านความยั่งยืน รวมถึงกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับด้านการจัดการความยั่งยืนขององค์กรให้นักศึกษาในชั้นปีที่ ๑
คะแนนภาษาอังกฤษไม่ผ่านเกณฑ์บัณฑิตวิทยาลัย	การตรวจสอบสมรรถนะเบื้องต้นจากการสอบทักษะทางด้านภาษาอังกฤษ แล้วจัดให้มีการอบรมทักษะทางด้านภาษาอังกฤษ เช่น การเขียนบทความ และการนำเสนอผลงานทางวิชาการ การเขียนการค้นคว้าอิสระ (เป็นไปตามข้อบังคับของบัณฑิตวิทยาลัยและจัดสอนพิเศษและ/หรือ สอดแทรกในเอกสารคู่มือ เอกสารคำสอน สื่อ และกิจกรรมอื่นๆ เน้นการใช้ภาษาอังกฤษ)

หมวดที่ ๗

การประเมินผลการเรียนและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

๑. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดลว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

๒. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

๑. มีกระบวนการประเมินผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในแต่ละรายวิชาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดในแต่ละรายวิชา โดยจัดให้มีการประเมินทั้งจากนักศึกษา และคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเมื่อสิ้นสุดรายวิชาทุกภาคการศึกษา

๒. มีกระบวนการประเมินผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในระดับหลักสูตร โดยจัดให้มีการประเมินหลักสูตรในภาพรวมจากมหาบัณฑิต ผู้ใช้มหาบัณฑิต ศิษย์เก่าและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

๓. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

๓.๑ แผน ๒ แบบวิชาชีพ (ศึกษารายวิชาและการค้นคว้าอิสระ)

๑) ได้ศึกษารายวิชาต่าง ๆ ครบถ้วนตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตรและได้รับสัญลักษณ์แสดงผลการศึกษาตามเกณฑ์ที่กำหนด

๒) ได้แต้มเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

ต้องสอบผ่านการสอบประมวลความรู้ ตามข้อกำหนดของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

๓) สอบผ่านการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination)

๔) ผ่านเกณฑ์การประเมินความรู้ความสามารถทางภาษาต่างประเทศตามที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด โดยจัดทำเป็นประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

๕) สอบการค้นคว้าอิสระมีผล “ผ่าน”

๖) ส่งผลงานการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

๗) ระเบียบปฏิบัติอื่น ๆ เป็นไปตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

๔. การอุทธรณ์ของนักศึกษา

นักศึกษาสามารถอุทธรณ์ตามประกาศข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล มีสิทธิยื่นอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการอุทธรณ์ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันรับทราบคำสั่งลงโทษ โดยคำร้องต้องทำเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลประกอบ และยื่นเรื่องให้คณะกรรมการอุทธรณ์ คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ และพิจารณาให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับหนังสืออุทธรณ์ โดยคำวินิจฉัยของคณะกรรมการอุทธรณ์ ถือเป็นที่สุด นักศึกษาสามารถยื่นคำร้องได้ที่ งานบริการการศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ๙๙๙ ถนนพุทธมณฑลสาย ๔ ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม โทร ๐๒- ๔๔๑๕๐๐๐

หมวดที่ ๘

การประกันคุณภาพหลักสูตร

๑. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes)

หลักสูตรผลการเรียนรู้ที่คาดหวังจากการสำรวจความเห็นของผู้มีส่วนได้เสียของหลักสูตร ได้แก่ ลูกค้ายุทธศาสตร์ คิษย์เก่า คิษย์ปัจจุบัน ผู้ใช้บัณฑิต และคณาจารย์ โดยแสดงให้เห็นความเชื่อมโยงในหมวดที่ ๓.๒ ความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) กับความต้องการ/ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย สอดคล้องกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตการสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิตของมหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งแสดงให้เห็นความเชื่อมโยงใน ภาคผนวก ๒.๒ ความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล และสอดคล้องกับปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยมหิดล คือ การจัดการศึกษาที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนโดยใช้การเรียนรู้เป็นศูนย์กลาง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสร้างเสริมความรู้ ความสามารถและทักษะใหม่ได้ด้วยตนเอง ซึ่งประกอบด้วยใจความสำคัญของ Outcome-Based Education Learning-Centered Education และ Constructivism และกระจายไปอยู่ในรายวิชาต่าง ๆ ของหลักสูตรซึ่งแสดงให้เห็นความเชื่อมโยงใน ภาคผนวก ๔.๑ แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรสู่รายวิชา (Program learning outcomes-based curriculum mapping)

๒. โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร (Program Structure and Content)

หลักสูตรนี้มีแผนการศึกษา ๒ ปี โดยผู้สำเร็จการศึกษาในชั้นปีที่ ๑ ภาคการเรียนที่ ๑ เข้าใจหลักการเป็นองค์กรที่ยั่งยืน การรายงานผลการดำเนินงานด้านความยั่งยืนตามกรอบมาตรฐานประเทศและสากล พร้อมทั้ง สามารถดำเนินกระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาโครงสร้างการค้นคว้าอิสระได้อย่างถูกหลักวิชาการ สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาในชั้นปีที่ ๑ ภาคการเรียนที่ ๒ มีความคิดเชิงระบบ เข้าใจการประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์และบริการ นำมาสู่การคำนวณการปลดปล่อยและการลดก๊าซเรือนกระจกได้ตามกรอบมาตรฐานสากล อีกทั้ง นักศึกษา จะ ได้ เรียน รู้ จาก ผู้ แทน จาก จาก องค์กร ที่เป็น แบบ อย่าง ที่ดี ด้าน ความ ยั่งยืน เพื่อถอดบทเรียนความสำเร็จ นำมาสู่การพัฒนายุทธศาสตร์การขับเคลื่อนสู่องค์กรที่ยั่งยืน นอกจากนี้ วิชาเลือกในหลักสูตรนี้ แบ่งออกเป็น ๓ โมดูล ได้แก่ โมดูลการบริหารจัดการด้านความยั่งยืนสำหรับองค์กร (Management for Sustainability Development Module) โมดูลการประยุกต์ใช้ทฤษฎีเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนสำหรับองค์กร (Applied Theory for Sustainability Development Module) และ โมดูลการใช้เครื่องมือระดับสูงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนสำหรับองค์กร (Advanced Tools for Sustainability Development Module) โดยผู้เรียนสามารถเลือกเรียนข้ามโมดูลได้ นอกเหนือจากรายวิชาเลือกแล้ว ในชั้นปีที่ ๒ นักศึกษาดำเนินการศึกษาการค้นคว้าอิสระ และสอบประมวลความรู้ ทั้งนี้ ตารางที่ ๒ แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรสู่รายวิชา (Program learning outcomes-based curriculum mapping) ซึ่งจัดลำดับการเรียนจากภาคพื้นฐาน (I) เสริมสร้างการเรียนรู้ (R) เพื่อให้บรรลุ PLOs ที่กำหนดไว้ (M)

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้หรือทักษะและการวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับ PLOs ของหลักสูตรให้ความสำคัญอย่างยิ่งต่อการเรียนรู้แบบที่ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง (Active learning) เช่น การใช้และถอดบทเรียนกรณีศึกษา (Case-based learning) โดยเชิญผู้แทนจากองค์กรต่างๆ ร่วมบรรยายในรายวิชาที่กำหนด รวมทั้งกำหนดโจทย์ให้นักศึกษาอภิปรายกลุ่ม (Group discussion) ศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง (Self-directed learning activities) และการฝึกปฏิบัติ กิจกรรมกลุ่มย่อยและการนำเสนอ (Small group

activities and presentation) กลยุทธ์การประเมินการสอนมีทั้งแบบการประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (Formative Assessment) และการประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียนรู้ (Summative Assessment) โดยดูความสอดคล้องของเกณฑ์การประเมินวัดผลและผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับชั้นปี ซึ่งใช้วิธีการประเมินที่สอดคล้องกับกลยุทธ์การสอน

๓. กลยุทธ์การเรียนการสอน (Teaching and Learning Approach)

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร	กลยุทธ์/วิธีการสอน
PLO1 ประเมินองค์กรด้วยหลักการกระบวนการ และเครื่องมือด้านความยั่งยืนที่เหมาะสมกับบริบทองค์กรได้อย่างเป็นระบบภายใต้แรงขับเคลื่อนสำคัญจากสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร ทั้งจากระดับพื้นที่ ภูมิภาค ประเทศ และนานาชาติ	<ul style="list-style-type: none"> - มีเทคนิคการสอนที่หลากหลายเพื่อให้นักศึกษาสามารถคิดวิเคราะห์นำไปสู่การเข้าใจหลักการการประเมินความยั่งยืนขององค์กร - มีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ศาสตร์ความรู้ที่หลากหลาย โดยพันธมิตรทางการศึกษา เช่น วิทยาลัยนานาชาติ ในรายวิชา สวยย ๖๐๒ นวัตกรรมที่ยั่งยืนและภาวะการเป็นผู้ประกอบการ และรายวิชา สวยย ๖๐๖ ความยั่งยืนเชิงกลยุทธ์ เป็นต้น รวมถึงรายวิชาในโมดูลต่างๆ หลักจากนั้น ฝึกให้นักศึกษาสามารถบูรณาการศาสตร์ต่างๆ เพื่อประเมินความยั่งยืนขององค์กรในรายวิชา สวยย ๖๑๔ สัมมนาพิเศษเกี่ยวกับการบริหารจัดการความยั่งยืน ซึ่งต้องใช้หลายศาสตร์ในการวิเคราะห์ ถอดบทเรียน - จัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงจากการดูงาน รวมถึงการเชิญผู้เชี่ยวชาญภายนอกที่มีประสบการณ์ตรงมาบรรยาย
PLO2 บริหารจัดการโครงการโดยกำหนดแผนการขับเคลื่อนองค์กรที่ยั่งยืนเชิงกลยุทธ์ภายใต้แนวคิดสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล ที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงหลักวิชาการ จริยธรรม และบริบทของสังคม	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ผู้สอนมีการนำเสนอกรณีศึกษาในทุกๆรายวิชา เพื่อให้นักศึกษาวิเคราะห์และถอดบทเรียน เพื่อเป็นแนวทางการจัดทำแผนกลยุทธ์ที่เหมาะสม - เชิญผู้แทนจากองค์กรที่เป็นต้นแบบที่ดีในด้านความยั่งยืน หรือ ESG จากหลากหลายภาคส่วนนำเสนอแนวทางการบริหาร ความท้าทายขององค์กร และกำหนดให้มีการระดมความคิดเห็นร่วมกับผู้สอน เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ข้อคิดเห็นในรายวิชา สวยย ๖๑๔ สัมมนาพิเศษเกี่ยวกับการบริหารจัดการความยั่งยืน - กำหนดให้ผู้เรียนใช้กรณีศึกษาจากที่ทำงาน หรือคัดเลือกองค์กรที่หลักสูตรมีเครือข่าย เพื่อใช้ในการทำการค้นคว้าอิสระ โดยพัฒนาแผนการขับเคลื่อนองค์กรที่ยั่งยืนเชิงกลยุทธ์ภายใต้แนวคิด ESG ในรายวิชา สวยย ๖๑๖ การค้นคว้าอิสระ - มีการประเมินจริยธรรมของนักศึกษา ผ่านรายงานการค้นคว้าอิสระ ซึ่งจะต้องถูกหลักวิชาการ และไม่คัดลอกผลงานอื่น
PLO3 สร้างความรู้ใหม่ในวิชาชีพด้านการพัฒนาองค์กรที่ยั่งยืนผ่านกระบวนการวิจัยที่เป็นที่ยอมรับ	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้นักศึกษามีการทบทวนวรรณกรรมจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง และหาช่องว่างของงานวิจัย ผ่านรายวิชาสัมมนาของหลักสูตร - แต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์ เพื่อให้คำปรึกษาในการพัฒนาหัวข้อสารนิพนธ์ ออกแบบงานวิจัย วิเคราะห์ และสรุปผล
PLO4 ทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการดำเนินงานด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน ตามหลักการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและจริยธรรม	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีรายวิชาที่นักศึกษาต้องทำงานเป็นกลุ่ม โดยมีการสลับให้ทุกคนเป็นทั้งหัวหน้ากลุ่ม และสมาชิกภายในกลุ่ม - กำหนดให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการนำเสนอรายงาน เพื่อฝึกให้นักศึกษาได้สร้างภาวะผู้นำ การเป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี และการทำงานเป็นทีม - มีกิจกรรมที่มอบหมายให้นักศึกษาดำเนินกิจกรรม เพื่อฝึกให้มีความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น - มีกติกาส่งเสริมสร้างวินัยในตนเอง เช่น การเข้าเรียนตรงเวลา เข้าเรียน

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร	กลยุทธ์/วิธีการสอน
	สม่ำเสมอ การมีส่วนร่วมในชั้นเรียนเพื่อเสริมความกล้าในการแสดงความคิดเห็น
PLO5 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูลเพื่อสื่อสารข้อมูลความยั่งยืนต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ที่เกี่ยวข้องที่ใช้ประโยชน์จากการดำเนินการความยั่งยืนขององค์กร ได้ถูกต้องเป็นที่ยอมรับภายใต้กรอบการดำเนินงานด้านความยั่งยืนระดับชาติและสากล	<ul style="list-style-type: none"> - มอบหมายให้นักศึกษานำเสนองานในแต่ละรายวิชา โดยมีสื่อดแทรกหลักการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสม การจัดทำรูปแบบที่เข้าใจง่ายและเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย - กำหนดให้นักศึกษาฝึกจัดทำรายงานความยั่งยืนในรายวิชา สวยย ๖๐๓ การจัดทำรายงานและการประเมินความยั่งยืน โดยกำหนดให้มีการสื่อสารรายงานให้แก่บุคคลในกลุ่มต่างๆ เช่น คณาจารย์ นักศึกษา องค์กรที่เกี่ยวข้องกับรายงาน ประชาชนทั่วไป เป็นต้น และนำข้อคิดเห็นมาปรับปรุงรายงาน
PLO 6 พัฒนาศักยภาพของตนเองในด้านวิชาการและความเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ตนเองมีสมรรถนะเหมาะสมกับสถานการณ์และสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้นักศึกษาจัดทำรายงานการประเมินตนเองทุกภาคการศึกษา โดยสรุปองค์ความรู้ ประสบการณ์ที่ได้รับ รวมถึงระบุงองค์ความรู้ที่ต้องการศึกษาเพิ่มเติม และนำเสนอให้แก่อาจารย์ที่ปรึกษา และคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อร่วมจัดทำแผนการเรียนรู้ในภาคการศึกษาต่อไป

๔. การประเมินผู้เรียน (Student Assessment)

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล
PLO1 ประเมินองค์กรด้วยหลักการกระบวนการ และเครื่องมือด้านความยั่งยืนที่เหมาะสมกับบริบทองค์กรได้อย่างเป็นระบบภายใต้แรงขับเคลื่อนสำคัญจากสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร ทั้งจากระดับพื้นที่ ภูมิภาค ประเทศ และนานาชาติ	<ul style="list-style-type: none"> - ทดสอบก่อนและหลังแต่ละคาบวิชา โดยใช้แบบทดสอบทั้งปรนัยและอัตนัย ทั้งนี้ ผู้สอนมีการประเมินและให้ข้อเสนอแนะแก่นักศึกษาภายในคาบเรียน - จัดกิจกรรมภายในคาบเรียน เช่น ถามตอบ และมอบหมายงานกลุ่ม - มอบหมายงานและโครงการ โดยนำเสนอเกณฑ์การให้คะแนน (Rubrics) อย่างชัดเจนก่อนให้นักศึกษา - จัดการสอบกลางภาค และ/หรือปลายภาค ทั้งในรูปแบบการสอบในห้องเรียน หรือส่งรายงาน โดยนำเสนอเกณฑ์การให้คะแนน (Rubrics) อย่างชัดเจนก่อนให้นักศึกษา - จัดการสอบประมวลความรู้ หลังจากจบการศึกษาในชั้นปีที่ ๑ โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการสอบที่มาจากหลากหลายศาสตร์ในสาขาความยั่งยืน อาจารย์ที่ปรึกษา และคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ซึ่งจะนำเสนอเกณฑ์การให้คะแนน (Rubrics) อย่างชัดเจนก่อนมอบหมายโจทย์
PLO2 บริหารจัดการโครงการโดยกำหนดแผนการขับเคลื่อนองค์กรที่ยั่งยืนเชิงกลยุทธ์ภายใต้แนวคิดสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล ที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงหลักวิชาการ จริยธรรม และบริบทของสังคม	<ul style="list-style-type: none"> - มอบหมายให้นักศึกษาทั้งในรูปแบบงานเดี่ยวและงานกลุ่ม มีการนำเสนอการถอดบทเรียนจากองค์กรที่เป็นต้นแบบที่ดีในด้านความยั่งยืน หรือ ESG ในรายวิชา สวยย ๖๑๔ สัมมนาพิเศษเกี่ยวกับการบริหารจัดการความยั่งยืน - จัดการสอบโครงร่างการค้นคว้าอิสระ และการค้นคว้าอิสระในรายวิชา สวยย ๖๙๖ การค้นคว้าอิสระ โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการสอบที่มาจากหลากหลายศาสตร์ในสาขาความยั่งยืน ผู้เชี่ยวชาญในหัวข้อการค้นคว้าอิสระที่ได้รับการยอมรับ และอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งจะนำเสนอเกณฑ์การให้คะแนน (Rubrics) อย่างชัดเจนก่อนการสอบ
PLO3 สร้างความรู้ใหม่ในวิชาชีพด้านการพัฒนาองค์กรที่ยั่งยืนผ่านกระบวนการวิจัยที่เป็นที่ยอมรับ	<ul style="list-style-type: none"> - แต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์ เพื่อประเมินคุณภาพของงานตามมาตรฐานการวิจัยที่เป็นที่ยอมรับ - มีการจัดให้นักศึกษามีการรายงานความก้าวหน้าของการจัดทำสารนิพนธ์เป็นรายเดือน เริ่มตั้งแต่ภาคการศึกษาปีที่ 2 เทอม 1

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล
PLO4 ทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการดำเนินงานด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน ตามหลักการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและจริยธรรม	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีการประเมินหัวหน้างานกลุ่ม และสมาชิกกลุ่มในแต่ละรายวิชา โดยมีการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน (Rubrics) ที่ชัดเจน - สังเกตพฤติกรรมการทำงานเดี่ยว และงานกลุ่มของนักศึกษา โดยผู้สอนและมีการประเมินและให้ข้อมูลสะท้อนมาที่นักศึกษาแต่ละคน
PLO5 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูลเพื่อสื่อสารข้อมูลความยั่งยืนต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ที่เกี่ยวข้องที่ใช้ประโยชน์จากการดำเนินการความยั่งยืนขององค์กร ได้ถูกต้องเป็นที่ยอมรับภายใต้กรอบการดำเนินงานด้านความยั่งยืนระดับชาติและสากล	<ul style="list-style-type: none"> - มอบหมายให้นักศึกษาประเมินผู้นำเสนอในทุกรายวิชา โดยนำเสนอเกณฑ์การให้คะแนน (Rubrics) อย่างชัดเจนก่อนการนำเสนอ - ประเมินการนำเสนอของนักศึกษาในแต่ละรายวิชา การสอบประมวลผลความรู้ และการสอบการค้นคว้าอิสระ โดยผู้สอนสะท้อนข้อเสนอแนะให้นักศึกษาภายหลังการนำเสนอ ทั้งนี้ การประเมินจะต้องอ้างอิงเกณฑ์การให้คะแนน (Rubrics) ที่ชัดเจน - จัดตั้งชุดคณะกรรมการในการประเมินการจัดทำรายงานความยั่งยืน ประกอบด้วย คณาจารย์ อาจารย์ที่ปรึกษา คณะกรรมการบริหารหลักสูตร และผู้แทนจากหน่วยงานภายนอกที่เป็นพันธมิตรกับหลักสูตร
PLO6 พัฒนาศักยภาพของตนเองในด้านวิชาการและความเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ตนเองมีสมรรถนะเหมาะสมกับสถานการณ์และสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้อาจารย์ที่ปรึกษา และคณะกรรมการบริหารหลักสูตรทบทวนรายงานประเมินตนเองของนักศึกษาในทุกภาคการศึกษา และสะท้อนข้อเสนอแนะแก่นักศึกษา โดยจัดทำในรูปแบบรายการตรวจสอบ (Checklists) และการให้คะแนนผลสัมฤทธิ์ในแต่ละ PLOs

๕. บุคลากรสายวิชาการ (Academic Staff)

คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล โดยงานบริหารและทรัพยากรบุคคล มีการจัดทำแผนพัฒนาทรัพยากรบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๖๙ ตามลิงก์ <https://en.mahidol.ac.th/images/faculty/staff/2021-personal-plan.pdf> เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของบุคลากรสายวิชาการ ด้านการทดแทนตำแหน่ง การเลื่อนตำแหน่ง การจัดสรรหน้าที่ความรับผิดชอบใหม่ การยุติการจ้างงาน การเกษียณอายุงาน เพื่อตอบสนองต่อความจำเป็นด้านการศึกษา การวิจัย และการบริการวิชาการ โดยมีการสำรวจความต้องการและวิเคราะห์อัตรากำลังของบุคลากร ข้อมูลสาขาวิชา สาขาความเชี่ยวชาญที่จะมีการเกษียณอายุงานใน ๕-๑๐ ปี และนำเสนอผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะกรรมการวิชาการ พิจารณาทบทวนให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนและการวิจัยของแต่ละหลักสูตร ก่อนนำเสนอในที่ประชุมผู้บริหาร ทั้งนี้ คณะมีขั้นตอนและแนวทางการรับบุคลากรใหม่ตามประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการสรรหาและคัดเลือกบุคคล การบรรจุแต่งตั้งและการทดลองปฏิบัติงานของพนักงานมหาวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๕๖ โดยมีกระบวนการแต่งตั้งคณะกรรมการสอบคัดเลือกเพื่อกำหนดคุณสมบัติของตำแหน่งที่ต้องการรับสมัคร ๑) จัดทำประกาศการรับสมัคร ๒) ดำเนินการรับสมัคร ๓) มีการสอบทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ๔) ประกาศผลผู้ผ่านการคัดเลือก ๕) กรณีคณะมีการบรรจุแต่งตั้งบุคลากรใหม่ จะเสนอเรื่องไปยังอธิการบดีของมหาวิทยาลัยเพื่อขออนุมัติบรรจุแต่งตั้ง

คณะมีการวัดผลและติดตามปริมาณงานของบุคลากรสายวิชาการเพื่อนำมาปรับปรุงคุณภาพการศึกษ การวิจัยและบริการวิชาการ ตลอดจนการกำหนดสัดส่วนอาจารย์ต่อผู้เรียน การวิเคราะห์ภาระงานด้านการเรียน การสอนรวมทุกหลักสูตรภายในคณะ เพื่อให้ภาระงานด้านการเรียนการสอนสามารถบรรลุวัตถุประสงค์และสนับสนุนพันธกิจหลักของคณะ รวมทั้งมีการวิเคราะห์ภาระงานของบุคลากรจากจำนวนนักศึกษาเต็มเวลา (FTES : Full Time Equivalent Student) และสัดส่วนอาจารย์ : นักศึกษาเต็มเวลา ระดับปริญญาตรีและระดับ

บัณฑิตศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๖๔ และ ๒๕๖๕ (ตารางที่ ๑) พบว่าอัตราส่วนระหว่างอาจารย์ต่อนักศึกษาอยู่ในเกณฑ์เหมาะสม

ตารางที่ ๑ อัตราส่วนระหว่างอาจารย์ต่อนักศึกษาของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเมือง นํ้าอยู่และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน (ภาคปกติและภาคพิเศษ) (LE / LES) ย้อนหลัง ๕ ปีการศึกษา

ปีการศึกษา	Total FTEs of Academic Staff	Total FTEs of Students	อัตราส่วนระหว่างอาจารย์ต่อนักศึกษา	เกณฑ์สัดส่วนอาจารย์: นักศึกษาเต็มเวลา
ภาคปกติ				
๒๕๖๑	๘.๗๙	๑๔.๗๕	๑ : ๑.๖๘	๑ : ๗.๕
ภาคพิเศษ				
๒๕๖๑	๑๓.๒๑	๓๑.๒๕	๑ : ๒.๓๗	๑ : ๗.๕
๒๕๖๒	๖.๒๐	๓๑.๖๗	๑ : ๕.๑๑	๑ : ๗.๕
๒๕๖๓	๑๒.๑๙	๒๑.๔๑	๑ : ๑.๗๖	๑ : ๗.๕
๒๕๖๔	-	-	-	-
๒๕๖๕	-	-	-	-

หมายเหตุ : (ภาคปกติ) ไม่มีนักศึกษาในปี 2562-2565 และ (ภาคพิเศษ) ไม่มีนักศึกษา ปี 2564-2566

คณะมีการดำเนินการประเมินสมรรถนะหลัก (Core Competency) และสมรรถนะตามสายอาชีพ ตลอดจนการกำหนดระดับที่คาดหวังของสมรรถนะหลักให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานตามข้อบังคับ ม.มหิดล ว่าด้วยวิธีประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. ๒๕๖๕ ร่วมกับการประเมินผลการปฏิบัติงานตามวงรอบของการประเมินผลการปฏิบัติงาน และมุ่งเน้นให้อาจารย์จัดการเรียนการสอนแบบสหวิทยาการ เน้นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักศึกษา (Outcome-based education) ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติที่ส่งเสริมให้นักศึกษามีการพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง เน้นกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย แบบลงมือปฏิบัติ ทั้งในห้องเรียน ห้องปฏิบัติการและภาคสนาม เช่น Transformative learning community-based learning, Problem-based learning, Evidence and data-based learning Inter-professional education รวมทั้งส่งเสริม กระตุ้น และพัฒนาผลงานทางวิชาการของอาจารย์หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจผลงาน และมีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านอย่างลึกซึ้ง การช่วยส่งเสริมทักษะและความเชี่ยวชาญของอาจารย์ทั้งด้านการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง เพื่อสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ การฝึกอบรม การศึกษาดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ ตลอดจนการเข้าร่วมประชุมและเสนอผลงานทางวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการวิจัยหลายประเภททุนให้กับบุคลากรสายวิชาการ ทั้งบุคลากรที่เพิ่งเริ่มต้นและที่มีประสบการณ์ทำวิจัยแล้ว โดยมีระบบการประเมินการสนับสนุนทุนจากผู้เชี่ยวชาญ ตลอดจนให้การสนับสนุนหลักสูตรฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องเพื่อเสริมทักษะด้านการวิจัย เช่น การเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย การเขียนบทความวิจัย การบริหารจัดการโครงการวิจัย เป็นต้น นอกจากนี้ คณะให้ทุนสนับสนุนบุคลากรสายวิชาการสำหรับการเข้าร่วมนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ ส่งเสริมระบบพี่เลี้ยงและจัดตั้งกลุ่มวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะงานวิจัยขั้นสูง

๖. การสนับสนุนผู้เรียน (Student Support Service)

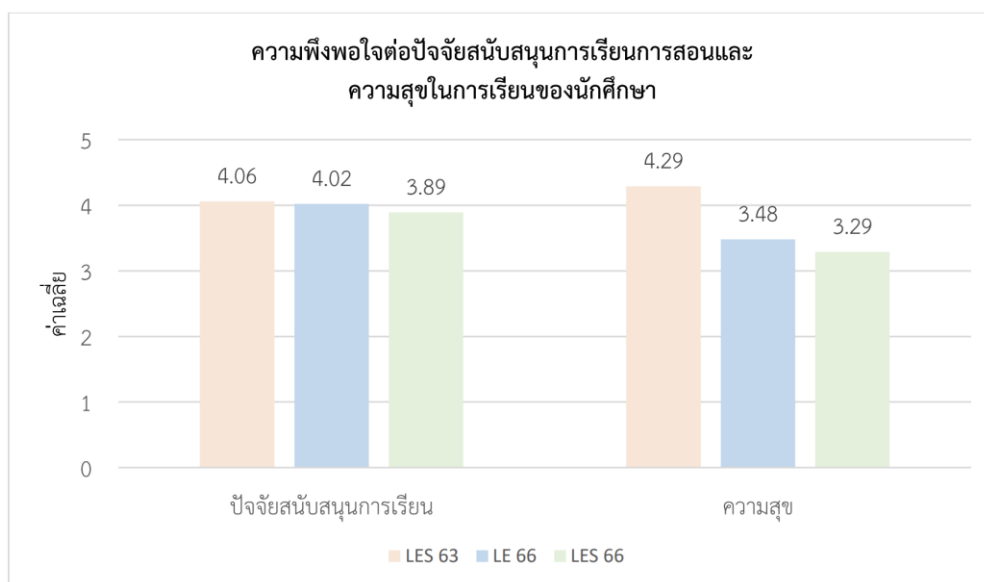
หลักสูตรได้เผยแพร่รายละเอียดการรับสมัครนักศึกษาอย่างชัดเจน ผ่านช่องทางต่าง ๆ ได้แก่ เว็บไซต์ทางการของคณะ (<https://www.en.mahidol.ac.th/curriculum/msc/le>) รวมถึง Facebook ของคณะ (<https://www.facebook.com/en.mahidol>) ซึ่งมีการปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ โดยหลักสูตร

เปิดรับนักศึกษาจากทุกสาขาวิชา และไม่จำกัดประสบการณ์ทำงาน ซึ่งต้องผ่านการทำข้อสอบและสัมภาษณ์จาก คณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อให้มั่นใจว่าผู้เข้าเรียนในหลักสูตรมีพื้นฐานความรู้ด้านความยั่งยืนที่เพียงพอในการเรียนในหลักสูตรมหาบัณฑิต อีกทั้ง คณะกรรมการบริหารหลักสูตร และอาจารย์ที่ปรึกษา กำหนดวันให้นักศึกษานำเสนอรายงานการประเมินตนเอง และความก้าวหน้าในการทำกรณีศึกษา เพื่อติดตามการดำเนินงาน พร้อมทั้งให้คำแนะนำแก่นักศึกษา

ในส่วนของภาระงานของนักศึกษา มม.๒ ของหลักสูตรได้กำหนดจำนวนหน่วยกิตต่อภาคการศึกษาสำหรับ ให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียน โดยจำนวนหน่วยกิตสูงสุดต่อภาคการศึกษา คือ ไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต เพื่อให้ นักศึกษามีภาระงานไม่มากเกินไปจนเกินไป ขณะเดียวกันเมื่อลงทะเบียนเรียนตามที่กำหนดก็สามารถสำเร็จการศึกษา ได้ตามโครงสร้างของหลักสูตร

ปัจจุบันบัณฑิตวิทยาลัยกำหนดกิจกรรมเสริมทักษะที่จำเป็น (Required skills) สำหรับนักศึกษาระดับ บัณฑิตไว้ ๖ ทักษะ ได้แก่ ทักษะทางด้านภาษาและการสื่อสาร (Communication and language skills) ทักษะด้านการเป็นผู้นำและการจัดการ (Leadership and management skills) ทักษะด้านความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital literacy skills) ทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creative and innovative skills) ทักษะด้านความรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy skills) และทักษะด้านการเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurial literacy skills) ทั้งนี้ บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดให้นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา จะต้องมีความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานและการใช้ชีวิตสังคม (Soft Skills) ตามรายละเอียดข้างต้นอยู่ในเกณฑ์ “ผ่าน” จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ทักษะ โดยจะต้องมีผลการประเมินทักษะผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมสวนกลางของ บัณฑิตวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๒ ทักษะ จึงจะถือว่าผ่านการประเมินทักษะที่จำเป็น (Required Skills) เพื่อเป็น คุณสมบัติประกอบการสำเร็จการศึกษา

คณะได้รวบรวมข้อมูลความพึงพอใจต่อปัจจัยสนับสนุนการเรียน/การทำวิจัยและความสุขในการเรียนในปี การศึกษา ๒๕๖๓ และ ๒๕๖๖ ดังสรุปในรูปที่ ๑ พบว่าปัจจัยทั้ง ๒ อย่างมีแนวโน้มลดลง ซึ่งเหตุผลหลักมาจาก ภาระการเรียน และการบ้านที่ค่อนข้างมากไม่เหมาะสมกับบริบทการเรียนในหลักสูตรพิเศษที่นักศึกษามีงานทำ แล้ว จากผลดังกล่าว คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจะดำเนินการหารือกับผู้สอนรายวิชาเพื่อปรับภาระการเรียน และการบ้านให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น โดยจะมีการติดตามสอบถามผู้เรียนเป็นระยะ



รูปที่ ๑ ความพึงพอใจต่อปัจจัยสนับสนุนการเรียน/การทำวิจัยและความสุขในการเรียนของนักศึกษา

๗. สิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure)

คณะมีการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น คอมพิวเตอร์ ระบบ Wifi ที่เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการ <https://shorturl.asia/Lp1fo> มีการจัดหาทดแทน ซ่อมแซม อุปกรณ์ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และครุภัณฑ์โสตทัศนูปกรณ์ และโปรแกรมที่จำเป็นต่อการเรียนการสอนทุกปีจากงบประมาณแผ่นดิน (แผนจัดหาทดแทน/เพิ่มเติม) หรือ/และ จากงบประมาณรายได้คณะและงบสนับสนุนของมหาวิทยาลัย โดยคำนึงถึงความจำเป็นต่อการใช้งาน ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาอุปกรณ์ และค่าเสื่อมของครุภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดความคุ้มค่าในการใช้งานให้เกิดประโยชน์สูงสุด และนำเข้าสู่แผนการการจัดสรรงบประมาณในแต่ละปีเพื่อดำเนินการต่อไป

ห้องสมุดจัดเตรียมข้อมูลทรัพยากรการเรียนรู้ที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการ นำนวัตกรรมสื่อดิจิทัลมาใช้แทนทรัพยากรแบบฉบับพิมพ์ รวมถึงการสร้างสื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ ใช้เครือข่ายจากทั่วโลก เพื่อให้บริการด้านการศึกษาและค้นคว้าความรู้อย่างครบวงจร ตลอดจนทรัพยากรเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อมที่มีให้บริการในห้องสมุดคณะฯ มี Digital Library รวบรวมหนังสือ E-BOOK หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หลากหลาย อาทิ หนังสือทั่วไป วารสารวิชาการ หนังสือเรียน เข้าสู่ระบบด้วย User/password รหัส WiFi ของมหาวิทยาลัย ผ่านเว็บไซต์ <https://www.li.mahidol.ac.th/> ผู้ใช้บริการห้องสมุดสามารถเข้าถึงฐานข้อมูลด้วย EZ Proxy และมีบริการยืมระหว่างห้องสมุด Book delivery โดยมีแบบฟอร์มให้กรอกออนไลน์ รวมถึงบริการยืมระหว่างมหาวิทยาลัย (Interlibrary Loan) ผ่าน EBSCO Delivery Service - ILL ให้บริการเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อการทำงานและสืบค้นข้อมูลและมีมุม Discussion โดยมีจออัจฉริยะไว้ให้บริการภายในห้องสมุด

มหาวิทยาลัยมีโครงสร้างเครือข่ายพื้นฐานที่ทำให้สามารถใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสอน การวิจัย การบริการ และการบริหารได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ <https://shorturl.asia/Ojfv6> โดยจัดเตรียมจุดให้บริการ MU-WiFi ให้ตามที่ได้คณะได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์ AP ซึ่งจะมีให้บริการอยู่ทุกชั้นเรียนของอาคาร ๔ และทางคณะเองได้สำรวจและส่งข้อมูลจุดที่ต้องการเพิ่มให้แก่กองไอทีทุกครั้งที่มีการแจ้งเวียนขอข้อมูลการติดตั้งจุด MU-WiFi เพิ่มเติม อีกทั้งมีระบบ VPN เพื่อให้บริการแก่นักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัยสำหรับการให้บริการเฉพาะภายในของมหาวิทยาลัย เช่น โปรแกรมที่ใช้ในการเรียนการสอน ได้แก่ SPSS v.18, MathLab 2023, MS Office 2021 หรือ Anti-Virus ESET NOD หรือการเข้าถึงวารสารงานวิจัยบนระบบออนไลน์ เป็นต้น

คณะสนับสนุนอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ดี โดยมีการปรับปรุงภูมิทัศน์ การอนุรักษ์และเพิ่มเติมพื้นที่สีเขียว การเรียนรู้จากการวัดต้นไม้ประกอบวิชาเรียน การเตรียมพื้นที่สำหรับการทำกิจกรรมของนักศึกษา ห้องดนตรี ห้องออกกำลังกาย ห้องสมุด ห้องพยาบาล การติดตั้งนวัตกรรมโดยรอบคณะ เช่น จักรยานปั่นรดน้ำต้นไม้ การผลิตไฟฟ้าจากระบบพลังงานแสงอาทิตย์ การเตรียมถังขยะแต่ละประเภท ถึงขยะทั่วไป ถึงขยะรีไซเคิล ถึงขยะมีพิษ และถังขยะติดเชื้อ เป็นต้น ซึ่งเป็นสิ่งที่นักศึกษาของคณะและบุคคลภายนอกคณะสามารถเข้ามาเรียนรู้พักผ่อนหย่อนใจได้ตลอดเวลา และเป็นต้นแบบทางกายภาพในด้านสิ่งแวดล้อมและความเป็นอยู่ที่ดีได้อีกด้วย <https://shorturl.asia/cU4aQ>

๘. ผลผลิตและผลลัพธ์ (Output and Outcomes)

หลักสูตรติดตามและจัดทำข้อมูลจำนวนนักศึกษาทั้งภาคปกติและภาคพิเศษระหว่าง ๒๕๕๖ ถึง ๒๕๖๖ (ตารางที่ ๒) เพื่อให้ทราบอัตราการพ้นสภาพหรือลาออกของนักศึกษา และนำมาใช้วางแผนแก้ไขปัญหาการถูกให้พ้นสภาพหรือลาออกของนักศึกษา ซึ่งพบว่านักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษาระหว่าง ๒๕๕๖ ถึง ๒๕๖๖ สำหรับภาคปกติและภาคพิเศษ มีร้อยละ ๕๐ และร้อยละ ๔๑.๙ ตามลำดับ ซึ่งเป็นอัตราส่วนที่ค่อนข้างสูงมาก โดยมาจากที่นักศึกษาไม่สำเร็จวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระภายในกรอบระยะเวลา ๕ ปี รวมถึง

ระยะเวลาเฉลี่ยในการจบการศึกษาที่สูงอยู่ระหว่าง ๓.๐ ปี ถึง ๔.๔ ปี ดังแสดงในตารางที่ ๓ ดังนั้น คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจึงปรับปรุงหลักสูตรและกำหนดมีจัดทำเพียงการค้นคว้าอิสระ การจัดทำรายงานการประเมินตนเองและผลสัมฤทธิ์ PLOs ทุกภาคการศึกษา การเรียนผสมผสานระหว่างออนไลน์และออนไซต์ และการกำหนดตัวชี้วัดด้านระยะเวลาเฉลี่ยในการสำเร็จการศึกษาแก่อาจารย์ที่ปรึกษา และประธานบริหารหลักสูตรโดยหัวหน้าส่วนงาน ซึ่งคาดว่าจะจะเป็นปัจจัยอำนวยความสะดวกให้นักศึกษาสามารถจบหลักสูตรได้เร็วขึ้น

ทั้งนี้ ในหลักสูตรปรับปรุงนี้ จะดำเนินการติดตาม รวบรวมข้อมูล และผลการประเมินต่างๆ เพื่อนำมาประมวลผลและจัดทำแผนในการพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการเผยแพร่แผนการพัฒนาหลักสูตรแก่บุคลากรที่เกี่ยวข้อง โดยมีการเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- ข้อมูลอัตราการผ่านการศึกษา การลาออก และระยะเวลาเฉลี่ยในการสำเร็จการศึกษา
- ข้อมูลการได้งานทำ รวมถึงการศึกษาต่อ
- ข้อมูลความพึงพอใจของนายจ้าง
- ข้อมูลความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตรของผู้สำเร็จการศึกษา
- ข้อมูลความพึงพอใจที่มีต่อปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอนของนักศึกษา เป็นต้น

ตารางที่ ๒ จำนวนเข้ารับ จำนวนที่ลาออกและพ้นสภาพ การสำเร็จการศึกษาและกำลังศึกษาของนักศึกษา ระหว่าง ๒๕๕๖ ถึง ๒๕๖๖

หลักสูตร	จำนวน ที่รับเข้า	จำนวนที่ลาออก/ พ้นสภาพ	สำเร็จการศึกษา	กำลังศึกษา
ภาคปกติ	๒๖	๑๓	๑๕	๓
ภาคพิเศษ	๓๑	๑๓	๑๓	๕
รวม	๕๗	๒๖	๒๘	๘

ตารางที่ ๓ ระยะเวลาเฉลี่ยในการสำเร็จการศึกษา (รหัสปีการศึกษา ๕๘ ถึง ๖๕)

ปีการศึกษา	ระยะเวลาเฉลี่ยในการจบการศึกษา (ปี)
ภาคปกติ	
๒๕๕๘	ไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา
๒๕๕๙	๓.๐
๒๕๖๐	๔.๓
๒๕๖๑	๔.๒
๒๕๖๒	๔.๔
๒๕๖๓	ไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา
๒๕๖๔	ไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา
๒๕๖๕	ไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา
ภาคพิเศษ	
๒๕๕๘	ไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา
๒๕๕๙	๓.๘
๒๕๖๐	๔.๒
๒๕๖๑	๔.๔

๒๕๖๒	๔.๓
๒๕๖๓	๔.๐
๒๕๖๔	ไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา
๒๕๖๕	ไม่มีผู้สำเร็จการศึกษา

๙. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน(Key Performance Indicators)

หลักสูตรมีตัวบ่งชี้ที่ ๑-๕ ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้บังคับต้องมีผลดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายติดต่อกันไม่น้อยกว่า ๒ ปี และมีจำนวนตัวบ่งชี้ที่มีผลดำเนินการบรรลุเป้าหมายไม่น้อยกว่า ๘๐% ของตัวบ่งชี้รวม โดยพิจารณาจากจำนวนตัวบ่งชี้บังคับและตัวบ่งชี้รวมในแต่ละปี ดังนี้

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา				
	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒	๒๕๗๓
๑. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ ๘๐ มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวน การดำเนินงานหลักสูตร	√	√	√	√	√
๒. มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบรายละเอียดของ หลักสูตรที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ	√	√	√	√	√
๓. มีรายละเอียดของรายวิชาและรายละเอียดของประสบการณ์ ภาคนาม ตามแบบรายละเอียดของรายวิชาและ รายละเอียดของประสบการณ์ภาคนาม อย่างน้อยก่อน การเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	√	√	√	√	√
๔. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาและรายงาน ผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคนาม ตามแบบ รายงานผลการดำเนินการของรายวิชาและรายงานผลการ ดำเนินการของประสบการณ์ภาคนาม ภายใน ๓๐ วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษา	√	√	√	√	√
๕. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ รายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ภายใน ๖๐วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	√	√	√	√	√
๖. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐาน ผล การเรียนรู้ที่กำหนดใน รายละเอียดของรายวิชา และ รายละเอียดของประสบการณ์ภาคนาม อย่างน้อยร้อยละ ๒๕ ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	√	√	√	√	√
๗. มีการพัฒนา ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์ การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้จากผลการ ประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน รายงานผลการ ดำเนินงานของหลักสูตร ปีที่แล้ว		√	√	√	√
๘. อาจารย์ใหม่ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้าน การจัดการเรียนการสอน	√	√	√	√	√
๙. อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทาง วิชาการ และ/หรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง	√	√	√	√	√

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา				
	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒	๒๕๗๓
๑๐. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๕๐ ต่อปี	√	√	√	√	√
๑๑. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/มหาบัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า ๓.๕ จากคะแนนเต็ม ๕.๐		√	√	√	√
๑๒. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้มหาบัณฑิตที่มีต่อมหาบัณฑิตใหม่เฉลี่ย ไม่น้อยกว่า ๓.๕ จาก คะแนนเต็ม ๕.๐			√	√	√

หมวดที่ ๙

ระบบและกลไกการพัฒนาหลักสูตร

๑. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

๑.๑ การประเมินประสิทธิผลของการสอนระดับรายวิชา

๑) การสังเกตพฤติกรรมและการตอบโต้ของนักศึกษา : กระบวนการที่ใช้ในการประเมินและปรับปรุงกลยุทธ์การสอนที่วางแผนไว้นั้น จะพิจารณาจากนักศึกษาเป็นหลัก โดยอาจารย์ผู้สอนจะเป็นผู้ประเมินนักศึกษาว่ามีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่สอนไปหรือไม่ การประเมินทำได้โดยการทดสอบย่อย การตอบคำถามในชั้นเรียน การร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน การสังเกตพฤติกรรมนักศึกษา การอภิปรายโต้ตอบ

๒) การประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร : เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กลยุทธ์การสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา และขอแนะนำจากที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อนำมาพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

๓) การสอบถามแลกเปลี่ยนนักศึกษา : อาจารย์ผู้สอนสอบถามจากนักศึกษาโดยตรงหลังดำเนินการสอนเสร็จ เพื่อสะท้อนการสอนระดับรายวิชา และนำมาปรับกลยุทธ์การสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียนต่อไป

๔) การประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา เปรียบเทียบพัฒนาการหรือความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการใช้กลยุทธ์การสอนที่แตกต่างกัน

๑.๒ การประเมินการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์

๑) ประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน โดยให้นักศึกษาในแต่ละรายวิชาประเมินการสอนอาจารย์ผู้สอนในด้านต่างๆ เช่น กลวิธีการสอน การตรงต่อเวลา การชี้แจงเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของรายวิชา เกณฑ์การวัดและประเมินผล และการใช้สื่อการสอน ตลอดจนประเมินจากผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

๒) ประเมินโดยตัวอาจารย์เองและคณะกรรมการบริหารหลักสูตร จากการทดสอบผลการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยในหลักสูตรเทียบเคียงกับนักศึกษาในสถาบันอื่นที่มีหลักสูตรคล้ายคลึงกัน

๒. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวมนั้นจะทำการสำรวจความคิดเห็นและความพึงพอใจของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่

๑) การประเมินหลักสูตรโดยนักศึกษาปัจจุบันและอาจารย์เพื่อนำข้อมูลมาทบทวนและปรับปรุงการจัดการแผนการเรียน การจัดการเรียนการสอน และเนื้อหาวิชาที่อาจซ้ำซ้อน ความทันสมัยและเป็นปัจจุบันของเนื้อหา ระดับความยากง่าย เป็นต้น

๒) ประเมินหลักสูตรโดยศิษย์เก่า เพื่อติดตามผลว่าหลังจบการศึกษาจากหลักสูตรแล้วนั้น มหาบัณฑิตสามารถปฏิบัติงานตามวิชาชีพได้หรือไม่การนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการศึกษาในหลักสูตรไปใช้ในการปฏิบัติงานตามวิชาชีพมีคุณลักษณะในด้านใดบ้างที่เป็นจุดเด่นและจุดที่จะต้องนำไปพัฒนา

๓) การประเมินผลโดยผู้ใช้บัณฑิต เพื่อสำรวจความพึงพอใจ และความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้ใช้บัณฑิตเกี่ยวกับคุณภาพของบัณฑิตที่จบจากหลักสูตรนี้ ตลอดจนให้ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกประเมินภาพรวมของหลักสูตรและรวบรวมข้อมูลทั้งหมด เพื่อใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรต่อไป

๓. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

การประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปีตามดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน โดยคณะกรรมการประเมินอย่างน้อย ๓ คนประกอบด้วย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร คณะอนุกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับคณะ และ คณะกรรมการเยี่ยมสำรวจตามระบบคุณภาพมหาวิทยาลัยมหิดลแต่ละปีงบประมาณ โดยมีเกณฑ์การประเมินดังนี้

- | | |
|---------------------|--|
| ระดับ “ควรปรับปรุง” | หมายถึง มีผลการดำเนินการไม่ครบ ๑๐ ข้อแรก |
| ระดับ “ดี” | หมายถึง มีผลการดำเนินการครบ ๑๐ ข้อแรก |
| ระดับ “ดีมาก” | หมายถึง มีผลการดำเนินการครบทุกข้อ |

ทั้งนี้มหาวิทยาลัยได้กำหนดให้ทุกหลักสูตรมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยแสดงการปรับปรุงดัชนีด้านมาตรฐาน และคุณภาพการศึกษาเป็นระยะๆ อย่างน้อยทุกๆ ๓ ปี และมีการประเมินเพื่อพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องทุก ๕ ปี

๔. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง/พัฒนาหลักสูตร

- ๑) อาจารย์ประจำวิชาและอาจารย์ผู้สอนนำผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษา มาปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่ตนรับผิดชอบ
- ๒) คณะกรรมการบริหารหลักสูตร นำผลการประเมินภาพรวมของหลักสูตรโดยนักศึกษปัจจุบันและอาจารย์ โดยศิษย์เก่า และโดยผู้ใช้บัณฑิต เพื่อทบทวนและพิจารณาในการนำไปแก้ไขปรับปรุงหลักสูตร ตามรอบระยะเวลาที่กำหนดในระบบประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัย การทบทวนผลการประเมิน และวางแผนปรับปรุงหลักสูตร จะพิจารณาจากผลการดำเนินการรายวิชาตลอดจนผลการประเมินรายวิชา และการประเมินอาจารย์ผู้สอน โดยนำเข้าที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อพิจารณาทบทวน ผลการดำเนินการของหลักสูตรในด้านต่าง ๆ ซึ่งดำเนินการทุกสิ้นปีการศึกษามาทบทวนและวิเคราะห์ พร้อมนำเสนอแนวทางปรับปรุงแก้ไขในจุดที่มีข้อบกพร่อง สำหรับปีการศึกษาถัดไป
- ๓) ในกรณีที่พบปัญหาหลักสูตรสามารถดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรโดยเป็นการปรับปรุงย่อย และจะทำการปรับปรุงหลักสูตรตามวงจรการปรับปรุงหลักสูตรทุก ๕ ปี เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้อง กับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต และสอดคล้องกับข้อบังคับของมหาวิทยาลัยมหิดลว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

๕. การบริหารความเสี่ยง

หลักสูตรการศึกษามีการวางแผนคุณภาพ (Quality Planning) การควบคุมคุณภาพ (Quality Control) และ การบริหารความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น ดังนี้

- ๕.๑) การควบคุมคุณภาพของกระบวนการออกแบบโครงสร้างหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร
 - มีการออกแบบโครงสร้างหลักสูตร แผนการศึกษา และสาระรายวิชาของหลักสูตร โดย วิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งมีการกำหนดวิธีที่ได้มาซึ่งความต้องการของแต่ละกลุ่ม อย่างเหมาะสม
 - มีการปรับปรุงหลักสูตรและสาระรายวิชา ให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขา ความยั่งยืน
 - มีการพัฒนา PLOs ที่ครอบคลุมมาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบ TQF รวมทั้งสะท้อน ถึงความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในแต่ละกลุ่ม

- การกำหนดรายวิชาและสาระรายวิชาที่มีความสอดคล้องกับ PLOs ที่รับผิดชอบ รวมถึงมีผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับรายวิชา (CLOs) ที่สอดคล้องกับ PLOs ที่รายวิชารับผิดชอบ
- มีความสอดคล้องระหว่างกระบวนการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลกับผลลัพธ์การเรียนรู้

๕.๒) การควบคุมคุณภาพของกระบวนการจัดการเรียนรู้

- มีการวางระบบผู้สอน โดยกำหนดความสามารถ (competence) ของอาจารย์ในแต่ละรายวิชาที่สอดคล้องกับคุณวุฒิ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ของอาจารย์ และจัดทำแผนพัฒนาอาจารย์อย่างเป็นระบบ รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์มีสมรรถนะในการจัดการเรียนการสอน
- มีการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบรายละเอียดของรายวิชา (มม.๓) และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (มม.๔) โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
- การกำกับ ตรวจสอบ ติดตามวิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับรายวิชา
- มีกระบวนการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบ **Active learning** ที่สอดคล้องกับ CLOs และ LLOs โดยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ รู้จักแสวงหาความรู้ และปลูกฝังการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- จัดให้มีการประเมินการสอน การประเมินความพอใจของผู้เรียน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อกระบวนการจัดการเรียนรู้

๕.๓) การควบคุมคุณภาพของกระบวนการวัดและประเมินผลผู้เรียน

- มีการออกแบบการวัด และการประเมินผลการเรียนรู้ในระดับรายวิชาที่สอดคล้องกับ PLOs
- มีการตรวจสอบกำกับ ติดตาม วิธีการ เครื่องมือและเกณฑ์การตัดสินผลที่ใช้ในการวัดและประเมินผู้เรียนโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
- มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์นักศึกษาตามผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับรายวิชาและระดับหลักสูตร
- มีการปรับปรุงการประเมินผู้เรียนที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้และความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

นอกจากนี้ยังจัดระบบการจัดการข้อร้องเรียนและอุทธรณ์ที่ชัดเจน เหมาะสม และเข้าถึงได้ โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร มีหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน บริหารจัดการข้อร้องเรียน ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลนำไปสู่การแก้ไขปัญหา เพื่อพิจารณาในการปรับปรุงต่อไป ซึ่งมีแนวทางดังนี้

- 1) กำหนดให้มีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน ได้แก่ กล่องรับข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะ เว็บไซต์ และ QR code
- 2) รวบรวม วิเคราะห์ปัญหาข้อร้องเรียน โดยประชุมกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อสามารถจัดการปัญหาสาเหตุของการเกิดข้อร้องเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) มอบหมายให้หน่วยงานหรือผู้เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไข
- 4) ดำเนินการแก้ไขและแจ้งผลให้ผู้ร้องเรียนทราบ
- 5) นำข้อมูลข้อร้องเรียนไปสู่กระบวนการปรับปรุงและพัฒนา

ภาคผนวกแสดงในเล่มหลักสูตรการศึกษา
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๔

ภาคผนวก ๑	แบบรายงานข้อมูลหลักสูตรมหาวิทยาลัยมหิดล : MU Degree Profile
ภาคผนวก ๒	๒.๑ ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร และผลลัพธ์การเรียนรู้ย่อย (PLOs และ SubPLOs ของหลักสูตร) ๒.๒ ความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร กับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตมหาวิทยาลัยมหิดล ๒.๓ ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา
ภาคผนวก ๓	๓.๑ ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) กับผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ ๓.๒ ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) กับความต้องการ/ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเปรียบเทียบกับผลลัพธ์การเรียนรู้ตามคุณวุฒิแต่ละระดับ ๔ ด้าน
ภาคผนวก ๔	๔.๑ แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรสู่รายวิชา (Program learning outcomes-based curriculum mapping) <i>แสดงด้วยสัญลักษณ์ I, R, P, M</i> ๔.๒ แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาสู่รายวิชา (Program learning outcomes-based curriculum mapping) แสดงด้วยสัญลักษณ์ ● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง
ภาคผนวก ๕	รายละเอียดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และ อาจารย์พิเศษ
ภาคผนวก ๖	คำอธิบายรายวิชา
ภาคผนวก ๗	สาระสำคัญในการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเมืองนำอยู่และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๕

ภาคผนวก ๑

แบบรายงานข้อมูลหลักสูตร มหาวิทยาลัยมหิดล
(MU Degree Profile)

แบบรายงานข้อมูลหลักสูตร มหาวิทยาลัยมหิดล
(MU Degree Profile)
 (หลักสูตรปรับปรุง)

หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา		
หัวข้อ	หลักสูตร ปี พ.ศ. ๒๕๖๕ (หลักสูตรเดิม)	หลักสูตร ปี พ.ศ. 2569 (หลักสูตรปรับปรุง)
ชื่อหลักสูตร		
ภาษาไทย	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเมืองน่าอยู่และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการองค์กรอย่างยั่งยืน
ภาษาอังกฤษ	Master of Science Program in Livable City Management and Sustainable Environment	Master of Science Program in Sustainable Enterprise Management
ชื่อปริญญา		
ภาษาไทย	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการเมืองน่าอยู่และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน)	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการองค์กรอย่างยั่งยืน)
ภาษาอังกฤษ	Master of Science (Livable City Management and Sustainable Environment)	Master of Science (Sustainable Enterprise Management)
ภาพรวมของหลักสูตร		
ประเภทของหลักสูตร	ปริญญาโท โดยแบ่งการศึกษา เป็น ๒ แผน คือ แผน ก แบบ ก๒ (ศึกษารายวิชาและทำวิทยานิพนธ์) แผน ข (การค้นคว้าอิสระ)	ปริญญาโท แผน ๒ แบบวิชาชีพ (ศึกษารายวิชาและการค้นคว้าอิสระ)
จำนวนหน่วยกิต	๓๖ หน่วยกิต	๓๖ หน่วยกิต
ระยะเวลาการศึกษา / วนรอบหลักสูตร	๕ ปี	๕ ปี
สถานภาพของหลักสูตร และกำหนดการเปิดสอน	เป็นหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๕ เริ่มใช้ในภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๕	เป็นหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๙ เริ่มใช้ในภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๙
การให้ปริญญา	ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว	ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว
สถาบันผู้ประสาทปริญญา (ความร่วมมือกับสถาบันอื่น)	มหาวิทยาลัยมหิดล	มหาวิทยาลัยมหิดล
องค์กรที่ให้การรับรองมาตรฐาน	-	-
ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร		
เป้าหมาย และ วัตถุประสงค์ Goals & Objectives	เป้าหมายของหลักสูตร: หลักสูตรมุ่งผลิตมหาบัณฑิตที่มีจิตสาธารณะและธรรมาภิบาล มีทักษะการเรียนรู้ข้ามศาสตร์ที่บูรณาการศาสตร์และศิลป์ เพื่อยกระดับทักษะกระบวนการทางความคิด การวิจัยและความรู้	เป้าหมายของหลักสูตร: หลักสูตรมุ่งผลิตบัณฑิตที่เรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เพื่อผลิตบุคลากรทางด้านการพัฒนาความยั่งยืน ตอบสนองเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ขององค์การสหประชาชาติ ยุทธศาสตร์

	<p>ทางวิชาการเพื่อการจัดการเมืองน่าอยู่และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน</p> <p>วัตถุประสงค์ของหลักสูตร:</p> <ol style="list-style-type: none"> ๑) มีคุณธรรม จริยธรรม มีจรรยาบรรณวิชาชีพ และมีความซื่อสัตย์ทางวิชาการ ๒) มีความรู้ทางทฤษฎีและหลักการที่สำคัญ สามารถสืบเสาะแสวงหาความรู้ นำเสนอในองค์ความรู้เพื่อการจัดการเมืองน่าอยู่และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนได้ ๓) มีทักษะในการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ การพัฒนางานวิชาการ การวิจัยและพัฒนาการจัดการเมืองน่าอยู่และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน ๔) มีศักยภาพด้านภาวะผู้นำ ผู้ตามในการทำงานเป็นกลุ่ม การจัดการความขัดแย้ง มีความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น และสามารถพัฒนาและปรับปรุงตนเองให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น <p>มีความสามารถในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข สื่อสารทั้งการพูด การเขียน การอ่าน ในกลุ่มบุคคลที่มีความแตกต่าง และนำเสนอในระดับนานาชาติได้ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการการค้นคว้า สรุป วิเคราะห์</p>	<p>ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และผู้ที่เกี่ยวข้องที่ใช้ประโยชน์จากการดำเนินการความยั่งยืนขององค์กร ด้วยการจัดกระบวนการสอนการเรียนรู้ข้ามศาสตร์ เพื่อให้สามารถบูรณาการองค์ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ สังคมศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ ธรรมาภิบาล และบรรษัทภิบาล โดยคำนึงถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณในวิชาชีพ และความรับผิดชอบต่อสังคม รวมทั้งมีทักษะการจัดการความรู้และการจัดการตนเองเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงขับเคลื่อนเปลี่ยนผ่านองค์กรสู่ความยั่งยืนที่เหมาะสมกับบริบทความหลากหลายของพหุปัจจัยเชิงสิ่งแวดล้อม สังคม วัฒนธรรม และเศรษฐกิจ เป็นที่ยอมรับตามกรอบการดำเนินงานด้านความยั่งยืนระดับชาติและสากล</p> <p>วัตถุประสงค์ของหลักสูตร:</p> <ol style="list-style-type: none"> ๑. ปฏิบัติตนอย่างมีคุณธรรมจริยธรรม เหมาะสมตามจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ ๒. มีความรู้และความสามารถบูรณาการศาสตร์ความยั่งยืน เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร ประสิทธิภาพและประสิทธิผลเชิงนิเวศเศรษฐกิจ การขับเคลื่อนความยั่งยืน การบริโภคอย่างยั่งยืน และความรับผิดชอบต่อทางสังคม และการวัดและประเมินผลการดำเนินงานด้านความยั่งยืนที่เหมาะสมกับบริบทองค์กร ๓. สามารถประยุกต์ทฤษฎีการพัฒนาที่ยั่งยืนเพื่อพัฒนาองค์กรเป็นองค์กรที่ยั่งยืน ภายใต้บริบทความหลากหลายของพหุปัจจัยเชิงสิ่งแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจและธรรมาภิบาล ให้เป็นที่ยอมรับตามกรอบการดำเนินงานด้านความยั่งยืนระดับชาติและสากล ๔. มีบทบาททั้งในด้านผู้นำการเปลี่ยนแปลงและผู้ตามที่ตีในการทำงาน สื่อสารร่วมกับผู้อื่น โดยมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ๕. วิเคราะห์เชิงตัวเลข และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการศึกษา ค้นคว้า สืบค้นประมวลผล และนำเสนอรายงานและเปิดเผยข้อมูลด้านความยั่งยืน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
ลักษณะเฉพาะของหลักสูตร Distinctive Features	-	หลักสูตรบูรณาการศาสตร์ด้านการบริหารธุรกิจ

		การเงิน และการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อความยั่งยืนด้วยการนำ problem base learning มาใช้ในการเรียนการสอน
ระบบการศึกษา	จัดการศึกษาแบบชั้นเรียน ระบบหน่วยกิตทวีภาค	จัดการศึกษาแบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต (Internet-based distance education) ระบบหน่วยกิตทวีภาค
เส้นทางความก้าวหน้าของผู้สำเร็จการศึกษา		
อาชีพสามารถประกอบได้	<p>๑. นักวิชาการด้านการจัดการเมืองและสิ่งแวดล้อมยั่งยืน องค์กรรัฐ เอกชน ภาคประชาสังคม องค์กรอิสระ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น</p> <p>๒. นักพัฒนาชุมชน ท้องถิ่น ผังเมือง และผู้นำชุมชน</p> <p>๓. เจ้าหน้าที่พัฒนานโยบาย ยุทธศาสตร์และแผนการบริหารจัดการเมืองนำอยู่และสิ่งแวดล้อมยั่งยืน</p> <p>๔. นักปฏิบัติการและอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p> <p>๕. ผู้เชี่ยวชาญและบุคลากรทางการศึกษา</p>	<p>๑. นักวิเคราะห์ด้านความยั่งยืน</p> <p>๒. เจ้าหน้าที่พัฒนานโยบาย ยุทธศาสตร์และแผนการบริหารจัดการความยั่งยืนขององค์กร</p> <p>๓. นักวิชาการด้านการพัฒนาความยั่งยืนขององค์กรรัฐ เอกชน ภาคประชาสังคม และองค์กรอิสระ</p> <p>๔. เจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อมในสาขาการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร และการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>๕. เจ้าหน้าที่พัฒนากิจกรรมเพื่อสังคม</p> <p>๖. ผู้เชี่ยวชาญและบุคลากรทางการศึกษา</p>
การศึกษาต่อ	สามารถศึกษาต่อระดับปริญญาเอก สาขาวิชาต่างๆ เช่น Environmental sciences, Environmental protection technology, Environmental studies, Inter-disciplinary programmes and qualifications involving engineering, manufacturing and construction	สามารถศึกษาต่อระดับปริญญาเอก สาขาวิชาต่างๆ เช่น Management and administration, Marketing and advertising, Environmental sciences, Environmental studies, Environmental protection technology, Inter-disciplinary programmes and qualifications involving engineering, manufacturing and construction
ปรัชญาการศึกษาในการบริหารหลักสูตร		
ปรัชญาการศึกษา	มุ่งผลิตมหาบัณฑิตที่มีจิตสาธารณะ และธรรมาภิบาล มีทักษะการเรียนรู้ข้ามศาสตร์ ที่บูรณาการศาสตร์และศิลป์ เพื่อยกระดับทักษะกระบวนการคิด การวิจัยและความรู้ทางวิชาการเพื่อการจัดการเมืองนำอยู่และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน	หลักสูตรมุ่งผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เพื่อผลิตบุคลากรทางด้าน การพัฒนาความยั่งยืน ตอบสนองเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ขององค์การสหประชาชาติ ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และผู้ที่เกี่ยวข้องที่ใช้ประโยชน์จากการดำเนินการความยั่งยืนขององค์กร ด้วยการจัดการกระบวนการสอนการเรียนรู้ข้ามศาสตร์ เพื่อให้สามารถบูรณาการองค์ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ สังคมศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ ธรรมาภิบาล และบรรษัทภิบาล โดยคำนึงถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณในวิชาชีพ และความรับผิดชอบต่อสังคม รวมทั้งมีทักษะการจัดการความรู้และการจัดการตนเองเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงขับเคลื่อนเปลี่ยนผ่านองค์กรสู่ความ

		ยั่งยืนที่เหมาะสมกับบริบทความหลากหลายของ พหุปัจจัยเชิงสิ่งแวดล้อม สังคม วัฒนธรรม และ เศรษฐกิจ เป็นที่ยอมรับตามกรอบการดำเนินงาน ด้านความยั่งยืนระดับชาติและสากล
กลยุทธ์ /แนวปฏิบัติในการจัดการ เรียนการสอน	๑) บรรยาย ๒) ฝึกปฏิบัติ ๓) มอบหมายงาน ๔) กรณีศึกษา ๕) ศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง ๖) การฝึกใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และ เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น โปรแกรมทาง สถิติ การสืบค้นบทความวิจัย เป็นต้น ๗) อภิปรายกลุ่ม ๘) นำเสนอรายงาน ๙) ฝึกปฏิบัติงานภาคสนาม ๑๐) วิทยานิพนธ์/ การค้นคว้าอิสระ	๑) บรรยาย ๒) ฝึกปฏิบัติ ๓) มอบหมายงาน ๔) กรณีศึกษา ๕) ศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง ๖) การฝึกใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยี สารสนเทศ เช่น โปรแกรมทางสถิติ การสืบค้น บทความวิจัย เป็นต้น ๗) อภิปรายกลุ่ม ๘) นำเสนอรายงาน ๙) การค้นคว้าอิสระ
กลยุทธ์ /แนวปฏิบัติในการประเมิน ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา	๑) เข้าเรียนตรงต่อเวลา ๒) ส่งงานตรงต่อเวลา ๓) คุณภาพของงานไม่คัดลอกผลงานผู้อื่น ๔) เข้าร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน (สามารถตอบ คำถาม/ซักถาม/ทำงานกลุ่ม) ในเนื้อหาวิชา การได้ ๕) มีความรับผิดชอบงานในส่วนตัวตนและงานกลุ่ม (ตอบคำถาม ซักถามทำงานกลุ่ม) ๖) ประเมินจากเพื่อนร่วมงาน ๗) ประเมินผลงานที่ได้รับมอบหมาย และ ประสิทธิภาพของงาน และการสื่อสาร ๘) อภิปรายและนำเสนอรายงานประเด็นทาง จริยธรรมได้อย่างถูกต้อง ๙) อภิปรายและนำเสนอรายงาน ๑๐) คุณภาพและประสิทธิภาพของการอภิปราย และนำเสนอรายงาน ๑๑) การสอบกลางภาค/ปลายภาค ๑๒) ประเมินผลการฝึกภาคสนาม ๑๓) ประเมินผลจากกระบวนการทำ วิทยานิพนธ์/ การค้นคว้าอิสระ ที่สัมฤทธิ์ ผลได้	๑) เข้าเรียนตรงต่อเวลา ๒) ส่งงานตรงต่อเวลา ๓) คุณภาพของงานไม่คัดลอกผลงานผู้อื่น ๔) เข้าร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน (สามารถตอบ คำถาม/ซักถาม/ทำงานกลุ่ม) ในเนื้อหาวิชาการได้ ๕) มีความรับผิดชอบงานในส่วนตัวตนและงานกลุ่ม (ตอบคำถาม ซักถามทำงานกลุ่ม) ๖) ประเมินจากเพื่อนร่วมงาน ๗) ประเมินผลงานที่ได้รับมอบหมาย และ ประสิทธิภาพของงาน และการสื่อสาร ๘) อภิปรายและนำเสนอรายงานประเด็นทาง จริยธรรมได้อย่างถูกต้อง ๙) อภิปรายและนำเสนอรายงาน ๑๐) คุณภาพและประสิทธิภาพของการอภิปราย และนำเสนอรายงาน ๑๑) การสอบกลางภาค/ปลายภาค ๑๒) ประเมินผลจากกระบวนการทำการค้นคว้า อิสระที่สัมฤทธิ์ผลได้
สมรรถนะที่เสริมสร้างให้นักศึกษาของหลักสูตร		
ทักษะทั่วไป (Generic Competences)	๑ มีคุณธรรม จริยธรรม มีจรรยาบรรณวิชาชีพ และมีความซื่อสัตย์ทางวิชาการ ๒ มีความซื่อสัตย์ทางวิชาชีพ และวิชาการและ ตรงต่อเวลา	๑. มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพในการ แก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม โดยยึดถือประโยชน์ส่วนรวม ๒. มีความคิดเป็นระบบ โดยสามารถเชื่อมโยง วิเคราะห์ และประยุกต์ความรู้ด้านความยั่งยืน

	<p>๓ เคารพและปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ กติกา ของกลุ่มและองค์กร</p> <p>๔ มีทักษะในการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ หาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจ และประเมินองค์ความรู้เพื่อนำไปสู่การพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเอง</p> <p>๕ มีความสามารถในการคิดพัฒนางานอย่างสร้างสรรค์ มีวิสัยทัศน์และการพัฒนาองค์ความรู้ในการจัดการเมืองน่าอยู่และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน</p> <p>๖ สามารถแสดงบทบาทในฐานะผู้นำหรือสมาชิกกลุ่มได้อย่างเหมาะสม</p> <p>๗ มีความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น และสามารถวางแผนพัฒนาและปรับปรุงตนเอง และผู้ร่วมงานให้มีประสิทธิภาพในการทำงาน</p> <p>๘ มีความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสาร เช่น ข้อมูลตัวเลขเชิงสถิติ คณิตศาสตร์ ภาษาพูดและภาษาเขียน อันมีผลให้เข้าใจองค์ความรู้ และประเด็นปัญหาได้อย่างรวดเร็ว ลุ่มลึก</p> <p>๙ มีความสามารถในการสื่อสารภาษาไทย และภาษาอังกฤษอย่างมีประสิทธิภาพทั้งการพูด การฟัง การอ่าน การเขียน และนำเสนอด้วยรูปแบบที่เหมาะสมสำหรับบุคคลและกลุ่มที่มีความแตกต่างกัน</p> <p>๑๐ มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ค้นคว้า และการวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p>เพื่อแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม</p> <p>๓. ยอมรับ ให้ความเคารพ และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ซึ่งมีพื้นฐานความรู้ ความเชื่อ วัฒนธรรมที่แตกต่างกัน</p> <p>๔. สื่อสารผ่านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ เหมาะสม และปรับเปลี่ยนตามกลุ่มเป้าหมาย</p> <p>๕. การทำงานเป็นทีม พร้อมเป็นผู้นำและผู้ตามตามสถานการณ์ เรียนรู้ด้วยตนเอง คิดริเริ่มสร้างสรรค์ เพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการหรือวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง</p>
<p>ทักษะเฉพาะ (Subject-specific Competences)</p>	<p>๑ มีความตระหนักรู้ทางทฤษฎีและหลักการที่สำคัญทางด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การจัดการเมืองน่าอยู่และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน</p> <p>๒ มีความสามารถในการสืบเสาะแสวงหาความรู้ใหม่ จากแหล่งความรู้ต่างๆ ที่เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และการจัดการเมืองน่าอยู่และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน</p> <p>๓ มีความสามารถในการติดตามความรู้ทางการจัดการเมืองน่าอยู่และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน เพื่อการพัฒนาตนเอง ชุมชน ท้องถิ่น องค์กร ท้องถิ่น องค์กรด้านสิ่งแวดล้อม ระดับประเทศ และนานาชาติ</p>	<p>๑. มีความสามารถในการบูรณาการศาสตร์ความรู้ด้านการบริหารจัดการ การเงิน การจัดการสิ่งแวดล้อม และศาสตร์อื่นๆ เพื่อความยั่งยืนขององค์กร และตอบสนองการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ</p> <p>๒. มีความสามารถในการวิเคราะห์ ข้อมูลขององค์กร สื่อสาร และเปิดเผยผลลัพธ์ด้านความยั่งยืน ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้ถูกต้องตามหลักวิชาการ และมาตรฐานสากล</p>
<p>ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร PLOs</p>		

	<p>เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในหลักสูตร ผู้สำเร็จการศึกษาจะสามารถ</p> <p>PLO1 วางแผนการพัฒนาเมืองน่าอยู่และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน ตามกรอบความสัมพันธ์การพัฒนาที่ยั่งยืนในบริบทสากล ภูมิภาคอาเซียน และการพัฒนาท้องถิ่น อย่างมีคุณธรรม จริยธรรมทางวิชาการและวิชาชีพ</p> <p>PLO2 ออกแบบและพัฒนารอบแนวคิด และกระบวนการดำเนินงานวิจัยข้ามศาสตร์ด้านการบริหารจัดการเมืองน่าอยู่ ภายใต้กรอบแนวคิดการพัฒนาระบบเมืองใหม่ และการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน</p> <p>PLO3 ประยุกต์ทฤษฎีและเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม สังคมศาสตร์และศาสตร์การบริหารจัดการ เพื่อกำหนดเครื่องมือกลไกการบริหารจัดการ เกณฑ์ชี้วัด และการประเมินทิศทางการบริหารจัดการความมั่นคงระบบนิเวศ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p> <p>PLO4 มีศักยภาพด้านภาวะผู้นำในการจัดการเมืองน่าอยู่และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน มีความรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>PLO5 มีทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การวิเคราะห์เชิงตัวเลข และการสื่อสารเพื่อการจัดการเมืองน่าอยู่และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน</p>	<p>เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในหลักสูตร ผู้สำเร็จการศึกษาจะสามารถ</p> <p>PLO1 ประเมินองค์กรด้วยหลักการ กระบวนการ และเครื่องมือด้านความยั่งยืนที่เหมาะสมกับบริบทองค์กรได้อย่างเป็นระบบ ภายใต้แรงขับเคลื่อนสำคัญจากสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร ทั้งจากระดับพื้นที่ ภูมิภาค ประเทศ และนานาชาติ</p> <p>PLO2 บริหารจัดการโครงการโดยกำหนดแผนการขับเคลื่อนองค์กรที่ยั่งยืนเชิงกลยุทธ์ภายใต้แนวคิดสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล ที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงหลักวิชาการ จริยธรรม และบริบทของสังคม</p> <p>PLO3 สร้างความรู้ใหม่ในวิชาชีพด้านการพัฒนาองค์กรที่ยั่งยืนผ่านกระบวนการวิจัยที่เป็นที่ยอมรับ</p> <p>PLO4 ทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการดำเนินงานด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน ตามหลักการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและจริยธรรม</p> <p>PLO5 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและวิชาการ ข้อมูลเพื่อสื่อสารข้อมูลความยั่งยืนต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ที่เกี่ยวข้องที่ใช้ประโยชน์จากการดำเนินการความยั่งยืนขององค์กร ได้ถูกต้องเป็นที่ยอมรับภายใต้กรอบการดำเนินงานด้านความยั่งยืนระดับชาติและสากล</p> <p>PLO6 พัฒนาศักยภาพของตนเองในด้านวิชาการ และความเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ตนเองมีสมรรถนะเหมาะสมกับสถานการณ์ และสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ</p>
การเผยแพร่ข้อมูลหลักสูตร	ดำเนินการเผยแพร่ข้อมูลหลักสูตรที่เว็บไซต์บัณฑิตวิทยาลัย https://graduate.mahidol.ac.th/	

การเปิดสอนหลักสูตรนี้ของมหาวิทยาลัยอื่นในประเทศไทยหรือต่างประเทศ (อย่างน้อย ๓ มหาวิทยาลัย)

๑. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเพื่อความยั่งยืน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๒. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ และการจัดการความยั่งยืน สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
๓. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมและการจัดการด้านความยั่งยืน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

มหาวิทยาลัยในประเทศไทยหรือต่างประเทศที่เป็นคู่เทียบ คู่แข่ง ในการดำเนินการพัฒนา ปรับปรุงหลักสูตร

- ๑ ศาสตร์และการจัดการความยั่งยืน สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- ๒ วิศวกรรมเพื่อความยั่งยืน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลการดำเนินการของหลักสูตรที่ผ่านมาในช่วง ๕ ปีที่ผ่านมา

๑. สถิติการรับนักศึกษาและสถิติผู้สำเร็จการศึกษา (๕ ปีย้อนหลัง)

ภาคปกติ

รหัส นักศึกษา	คาดว่า จะรับ	ผู้สมัคร	รับเข้า	พ้น สภาพ	สำเร็จ การศึกษา	กำลัง ศึกษา	ภาษาอังกฤษ		ความก้าวหน้าการทำ วิทยานิพนธ์						รอยเผยแพร่	
							ผ่าน	ไม่ผ่าน	๑	๒	๓	๔	๕	๖		
๒๕๖๖	๕	๓	๓	-	-	๓	๓	-	-	-	-	-	-	-	-	
๒๕๖๕	๕	๐	๐	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
๒๕๖๔	๕	๐	๐	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
๒๕๖๓	๕	๐	๐	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
๒๕๖๒	๕	๑	๐	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
รวม	๒๕	๔	๓	-	-	-	๓	-	-	-	-	-	-	-	-	

๑ = ยังไม่ดำเนินการใด ๆ

๒ = สอบประมวลความรู้แล้ว/สอบวัดคุณสมบัติแล้ว

๓ = แต่งตั้งที่ปรึกษาโครงร่างแล้ว

๔ = สอบโครงร่างแล้ว

๕ = แต่งตั้ง คกก.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว

๖ = สอบวิทยานิพนธ์แล้ว

ภาคพิเศษ

รหัส นักศึกษา	คาดว่า จะรับ	ผู้สมัคร	รับเข้า	พ้น สภาพ	สำเร็จ การศึกษา	กำลัง ศึกษา	ภาษาอังกฤษ		ความก้าวหน้าการทำ วิทยานิพนธ์						รอยเผยแพร่	
							ผ่าน	ไม่ผ่าน	๑	๒	๓	๔	๕	๖		
๒๕๖๖	๕	๑	๑	-	-	๑	-	๑	-	-	-	-	-	-	-	
๒๕๖๕	๕	๑	๐	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
๒๕๖๔	๕	๑	๐	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
๒๕๖๓	๕	๑	๑	-	๑	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
๒๕๖๒	๕	๔	๔	๑	๓	-	-	๓	-	-	-	-	-	-	-	
รวม	๒๕	๘	๖	๑	๔	๑	-	๑	-	-	-	-	-	-	-	

๑ = ยังไม่ดำเนินการใด ๆ

๒ = สอบประมวลความรู้แล้ว/สอบวัดคุณสมบัติแล้ว

๓ = แต่งตั้งที่ปรึกษาโครงร่างแล้ว

๔ = สอบโครงร่างแล้ว

๕ = แต่งตั้ง คกก.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว

๖ = สอบวิทยานิพนธ์แล้ว

๒. อัตราการได้งานทำของมหาบัณฑิต (๕ ปีย้อนหลัง)

ภาคปกติ

ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ได้งานทำ			ยังไม่ได้งานทำ	ศึกษาต่อ
	ได้งานตรงตาม สาขาที่เรียน	ได้งานไม่ตรง สาขาที่เรียน	ไม่ระบุ		
๒๕๖๔	-	-		-	-
๒๕๖๓	-	-		-	-
๒๕๖๒	-	๑		-	๑
๒๕๖๑	๓	๑		-	-
๒๕๖๐	๑	-		-	-

ภาคพิเศษ

ปีที่สำเร็จการศึกษา	ได้งานทำ			ยังไม่ได้งานทำ	ศึกษาต่อ
	ได้งานตรงตามสาขาที่เรียน	ได้งานไม่ตรงสาขาที่เรียน	ไม่ระบุ		
๒๕๖๔	๒	๒		-	-
๒๕๖๓	๒	-		-	-
๒๕๖๒	๓	-		-	๑
๒๕๖๑	-	๑		-	-
๒๕๖๐	๒	-		-	-

๓. ความพึงพอใจของผู้ใช้มหาบัณฑิต ย้อนหลัง ๓ ปี

ปี	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้งานทำ	จำนวนผู้ใช้บัณฑิตที่ตอบแบบสอบถาม	คิดเป็นร้อยละ	ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต	ข้อเสนอแนะจากผู้ใช้บัณฑิต
๒๕๖๕	NA	NA	NA	NA	NA
๒๕๖๔	๔	๑	๒๕	๔.๘๓	-
๒๕๖๓	๒	๒	๑๐๐	๔.๑๗	-

หมายเหตุ ข้อที่ ๓ และ ๔ ถ้าหลักสูตรยังไม่มีผู้สำเร็จการศึกษาให้ใช้สัญลักษณ์ NA

๔. ความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก (Key Stakeholders)

ปีที่สำรวจ	กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ทำการสำรวจ	สรุปความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
๒๕๖๗	<p>๑. นักศึกษาที่กำลังศึกษาปริญญาโท</p> <p>๒. นักศึกษาที่กำลังศึกษาปริญญาตรี คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล</p> <p>๓. นักศึกษาที่กำลังศึกษาในหลักสูตร LE/LES คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล</p> <p>๔. ศิษย์เก่าปริญญาตรี คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล</p> <p>๕. ศิษย์เก่าหลักสูตร LE/LES คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล</p> <p>๖. บุคลากรภาครัฐ</p> <p>๗. บุคลากรภาคเอกชน</p> <p>๘. บุคลากรสายวิชาการ (อาจารย์/นักวิจัย)</p>	<p>๑. การพัฒนาอย่างยั่งยืน ESG</p> <p>๒. กลุ่มการจัดการสิ่งแวดล้อม/การจัดการเมือง/การจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงงาน</p> <p>๓. กลุ่ม Business (Environment Business and Management, Social Issues in Business, ด้าน Function ทางธุรกิจ เช่น การบริหารการปฏิบัติการเพื่อความยั่งยืน การตลาดเพื่อความยั่งยืน การบริหารจัดการองค์กรเพื่อความยั่งยืน</p> <p>๔. กลุ่มนโยบาย/จริยธรรมสิ่งแวดล้อม</p> <p>๕. กลุ่มเทคโนโลยีและนวัตกรรมสิ่งแวดล้อม</p> <p>๖. กลุ่มเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม (กลุ่มวิชาทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ทั่วไป / เศรษฐศาสตร์สาธารณะ)</p> <p>๗. การจัดการองค์กรกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนในบริบทสากล กับความสัมพันธ์เป้าหมายการดำเนินธุรกิจ</p>	<p>๑. เน้นการปฏิบัติมากยิ่งขึ้น และส่งเสริมการเชื่อมโยงความคิดให้เป็นระบบ ซึ่งรวมไปถึงการเข้าถึงกระบวนการคิด วิเคราะห์ ที่นำไปสู่การสร้างงานวิจัยที่ตอบโจทย์สถานการณ์ในปัจจุบัน จากฐานความรู้ของผู้ศึกษาที่มีกระบวนการคิดให้เกิดการเชื่อมโยงอย่างเป็นระบบ</p> <p>๒. เสนอให้พิจารณาเรื่องทุนการศึกษา</p> <p>๓. การเรียนผสมผสานระหว่างการเรียนออนไลน์และห้องเรียนนั้น ขึ้นกับรายวิชาซึ่งถ้าเป็นการฝึกปฏิบัติ การเรียนในห้องที่มีอาจารย์สอนจะได้ประสิทธิภาพมากกว่า</p> <p>๔. สหวิทยาการ</p> <p>๕. การพัฒนาหลักสูตรความยั่งยืน ควรกำหนดเป้าหมายเชิงแผนการบริหารที่ประสานกับเป้าหมายเฉพาะของสังคม กับปัจจัยการเปลี่ยนแปลงในบริบทประเทศและสากล</p>

	<p>ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ความมั่นคงทางสังคม</p> <p>๘. การประเมินความยั่งยืนตลอดวัฏจักรชีวิต</p> <p>๙. การประเมินและจัดการความเสี่ยง</p> <p>๑๐. ค่ามาตรฐานสากล</p> <p>๑๑. ปัญหา sustainability เป็นปัญหา complex, interrelated และ multidisciplinary โดยธรรมชาติ เพราะฉะนั้นหลักสูตรต้องสร้างมืออาชีพด้านนี้ที่รอบรู้และคิดเชิงระบบ</p> <p>๑๒. เครื่องมือเพื่อส่งเสริมความยั่งยืนในทุกมิติ (สังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม)</p> <p>๑๓. Big data management for sustainability</p> <p>๑๔. Biodiversity risk assessment</p> <p>๑๕. Carbon credit</p> <p>๑๖. Climate action toward Net-Zero target</p> <p>๑๗. Climate change management</p> <p>๑๘. Corporate Sustainability Management</p> <p>๑๙. Creating shared value and SROI</p> <p>๒๐. Carbon footprint, Carbon neutral, Carbon net zero, T-VER</p> <p>๒๑. GIS</p> <p>๒๒. Green produce, Sustainability marketing</p> <p>๒๓. Sustainable Finance and Accounting</p> <p>๒๔. sustainable management</p> <p>๒๕. Sustainable Supply Chain Management</p> <p>๒๖. Sustainability Concepts and Processes</p> <p>๒๗. Water Stewardship and Impact Assessment</p>	<p>๖. นอกจากองค์กรที่เป็นบริษัท [ESG] แล้ว ควรโฟกัสไปที่องค์กรท้องถิ่น องค์กรบริหารส่วนจังหวัดด้วย</p> <p>๗. หากมุ่งเป้าหมายดึงดูดบุคลากรในองค์กรขนาดใหญ่ ควรมีวิชาที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการเพื่อความยั่งยืนเป็นหนึ่งในวิชาหลัก เพื่อให้หลักสูตรสามารถทดแทนการเรียนด้านการบริหารธุรกิจ นอกจากให้ความรู้และพื้นฐานทางด้านสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนแล้ว ยังสามารถเตรียมตัวผู้เรียนให้เป็นผู้บริหารในองค์กรได้อีกทางหนึ่ง</p> <p>๘. คนที่มาเรียนปริญญาโทน่าจะเป็นคนที่สนใจเรียนด้านนี้มาตอนปริญญาตรี ทำงานด้านนี้มาสักพักแล้ว หรือเรียนเพิ่มความรู้เพื่อไปเป็นหัวหน้า ดังนั้นควรสอนเสริมเรื่องการเป็นผู้นำการทำงานด้านสิ่งแวดล้อมในองค์กร การพัฒนาสิ่งแวดล้อมสำหรับเศรษฐกิจเพื่อผลประโยชน์องค์กร จิตวิทยาการเป็นผู้นำด้วย</p> <p>๙. คิดว่าหลักสูตร LE หรือ LES ของมหาวิทยาลัยมหิดล มีจุดแข็งและมีความแตกต่างจากสาขาวิชาทางด้านสิ่งแวดล้อมของมหาวิทยาลัยอื่น อย่างไรก็ตาม ควรมีการพัฒนาให้สอดคล้องกับสภาพบริบทสังคมปัจจุบัน โดยเน้นการส่งมอบเครื่องมือการทำงานกับชุมชนและสังคมให้กับผู้เรียน ควบคู่กับการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ปฏิบัติจริงให้มากกว่าการเรียนในห้องเรียน</p> <p>๑๐. อย่ายึดติดกับ ESG หรือ SDGs ควรตั้งต้นออกแบบหลักสูตรจาก Sustainable Well-being ของ Stakeholders จริงๆ เอาความต้องการของตลาดเป็นที่ตั้งในการออกแบบหลักสูตร นักศึกษาจะได้มีงานทำในตำแหน่งที่องค์กรต้องการ</p>
--	---	---

๕. ผลสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาย้อนหลัง ๕ ปีการศึกษา

ภาคปกติ

หัวข้อ	ปีการศึกษา				
	๒๕๖๖	๒๕๖๕	๒๕๖๔	๒๕๖๓	๒๕๖๒
๑) โครงสร้างและเนื้อหาวิชาของหลักสูตร	-	๔.๐๐	-	-	๕.๐๐
๒) อาจารย์ผู้สอน	-	๔.๕๐	-	-	๕.๐๐
๓) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระหลัก	-	๕.๐๐	-	-	๕.๐๐
๔) การบริหารจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร	-	๔.๐๐	-	-	๕.๐๐
๕) การจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษา	-	๔.๐๐	-	-	๕.๐๐
ภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อหลักสูตร	-	๔.๒๔	-	-	๕.๐๐

หมายเหตุ ดูข้อมูลได้จากระบบ GRAD MIS

ภาคพิเศษ

หัวข้อ	ปีการศึกษา				
	๒๕๖๖	๒๕๖๕	๒๕๖๔	๒๕๖๓	๒๕๖๒
๑) โครงสร้างและเนื้อหาวิชาของหลักสูตร	-	-	๔.๒๕	-	๔.๖๗
๒) อาจารย์ผู้สอน	-	-	๔.๒๕	-	๔.๓๓
๓) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระหลัก	-	-	๕.๐๐	-	๔.๖๗
๔) การบริหารจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร	-	-	๔.๐๐	-	๔.๖๗
๕) การจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษา	-	-	๔.๐๐	-	๔.๓๓
ภาพรวมความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อหลักสูตร	-	-	๔.๓๕	-	๔.๖๐

ภาคผนวก ๒

๒.๑ ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร และผลลัพธ์การเรียนรู้ย่อย (PLOs และ SubPLOs)

๒.๒ ความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร กับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล

๒.๓ ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาในแต่ละชั้นปี เมื่อสิ้นปีการศึกษา

ภาคผนวก ๒.๑ ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) และ ผลลัพธ์การเรียนรู้ย่อย (SubPLOs)

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในหลักสูตร ผู้สำเร็จการศึกษาจะสามารถ

PLOs	SubPLOs
PLO1 ประเมินองค์กรด้วยหลักการ กระบวนการ และเครื่องมือด้านความยั่งยืนที่เหมาะสมกับบริบทองค์กรได้อย่างเป็นระบบ ภายใต้แรงขับเคลื่อนสำคัญจากสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร ทั้งจากระดับพื้นที่ภูมิภาค ประเทศ และนานาชาติ	<p>1.1 อธิบายทฤษฎี แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืนได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ</p> <p>1.2 วิเคราะห์ภาวะเปราะบางภายใต้ข้อตกลงการค้าระหว่างประเทศ รวมถึงกลไกการค้าของตลาดโลกโดยเฉพาะตลาดคาร์บอน ทั้งในระดับชาติ และสากลได้ตามสถานการณ์ปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต</p> <p>1.3 ประเมินความยั่งยืนขององค์กร ด้วยเครื่องมือด้านความยั่งยืน และกระบวนการคิดเชิงระบบ โดยครอบคลุมปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ ที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร</p>
PLO2 บริหารจัดการโครงการโดยกำหนดแผนการขับเคลื่อนองค์กรที่ยั่งยืนเชิงกลยุทธ์ภายใต้แนวคิดสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล ที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงหลักวิชาการ จริยธรรม และบริบทของสังคม	<p>2.1 วางแผนการขับเคลื่อนองค์กรที่ยั่งยืนเชิงกลยุทธ์ โดยอาศัยหลักการ ทฤษฎี และแนวทางการปฏิบัติภายใต้แนวคิดสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล ได้อย่างเหมาะสมตามจริยธรรม และบริบทของสังคม</p> <p>2.2 วิเคราะห์ข้อมูลและกรณีศึกษา ขององค์กรต่าง ๆ ถึงปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ อันส่งผลต่อความสำเร็จเพื่อบรรลุเป้าหมายความยั่งยืนขององค์กร โดยคำนึงถึงหลักวิชาการและจริยธรรม และธรรมาภิบาล</p> <p>2.3 ออกแบบการบริหารจัดการโครงการ โดยวิเคราะห์ฉกที่ค้นภายใต้แรงขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงจากภายในองค์กร วัฒนธรรม กฎหมาย ตลาดการค้าในประเทศ และนานาชาติ เพื่อเตรียมความพร้อมสู่องค์กรที่ยั่งยืนในระยะยาวได้อย่างมีประสิทธิภาพตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน</p>
PLO3 สร้างความรู้ใหม่ในวิชาชีพด้านการพัฒนาองค์กรที่ยั่งยืนผ่านกระบวนการวิจัยที่เป็นที่ยอมรับ	<p>3.1 อธิบายกระบวนการวิจัยในแต่ละขั้นตอนได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ</p> <p>3.2 ทบทวนงานวิจัยด้านการพัฒนาองค์กรที่ยั่งยืน เพื่อพัฒนาโจทย์งานวิจัยที่องค์กรสามารถนำไปใช้ประโยชน์</p> <p>3.3 ดำเนินกระบวนการวิจัยตามกรอบมาตรฐานงานวิจัย เพื่อตอบโจทย์งานวิจัยด้านการพัฒนาองค์กรที่ยั่งยืนที่ได้พัฒนาขึ้น</p>
PLO4 ทำงานร่วมกับผู้อื่น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการดำเนินงานด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน ตามหลักการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและจริยธรรม	<p>4.1 แสดงทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นด้วยความคิดริเริ่มและมีความรับผิดชอบเพื่อให้งานสำเร็จลุล่วงอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>4.2 ทำงานร่วมกับผู้อื่น ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่างและตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการดำเนินงานด้านการพัฒนาที่ยั่งยืนตามหลักการมีส่วนร่วมและจริยธรรม</p>
PLO5 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูลเพื่อสื่อสารข้อมูลความยั่งยืนต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ที่เกี่ยวข้องที่ใช้ประโยชน์จากการดำเนินการความยั่งยืนขององค์กร ได้ถูกต้องเป็นที่ยอมรับภายใต้กรอบการดำเนินงานด้านความยั่งยืนระดับชาติและสากล	<p>5.1 ประมวลผลข้อมูลด้านความยั่งยืนขององค์กร โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อส่งเสริมเปิดเผยข้อมูลตามกรอบมาตรฐานของการดำเนินงานด้านความยั่งยืนในระดับชาติ และสากลเพื่อจัดทำรายงานและเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืน</p> <p>5.2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อจัดทำรายงานความยั่งยืนและส่งเสริมเปิดเผยข้อมูลตามกรอบมาตรฐานของการดำเนินงานด้านความยั่งยืนในระดับชาติ และสากล</p> <p>5.3 สื่อสารและนำเสนอข้อมูลให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องที่ใช้ประโยชน์จากการดำเนินการความยั่งยืนขององค์กรได้อย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงความแตกต่างของบุคคลหรือองค์กร</p>
PLO6 พัฒนาศักยภาพของตนเองในด้านวิชาการและความเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ตนเองมีสมรรถนะเหมาะสมกับสถานการณ์และสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ	<p>6.1 กำหนดเป้าหมายในการพัฒนาตนเองโดยระบุจุดแข็งและจุดที่ควรปรับปรุงทั้งในด้านวิชาการและความเป็นพลเมืองที่เหมาะสมกับสถานการณ์</p> <p>6.2 วางแผนการพัฒนาตนเอง สรุปลักษณะ และทบทวนกระบวนการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ตนเองมีสมรรถนะเหมาะสมกับสถานการณ์และสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ</p>

ภาคผนวก ๒.๒ ความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล

คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล	Program Learning Outcome					
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6
T-shaped Breath & Depth: Understanding thoroughly both breadth & depth รู้แจ้ง รู้จริง ทั้งด้านกว้างและด้านลึก	√	√	√			
Globally Talented: Having talented and experiences to contending against globally มีทักษะ ประสบการณ์ สามารถแข่งขันได้ระดับโลก	√	√	√			√
Socially Contributing: Having a public consciousness advantaging to the society มีจิตสาธารณะ สามารถทำประโยชน์ให้สังคม				√		
Entrepreneurially Minded: Decisively thinking, doing, making a decision to accordingly contributing creativity กล้าคิด กล้าทำ กล้าตัดสินใจ สร้างสรรค์สิ่งใหม่ในทางที่ถูกต้อง		√	√		√	√

PLO1 ประเมินองค์กรด้วยหลักการ กระบวนการ และเครื่องมือด้านความยั่งยืนที่เหมาะสมกับบริบทองค์กรได้อย่างเป็นระบบ ภายใต้แรงขับเคลื่อนสำคัญจากสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร ทั้งจากระดับพื้นที่ ภูมิภาค ประเทศ และนานาชาติ

PLO2 บริหารจัดการโครงการโดยกำหนดแผนการขับเคลื่อนองค์กรที่ยั่งยืนเชิงกลยุทธ์ภายใต้แนวคิดสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล ที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงหลักวิชาการ จริยธรรม และบริบทของสังคม

PLO3 สร้างความรู้ใหม่ในวิชาชีพด้านการพัฒนาองค์กรที่ยั่งยืนผ่านกระบวนการวิจัยที่เป็นที่ยอมรับ

PLO4 ทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในบทบาทผู้นำการเปลี่ยนแปลงและผู้ตามที่ดี เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการดำเนินงานด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน ตามหลักการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและจริยธรรม

PLO5 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูลเพื่อสื่อสารข้อมูลความยั่งยืนต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ที่เกี่ยวข้องที่ใช้ประโยชน์จากการดำเนินการความยั่งยืนขององค์กร ได้ถูกต้องเป็นที่ยอมรับภายใต้กรอบการดำเนินงานด้านความยั่งยืนระดับชาติ และสากล

PLO6 พัฒนาศักยภาพของตนเองในด้านวิชาการและความเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ตนเองมีสมรรถนะเหมาะสมกับสถานการณ์และสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

ภาคผนวก ๒.๓ ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาในแต่ละชั้นปี เมื่อสิ้นปีการศึกษา

PLOs	SubPLOs	ชั้นปีที่ ๑	ชั้นปีที่ ๒
PLO1 ประเมินองค์กรด้วยหลักการ กระบวนการ และเครื่องมือด้านความยั่งยืนที่เหมาะสมกับบริบทองค์กรได้อย่างเป็นระบบ ภายใต้แรงขับเคลื่อนสำคัญจากสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรทั้งจากระดับพื้นที่ ภูมิภาค ประเทศ และนานาชาติ	<p>1.1 อธิบายทฤษฎี แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืนได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ</p> <p>1.2 วิเคราะห์ภาวะเป็ยบภายใต้ข้อตกลงการค้าระหว่างประเทศ รวมถึงกลไกการค้าของตลาดโลกโดยเฉพาะตลาดคาร์บอน ทั้งในระดับชาติ และสากลได้ตามสถานการณ์ปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต</p> <p>1.3 ประเมินความยั่งยืนขององค์กร ด้วยเครื่องมือด้านความยั่งยืน และกระบวนการคิดเชิงระบบ โดยครอบคลุมปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร</p>	<p>อธิบายทฤษฎีแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืนและวิเคราะห์ภาวะเป็ยบภายใต้ข้อตกลงการค้าของตลาดโลก ทั้งในระดับชาติ และสากลได้ตามสถานการณ์ปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต</p>	<p>ประเมินองค์กรด้วยหลักการ กระบวนการ และเครื่องมือ ด้านความยั่งยืนที่เหมาะสมกับบริบทองค์กรได้อย่างเป็นระบบภายใต้แรงขับเคลื่อนสำคัญจากสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร ทั้งจากระดับพื้นที่ ภูมิภาค ประเทศ และนานาชาติ</p>
PLO2 บริหารจัดการโครงการโดยกำหนดแผนการขับเคลื่อนองค์กรที่ยั่งยืนเชิงกลยุทธ์ภายใต้แนวคิดสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล ที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงหลักวิชาการ จริยธรรม และบริบทของสังคม	<p>2.1 วางแผนการขับเคลื่อนองค์กรที่ยั่งยืนเชิงกลยุทธ์ โดยอาศัยหลักการ ทฤษฎี และแนวทางการปฏิบัติ ภายใต้แนวคิดสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล ได้อย่างเหมาะสมตามจริยธรรม และบริบทของสังคม</p> <p>2.2 วิเคราะห์ข้อมูลและกรณีศึกษา ขององค์กรต่าง ๆ ถึงปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ อันส่งผลต่อความสำเร็จเพื่อบรรลุเป้าหมายความยั่งยืนขององค์กร โดยคำนึงถึงหลักวิชาการและจริยธรรม และธรรมาภิบาล</p> <p>2.3 ออกแบบการบริหารจัดการโครงการ โดยวิเคราะห์ฉากทัศน์ภายใต้แรงขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงภายในองค์กร วัฒนธรรม กฎหมาย ตลาดการค้าในประเทศ และนานาชาติ เพื่อเตรียมความพร้อมสู่องค์กรที่ยั่งยืนในระยะยาวได้อย่างมีประสิทธิภาพตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน</p>	<p>วางแผนการขับเคลื่อนองค์กรที่ยั่งยืนเชิงกลยุทธ์ โดยวิเคราะห์ข้อมูลและกรณีศึกษาขององค์กรต่าง ๆ ถึงปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตามหลักวิชาการและจริยธรรม</p>	<p>บริหารจัดการโครงการโดยกำหนดแผนการขับเคลื่อนองค์กรที่ยั่งยืนเชิงกลยุทธ์ภายใต้แนวคิดสิ่งแวดล้อม สังคมและธรรมาภิบาลที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงหลักวิชาการ จริยธรรม และบริบทของสังคม</p>
PLO3 สร้างความรู้ใหม่ในวิชาชีพด้านการพัฒนาองค์กรที่ยั่งยืนผ่านกระบวนการวิจัยที่เป็นที่ยอมรับ	<p>3.1 อธิบายกระบวนการวิจัยในแต่ละขั้นตอนได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ</p> <p>3.2 ทบทวนงานวิจัยด้านการพัฒนาองค์กรที่ยั่งยืน เพื่อพัฒนาโจทย์งานวิจัยที่องค์กรสามารถนำไปใช้ประโยชน์</p> <p>3.3 ดำเนินกระบวนการวิจัยตามกรอบมาตรฐานงานวิจัย เพื่อตอบโจทยงานวิจัยด้านการพัฒนาองค์กรที่ยั่งยืนที่ได้พัฒนาขึ้น</p>	<p>เข้าใจกระบวนการวิจัย โดยสามารถทบทวนเอกสารวิชาการด้านการพัฒนาองค์กรที่ยั่งยืน วิเคราะห์ และวิพากษ์งานวิจัยได้อย่างถูกหลักวิชาการและจริยธรรม</p>	<p>ดำเนินการตามกระบวนการวิจัย เพื่อตอบโจทยงานวิจัยด้านการพัฒนาองค์กรที่ยั่งยืนที่พัฒนาขึ้น โดยผลงานวิจัยได้รับการยอมรับจากศาสตร์สาขาที่เกี่ยวข้อง</p>
PLO4 ทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในบทบาทผู้นำการเปลี่ยนแปลงและผู้ตามที่ดี เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการดำเนินงานด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน ตามหลักการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและจริยธรรม	<p>4.1 สามารถแสดงทักษะความเป็นผู้นำและผู้ตามที่มีความคิดริเริ่มและมีความรับผิดชอบเพื่อให้งานสำเร็จ ลุล่วงอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>4.2 ทำงานร่วมกับผู้อื่น ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่างและตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการดำเนินงานด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน ตามหลักการมีส่วนร่วมและจริยธรรม</p>	<p>ทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในบทบาทผู้นำและผู้ตามที่มีความคิดริเริ่มและมีความรับผิดชอบเพื่อให้งานสำเร็จ ลุล่วงอย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p>ทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในบทบาทผู้นำการเปลี่ยนแปลงและผู้ตามที่ดี เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการดำเนินงานด้านการพัฒนาที่ยั่งยืนตามหลักการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและจริยธรรม</p>
PLO5 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูลเพื่อสื่อสารข้อมูลความยั่งยืนต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ที่เกี่ยวข้องที่ใช้ประโยชน์จากการดำเนินการ	<p>5.1 ประมวลผลข้อมูลด้านความยั่งยืนขององค์กร โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อส่งเสริมเปิดเผยข้อมูลตามกรอบมาตรฐานของการดำเนินงานด้านความยั่งยืนในระดับชาติ และสากลเพื่อจัดทำรายงานและเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืน</p>	<p>ประมวลผลข้อมูลและสื่อสารข้อมูลด้านความยั่งยืนขององค์กรโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</p>	<p>ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการข้อมูลเพื่อสื่อสารข้อมูลความยั่งยืนต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ที่เกี่ยวข้องที่ใช้ประโยชน์จากการดำเนินการความยั่งยืนขององค์กร</p>

PLOs	SubPLOs	ชั้นปีที่ ๑	ชั้นปีที่ ๒
ความยั่งยืนขององค์กร ได้ถูกต้องเป็นที่ยอมรับภายใต้กรอบการดำเนินงานด้านความยั่งยืนระดับชาติและสากล	<p>5.2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อจัดทำรายงานความยั่งยืนและส่งเสริมเปิดเผยข้อมูลตามกรอบมาตรฐานของการดำเนินงานด้านความยั่งยืนในระดับชาติ และสากล</p> <p>5.3 สื่อสารและนำเสนอข้อมูลให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องที่ใช้ประโยชน์จากการดำเนินการความยั่งยืนขององค์กรได้อย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงความแตกต่างของบุคคลหรือองค์กร</p>		ได้ถูกต้องเป็นที่ยอมรับภายใต้กรอบการดำเนินงานด้านความยั่งยืนระดับชาติและสากล
PLO6 พัฒนาศักยภาพของตนเองในด้านวิชาการและความเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ตนเองมีสมรรถนะเหมาะสมกับสถานการณ์และสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ	<p>6.1 กำหนดเป้าหมายในการพัฒนาตนเองโดยระบุจุดแข็งและจุดที่ควรปรับปรุงทั้งในด้านวิชาการและความเป็นพลเมืองที่เหมาะสมกับสถานการณ์</p> <p>6.2 วางแผนการพัฒนาตนเอง สรุปประสิทธิภาพ และ ทบทวนกระบวนการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ตนเองมีสมรรถนะเหมาะสมกับสถานการณ์และสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ</p>	กำหนดเป้าหมายและวางแผนการพัฒนาตนเองโดยระบุจุดแข็งและจุดที่ควรปรับปรุงสรุปประสิทธิภาพ และทบทวนกระบวนการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ตนเองมีสมรรถนะเหมาะสมกับสถานการณ์ และ ส ภ า พ แ ว ด ล ้อม ที่ มี ก า ร เปรียบเทียบอยู่เสมอ	พัฒนาศักยภาพของตนเองในด้านวิชาการและความเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ตนเองมีสมรรถนะเหมาะสมกับสถานการณ์ และสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

ภาคผนวก ๓

๓.๑ ความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) กับผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

๓.๒ ความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) กับความต้องการ/ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ภาคผนวก ๓.๑ ความสัมพันธ์ระหว่าง ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) กับ ผลลัพธ์การเรียนรู้ตาม มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6
ด้านที่ ๑ ด้านความรู้						
๑.มีความรู้และความสามารถบูรณาการศาสตร์เพื่อดำเนินงานด้านความยั่งยืนที่เหมาะสมกับบริบทองค์กรได้อย่างเป็นระบบ ภายใต้แรงขับเคลื่อนสำคัญจากสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร ทั้งจากระดับพื้นที่ ภูมิภาค ประเทศ และนานาชาติ	✓	✓	✓			
๒.สามารถประยุกต์ทฤษฎีการพัฒนาที่ยั่งยืนเพื่อบริหารจัดการโครงการและพัฒนาองค์กรเป็นองค์กรที่ยั่งยืน ภายใต้แนวคิดด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล	✓	✓	✓			
ด้านที่ ๒ ด้านทักษะ						
๓.มีบทบาททั้งในด้านผู้นำการเปลี่ยนแปลงและผู้ตามที่ดีในการทำงาน ผ่านการทำงานเป็นทีม รวมทั้ง สื่อสารร่วมกับผู้อื่น โดยมีความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย				✓	✓	
๔.มีทักษะการแก้ไขปัญหาโดยการคิดเชิงระบบ และการคิดเชิงวิพากษ์	✓	✓	✓	✓	✓	
๕. มีทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง สร้างความรู้และสิ่งใหม่ในวิชาชีพ	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ด้านที่ ๓ ด้านจริยธรรม						
๖.ปฏิบัติตนอย่างมีคุณธรรมจริยธรรม เหมาะสมตามจรรยาบรรณทางวิชาการ	✓	✓		✓	✓	
ด้านที่ ๔ ด้านลักษณะบุคคล						
๗.ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการศึกษา ค้นคว้า สืบค้น ประมวลผล และนำเสนอรายงานและเปิดเผยข้อมูลด้านความยั่งยืน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓	✓		✓	
๘.พัฒนาศักยภาพของตนเองในด้านวิชาการและความเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง			✓			✓

ภาคผนวก ๓.๒ ความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) กับความต้องการ/ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

Stakeholders	Needs/Requirements	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6
ศิษย์เก่า	พัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพบริบทสังคมปัจจุบัน โดยเน้นการส่งมอบเครื่องมือการทำงานกับชุมชนและสังคมให้กับผู้เรียน ควบคู่กับการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ปฏิบัติจริงให้มากกว่าการเรียนรู้ใน	✓	✓	✓			
	กำหนดเป้าหมายของหลักสูตรให้สอดคล้องกับบริบทของสังคมและปัจจัยการเปลี่ยนแปลงในประเทศและสากล	✓	✓	✓			
ผู้ใช้บัณฑิต	มีความรู้เข้าใจหลักการ กระบวนการพัฒนาองค์กรสู่ความยั่งยืน ESG การคำนวณภาษีเรือนกระจก การจัดการด้านการเงินการดำเนินงานอย่างยั่งยืน การประเมินความเสี่ยงด้านความยั่งยืน เข้าใจสายโซ่อุปทาน	✓					
	เพิ่มทักษะการบริหาร และการเปิดเผยข้อมูล ซึ่งเป็นทักษะจำเป็นของนักวิเคราะห์/ผู้เชี่ยวชาญด้านความยั่งยืน	✓	✓	✓		✓	
	เรียนรู้จริงจากองค์กรที่เป็นต้นแบบด้านความยั่งยืน		✓				
	เน้นการทำงานร่วมกับผู้อื่นโดยยึดหลักส่วนร่วมกับทุกหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกองค์กร				✓		
	เข้าใจกรอบการเปิดเผยข้อมูลด้านความยั่งยืน และสามารถประเมินประเด็นความยั่งยืนที่สำคัญ (Materiality)					✓	
ลูกค้าในอนาคต	มีความรู้การประเมินและจัดการความเสี่ยง ประเมินความยั่งยืนตลอดวัฏจักรชีวิต การดำเนินงานอย่างยั่งยืน การจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงงานเพื่อความยั่งยืน	✓					
	เพิ่มความรู้เพื่อไปเป็นหัวหน้า ดังนั้น ควรสอนเสริมเรื่องการผู้นำการทำงานด้านสิ่งแวดล้อมในองค์กร				✓		✓
นักศึกษาปัจจุบัน	มีความสามารถในการจัดทำรายงานความยั่งยืนในรูปแบบต่างๆ ตามกรอบมาตรฐานประเทศ และสากล	✓				✓	
คณาจารย์	มีความรู้ด้านการบริหารจัดการเพื่อความยั่งยืนเพื่อให้หลักสูตรนี้มีแง่มุมที่สามารถทดแทนการเรียนด้านการบริหารธุรกิจ เปรียบเสมือนว่าหลักสูตรนั้นนอกจากให้ความรู้และพื้นฐานทางด้านสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนแล้ว ยังสามารถเตรียมตัวผู้เรียนให้เป็นผู้บริหารในองค์กรได้อีก	✓	✓		✓		✓
	เน้นการปฏิบัติมากยิ่งขึ้น และส่งเสริมการเชื่อมโยงความคิดให้เป็นระบบ ซึ่งรวมไปถึงการเข้าใจถึงกระบวนการคิด วิเคราะห์ที่นำไปสู่การสร้างงานวิจัยที่ตอบโจทย์สถานการณ์ในปัจจุบัน จากฐานความรู้ของนักศึกษาที่มีกระบวนการคิดให้เกิดการเชื่อมโยงอย่างเป็นระบบ	✓	✓	✓			✓
	มีทักษะการแก้ไขปัญหาด้วยสหวิทยาการ	✓	✓	✓	✓	✓	
มหาวิทยาลัย	ปรัชญาการศึกษามหาวิทยาลัยมหิดลจัดการศึกษาที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนโดยใช้การเรียนรู้เป็นศูนย์กลางเพื่อให้ผู้เรียนสามารถสร้างเสริมความรู้ ความสามารถและทักษะใหม่ได้ด้วย						✓

ภาคผนวก ๔
แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบ

๔.๑ แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรสู่รายวิชา
(Program learning outcomes-based curriculum mapping)

แสดงด้วยสัญลักษณ์ I, R, P, M

๔.๒ แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิ
ระดับอุดมศึกษาสู่รายวิชา (Program learning outcomes-based curriculum mapping)

แสดงด้วยสัญลักษณ์ ● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

ภาคผนวก ๔.๑ แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรสู่รายวิชา
(Program learning outcomes-based curriculum mapping)

ตารางที่ ๑ รายวิชาบังคับตามแผนการศึกษา

รหัสวิชา ชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต	Program-Level Learning Outcomes (PLOs)					
		PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6
ชั้นปีที่ ๑							
ภาคการศึกษาที่ ๑							
สวยย ๖๐๑ ทฤษฎีความยั่งยืน	๓(๓-๐-๖)	I	I	-	I	I	I
สวยย ๖๐๒ นวัตกรรมที่ยั่งยืน และ ภาวะการเป็นผู้ประกอบการ	๓(๓-๐-๖)	-	-	-	I	I	-
สวยย ๖๐๓ การจัดทำรายงานและการประเมินความยั่งยืน	๓(๓-๐-๖)	I	I	-	I	I	-
สวยย ๖๐๔ การวิจัยและสัมมนาด้านความยั่งยืน	๓(๓-๐-๖)	I	I	I	I	I	I
ภาคการศึกษาที่ ๒							
สวยย ๖๐๕ การประเมินและบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก	๓(๓-๐-๖)	R	R	-	R	R	-
สวยย ๖๐๖ ความยั่งยืนเชิงกลยุทธ์ระดับองค์กร	๓(๓-๐-๖)	R	R	R	R	R	R

ตารางที่ ๒ รายวิชาในหมวดวิชาเลือก

รหัสวิชา ชื่อรายวิชา	จำนวน หน่วยกิต	Program-Level Learning Outcomes (PLOs)					
		PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6
สวยย ๖๑๐ ความยั่งยืน ผลประกอบการทางการเงิน และการลงทุนยั่งยืน	๓(๓-๐-๖)	R	-	-	-	R	-
สวยย ๖๑๑ การกำกับดูแลกิจการและความยั่งยืน	๓(๓-๐-๖)	R	R	-	-	R	R
สวยย ๖๑๒ การตลาดเพื่อความยั่งยืน	๓(๓-๐-๖)	-	R	-	R	-	-
สวยย ๖๑๓ การจัดการห่วงโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน	๓(๓-๐-๖)	-	R	-	R	-	-
สวยย ๖๑๔ สัมมนาพิเศษเกี่ยวกับการบริหารจัดการความยั่งยืน	๓(๓-๐-๖)	R	R	-	-	-	R
สวยย ๖๑๕ การผลิตและบริโภคอย่างมีความรับผิดชอบ	๓(๓-๐-๖)	R	-	-	R	-	R
สวยย ๖๑๖ การเปลี่ยนผ่านองค์กรให้เป็นกลางทางคาร์บอนและปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์	๓(๓-๐-๖)	R	R	-	R	R	R
สวยย ๖๑๗ การประเมินผลกระทบด้านความยั่งยืน	๓(๓-๐-๖)	R	R	R	=	R	=
สวยย ๖๑๘ ทรัพยากรและการจัดการมลพิษด้านสิ่งแวดล้อม	๓(๓-๐-๖)	R	R	-	R	R	R
สวยย ๖๑๙ การคิดเชิงระบบและทัศนภาพระบบเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	๓(๓-๐-๖)	R	R	=	=	R	=
สวยย ๖๒๐ ความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร	๓(๓-๐-๖)	R	R	-	R	R	R

ชั้นปีที่ ๒

ตารางที่ ๓ วิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ

รหัสวิชา ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต	Program-Level Learning Outcomes (PLOs)					
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6
สวทม ๒๙๖ การค้นคว้าอิสระ	๖(๐-๑๘-๐)	M	M	M	M	M	M

I = PLO is Introduced

R = PLO is Reinforced

P = PLO is Practiced

M = Level of Mastery is Assessed

A = PLOs are assessed

*หลักสูตรสามารถพิจารณาเพิ่ม A ในส่วนที่จะประเมินผลใน I R P ได้

ภาคผนวก ๔.๒ แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิ
ระดับอุดมศึกษาสู่วิชา (Program learning outcomes-based curriculum mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

ชื่อวิชา	หมวดวิชา / รหัสวิชา / หน่วยกิต	ความรู้		ทักษะ			จริยธรรม	ลักษณะบุคคล	
		๑	๒	๑	๒	๓	๑	๑	๒
● หมวดวิชาบังคับ									
สวยย ๖๐๑ ทฤษฎีความยั่งยืน	๓(๓-๐-๖)	●	○	○			●	○	
สวยย ๖๐๒ นวัตกรรมที่ยั่งยืน และ ภาวะการเป็นผู้ประกอบการ	๓(๓-๐-๖)	○	-	●			-	-	
สวยย ๖๐๓ การจัดทำรายงานและการประเมินความยั่งยืน	๓(๓-๐-๖)	●	●	●			○	○	
สวยย ๖๐๔ การวิจัยและสัมมนาด้านความยั่งยืน	๓(๓-๐-๖)					●			
สวยย ๖๐๕ การประเมินและบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก	๓(๓-๐-๖)								
สวยย ๖๐๖ ความยั่งยืนเชิงกลยุทธ์	๓(๓-๐-๖)	●	○	-		●	-	-	
● หมวดวิชาเลือก									
สวยย ๖๑๐ ความยั่งยืน ผลประกอบการทางการเงิน และการลงทุน ยั่งยืน	๓(๓-๐-๖)	●	○	○			●	●	
สวยย ๖๑๑ การกำกับดูแลกิจการและความยั่งยืน	๓(๓-๐-๖)	●	●	○			●	○	
สวยย ๖๑๒ การตลาดเพื่อความยั่งยืน	๓(๓-๐-๖)	●	●	○			●	○	
สวยย ๖๑๓ การจัดการห่วงโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน	๓(๓-๐-๖)	●	●	○			●	○	
สวยย ๖๑๔ สัมมนาพิเศษเกี่ยวกับการบริหารจัดการความยั่งยืน	๓(๓-๐-๖)	●	●	●	○		●	●	●
สวยย ๖๑๕ การผลิตและบริโภคอย่างมีความรับผิดชอบ	๓(๓-๐-๖)	●	●	○	○		●	○	
สวยย ๖๑๖ การเปลี่ยนผ่านองค์กรให้เป็นกลางทางคาร์บอนและปล่อย ก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์	๓(๓-๐-๖)	●	○	○	●		●	●	
สวยย ๖๑๗ การประเมินผลกระทบด้านความยั่งยืน	๓(๓-๐-๖)	●	●	○	●		●	○	
สวยย ๖๑๘ ทรัพยากรและการจัดการมลพิษด้านสิ่งแวดล้อม	๓(๓-๐-๖)	●	●	○	○		●	○	
สวยย ๖๑๙ การคิดเชิงระบบและทัศนภาพระบบเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	๓(๓-๐-๖)	●	●	○	●		●	●	
สวยย ๖๒๐ ความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร	๓(๓-๐-๖)	●	○	●	○		●	●	
● การค้นคว้าอิสระ									
สวทม ๖๙๖ การค้นคว้าอิสระ	๖(๐-๑๘-๐)	○	○		●	●	●	●	●

หมายเหตุ แผนการศึกษาทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ ขอให้ระบุกิจกรรม (Research Activities) ในแต่ละภาคการศึกษาให้ชัดเจน
สำหรับแผนการศึกษาอื่น อาจพิจารณาระบุกิจกรรม (Research Activities) ได้

ภาคผนวก ๕

รายละเอียดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์พิเศษ

**รายละเอียดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
และอาจารย์ประจำหลักสูตร**

ก. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่ ๑. รองศาสตราจารย์ ดร.กิติกร จามรดุสิต

งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. Sustainability in Industry and Higher Education
๒. Greenhouse Gas Accounting

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน
ผลงานวิจัยที่ ได้รับการตีพิมพ์ เผยแพร่	Prasertpong P, Charmondusit K , Taecharungroj V, Rawang W, Suwan S, Woraphong S. Factors Influencing Science and Environmental Education Learning of Blind Students: A Case of Primary School for Blind in Thailand, International Journal of Education and Practice 2023;11(2):295-307.	๑๒/๑	๒๕๖๖
	Mahaisavariya B , Charmondusit K . The Role of Higher Education for Sustainable Development Goals: Experiences from Mahidol University, Thailand. Journal of Sustainability Perspectives 2023;3:469-475.	๑๑/๐.๔	๒๕๖๖
ผลงานทาง วิชาการใน ลักษณะอื่น	หัวหน้าโครงการวิจัย โครงการตรวจประเมินและรับรองห้องปฏิบัติการในรูปแบบ peer evaluation: phase ๓ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ปี ๒๕๖๗	๑๘/๑	๒๕๖๗

ลำดับที่ ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลวดี แก่นสันตีสุขมงคล

งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. นิเวศวิทยามนุษย์
๒. ความหลากหลายทางชีวภาพ
๓. การจัดการทรัพยากรธรรมชาติบนฐานชุมชน

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	พงษ์พัฒน์ ไหมจันทร์ดี, กัมปนาท ภักดีกุล และ กุลวดี แก่นสันตีสุขมงคล. 2565. การจัดการและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของพระสงฆ์ที่ประสบความสำเร็จในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย. วารสาร มจร สังคมศาสตร์ปริทรรศน์. 11(1):361-377.	๑๑/๐.๔	๒๕๖๕
	Kansuntisukmongkol K, Brockelman Y.W, Wongprom P, Maxwell J.F. A Comparison of Forest Regeneration in an Abandoned Rubber Plantation and Logged-over Forest with Implications for Forest ecosystem Restoration in Southeast Thailand. The Natural History Bulletin of the Siam Society 2022;64(2):5-48.	๑๒/๑	๒๕๖๕
หนังสือ	กุลวดี แก่นสันตีสุขมงคล. 2565. ภูมิคุ้มกันระบบนิเวศ-สังคม. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหิดล. นครปฐม.	๗/๑	๒๕๖๕

ลำดับที่ ๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรณย์ ศรีรัตน ทาบุญานอน

งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. การปรับตัวต่อภัยพิบัติที่เปลี่ยนแปลงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
๒. การจัดการทรัพยากรน้ำ

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน
ผลงานวิจัยที่ ได้รับการตีพิมพ์ เผยแพร่	Phankamolsil Y, Rittima A, Sawangphol W, Kraisangka J, Tabucanon AS , Talaluxmana Y, Vudhivanich V. Fuzzy rule-based control of multireservoir operation system for flood and drought mitigation in the Upper Mun River Basin. Modeling Earth Systems and Environment 2024; 10: 5605–5619.	๑๒/๑.๐	๒๕๖๗
	Sawangphol W, Kraisangka J, Rittima A, Phankamolsil Y, Tabucanon AS , Talaluxmana Y, Vudhivanich V. Constraint programming for reservoir operation optimization of Bhumibol dam. Applied Water Science 2024;14(142).	๑๒/๑.๐	๒๕๖๗
	Bhandari R, Xue W, Yu S, Viridis SGP, Winijkul E, Tabucanon AS , Kurniawan TA, Sriratana M. Sedimentary contamination study in the Great Chao Phraya River watershed, Thailand, using geographically weighted regression. International Journal of Digital Earth 2024;17(1): 2356113.	๑๒/๑.๐	๒๕๖๗

ลำดับที่ ๔. อาจารย์ ดร.จักรพล พันธวงศ์ภักดี

งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. การสังเคราะห์และการย่อยสลายวัสดุชีวภาพ (biomaterials synthesis and degradation)
๒. พลังงานชีวภาพ (bioenergy)
๓. การดูดซับมลพิษ (pollutant adsorption)

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน	เกณฑ์มาตรฐานผลงานวิชาการ/ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ผลงาน
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	Sudrajat H, Wella S.A, Phanthuwongpakdee J , Lisovytsky D, Sobczak K, Colmenares J.C. Atomistic understanding of enhanced selectivity in photocatalytic oxidation of benzyl alcohol to benzaldehyde using graphitic carbon nitride loaded with single copper atoms. <i>Nanoscale</i> 2024;16:14813-14830.	๑๒/๑	๒๕๖๗
	Nakason K, Phanthuwongpakdee J , Youngjan S, Kraithong W, Phanthasri J, Toomsan W, Kuboon S, Faungnawakij K, Panyapinyopol B, Khemthong P. Unraveling catalytic conversion of spent coffee grounds through alkaline and alkaline earth metal phosphates in hydrothermal carbonization. <i>Fuel</i> 2024;372:132233.	๑๒/๑	๒๕๖๗
	Phanthuwongpakdee J , Babel S. Unraveling the mechanism of iodate adsorption by anthocyanin-rich fruit waste as green adsorbents for Applications of radioactive iodine remediation in water environment. <i>Environmental Research</i> 2024;118502.	๑๒/๑	๒๕๖๗

ลำดับที่ ๕. อาจารย์ ดร.บุญลือ คะเชนทร์ชาติ

งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. วิทยาศาสตร์ชีวภาพ สาขานิเวศวิทยาประยุกต์
๒. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
๓. การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก
๔. การประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์เกษตร
๕. ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ การสำรวจจากระยะไกล และระบบกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลก
๖. การวางแผนและออกแบบสภาพแวดล้อม

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน
ผลงานวิจัยที่ ได้รับการตีพิมพ์ เผยแพร่	Kachenchart B , Panprayun G. Selection of tropical plants for an extensive green roof with abilities of thermal performance, energy conservation, and greenhouse gas mitigation. Building and Environment. 2024;265:112029.	๑๒/๑.๐	๒๕๖๗
	Krainara S, Mistry A N, Malee C, Chavananikul C, Pinyakong O, Assavalapsakul W, Jitpraphai S M, Kachenchart B , Luepromchai, E. Development of a plastic waste treatment process by combining deep eutectic solvent (DES) pretreatment and bioaugmentation with a plastic-degrading bacterial consortium. Journal of Hazardous Materials 2023;132507.	๑๒/๑.๐	๒๕๖๖
	Welutung P, Pengthamkeerati P, Tawornpruek S, Kachenchart B . Fertilizer Rate and Urease and Nitrification Inhibitors Effects on Soil Inorganic Nitrogen and Sugarcane Yields in Central Thailand. Sugar Tech 2023;25(2):1070-1081.	๑๒/๑.๐	๒๕๖๖

ข. อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับที่ ๑. รองศาสตราจารย์ ดร.กิติกร จามรดุสิต

งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. Sustainability in Industry and Higher Education
๒. Greenhouse Gas Accounting

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน
ผลงานวิจัยที่ ได้รับการตีพิมพ์ เผยแพร่	Prasertpong P, Charmondusit K , Taecharungroj V, Rawang W, Suwan S, Woraphong S. Factors Influencing Science and Environmental Education Learning of Blind Students: A Case of Primary School for Blind in Thailand, International Journal of Education and Practice 2023;11(2):295-307.	๑๒/๑	๒๕๖๖
	Mahaisavariya B , Charmondusit K . The Role of Higher Education for Sustainable Development Goals: Experiences from Mahidol University, Thailand. Journal of Sustainability Perspectives 2023;3:469-475.	๑๑/๐.๔	๒๕๖๖
ผลงานทาง วิชาการใน ลักษณะอื่น	หัวหน้าโครงการวิจัย โครงการตรวจประเมินและรับรองห้องปฏิบัติการในรูปแบบ peer evaluation: phase ๓ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ปี ๒๕๖๗	๑๘/๑	๒๕๖๗

ลำดับที่ ๒. รองศาสตราจารย์ ดร.กฤตณะ พฤกษากร

งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. Monitoring and simulation of climate, weather, and air quality
๒. Life cycle sustainability assessment for agriculture, tourism and industry
๓. Carbon footprint for organization and carbon footprint of product

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีซ้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน	เกณฑ์มาตรฐานผลงานวิชาการ/ คำนวณน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ผลงาน
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่รูปแบบวารสาร	Sattraburut T, Prueksakorn K , Kitcharoen T, Amattayakul T, Pinitsuwan P, Pratum C. The connection between Phuket’s water supply and the hotel sector’s water use for assessment of tourism carrying capacity. Sustainability 2024;16(2):621:1-23.	๑๒/๑.๐	๒๕๖๗
	Nguyen HAT, Gheewala SH, Prueksakorn K , Khunsri S, Thaweechot J, Raksa P. Operational efficiency and environmental impacts of food service establishments in Phuket, Thailand. Sustainability 2023;15:16820:1-22.	๑๒/๑.๐	๒๕๖๖
	Pimonsree S, Kamworapan S, Gheewala SH, Thongbhakdi A, Prueksakorn K . Evaluation of CMIP6 GCMs performance to simulate precipitation over Southeast Asia. Atmospheric Research 2023;282:106522:1-16.	๑๒/๑.๐	๒๕๖๖

ลำดับที่ ๓. รองศาสตราจารย์ ดร.จรรุวรรณ วงศ์ทะเนตร

งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. พลังงานสีเขียวและเทคโนโลยีพลังงานชีวภาพ (Green energy and biogas technology)
๒. เทคโนโลยีการแปรของเสียเป็นพลังงาน (Waste-to-energy)
๓. การจัดการเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม (Environmental technology and management)

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีซ้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน	เกณฑ์มาตรฐานผลงานวิชาการ/ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ผลงาน
บทความวิจัย	ธนัชชา สันติตรานนท์ อัจฉรา อัศวรุจิกุลชัย จรรุวรรณ วงศ์ทะเนตร และ วิชญา รงค์สยามานนท์. A Design of Single-Use Plastic Water Bottles for Recycling. การประชุมวิชาการระดับชาติ “วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน (NCSTI 2024). วันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๗. หน้า ๒๐๔๔-๒๐๕๐.	๑๐/๐.๒	๒๕๖๗
	พัชรพร เนตรสูงเนิน อัจฉรา อัศวรุจิกุลชัย กาญจนา นาคะภากร และ จรรุวรรณ วงศ์ทะเนตร . การศึกษาขยะทะเลและแมคโครพลาสติกบริเวณชายหาดแม่รำพึง จังหวัดระยอง ประเทศไทย. การประชุมวิชาการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย ครั้งที่ ๒๒. ๑๗-๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๖. หน้า ๑-๘.	๑๐/๐.๒	๒๕๖๖
	รัชฎาธร เทพรัตน์ และ จรรุวรรณ วงศ์ทะเนตร . การนำเศษ ของเสียจากชีวภาพไปใช้ประโยชน์โดยผลิตเป็นเชื้อเพลิงอัดแท่ง. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๒๕๖๕;๓๐(๖):๑๒๔-๑๓๖.	๙/๐.๖	๒๕๖๕

ลำดับที่ ๔. รองศาสตราจารย์ ดร.นพพล อรุณรัตน์

งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. Fire effect on soils
๒. Soil organic carbon sequestration
๓. Climate change

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่ เผยแพร่ ผลงาน
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ รูปแบบวารสาร	Arunrat N , Sansupa C, Sereenonchai S, Hatano R, Lal R. Fire-Induced Changes in Soil Properties and Bacterial Communities in Rotational Shifting Cultivation Fields in Northern Thailand. <i>Biology</i> 2024;.383:(6)13.	๑๒/๑.๐	๒๕๖๗
	Arunrat N , Sansupa C, Sereenonchai S, Hatano R. Short-term response of soil bacterial and fungal communities to fire in rotational shifting cultivation, northern Thailand. <i>Applied Soil Ecology</i> 2024;196:105303.	๑๒/๑.๐	๒๕๖๗
	Charaslertrangsi T, Arunrat N , Sereenonchai S, Wongkamhang, P.R. Comparison of microbial diversity and metabolic activities in organic and conventional rice farms in Thailand. <i>Microbiology Spectrum</i> 2024;12(8):e03071-23.	๑๒/๑.๐	๒๕๖๗

ลำดับที่ ๕. รองศาสตราจารย์ ดร.วิริยะ เตชะรุ่งโรจน์

งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. Place Branding and City Branding
๒. Marketing Analytics
๓. Generative AI

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีซ้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	Pattaratanakun A, Taecharungroj V. Economic Outcomes of Place Branding: Evidence from a Scoping Review. Journal of Place Management and Development. 2024. doi: 10.1108/JPMD-03-2024-0020.	๑๒/๑	๒๕๖๗
	Taecharungroj V, Vasiljević Đ, Pattaratanakun A. Snapshots of nature: Harnessing Flickr data to frame sustainable brand positioning strategies for Thailand's national parks. Journal of Outdoor Recreation and Tourism. 2024 Jun;46:100765. doi: 10.1016/j.jort.2024.100765.	๑๒/๑	๒๕๖๗
	Taecharungroj V. Which Economic Sectors Influence Average Household Income? A Spatial Econometric Study of Thailand's 76 Provinces. Economies 2024;12(2):36.	๑๒/๑	๒๕๖๗

ลำดับที่ ๖. รองศาสตราจารย์ ดร.สยาม อรุณศรีมรกต

งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. การจัดการสิ่งแวดล้อมตามระบบมาตรฐาน ISO 14001 สำหรับองค์กรต่าง ๆ
๒. ระบบมาตรฐานการจัดการสำหรับโรงงานอุตสาหกรรม เช่น มาตรฐานการจัดการพลังงาน อาชีวอนามัยและความปลอดภัย คุณภาพ เป็นต้น
๓. การจัดการก๊าซเรือนกระจก การประเมินการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์
๔. การจัดการสิ่งแวดล้อมทางการเกษตร
๕. เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ
๖. ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน
ผลงานวิจัยที่ ได้รับการตีพิมพ์ เผยแพร่	Aroonsrimarakot S, Laiphrakpam M. ISO 20400 guidance standard for sustainable procurement: a search for challenges and recommended strategies for successful implementation, Interdisciplinary Research Review Journal 2024;19(4):80-90.	๑๒/๑.๐	๒๕๖๗
	Khampa N, Boontanon S, Aroonsrimarakot S, Boontanon N. Combo chloro-photosynthetic device and applications for greenhouse gas reduction campaign and smart agriculture. Journal of Hiliyon 2024;10(10):e31552.	๑๒/๑.๐	๒๕๖๗
	Pathomsiriwong W, Aroonsrimorakot S, Taratima W, Maneerattanarungroj P, Reanprayoon P. Exploring airborne fungal contaminations and air quality pollution in nine ancient stone temples, Surin, Thailand. Environmental Science and Pollution Research Journal 2024;31(23):1-19	๑๒/๑.๐	๒๕๖๗

ลำดับที่ ๗. รองศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา เสรีนนท์ชัย

งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. การสื่อสารการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
๒. การสื่อสารวิทยาศาสตร์
๓. การสื่อสารเพื่อการพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงสังคม
๔. การลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกและการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยชุมชนเป็นฐาน
๕. การแก้ปัญหาความขัดแย้งด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้วยสันติวิธี
๖. สังคมคาร์บอนต่ำ
๗. การแพร่กระจายและการยอมรับนวัตกรรม
๘. การจัดการความรู้
๙. ทฤษฎีฐานราก

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน
ผลงานวิจัยที่ ได้รับการ ตีพิมพ์เผยแพร่	Sereenonchai S, Arunrat N. Pro-Environmental Agriculture to Promote a Sustainable Lifestyle. Sustainability 2024;16:7449.	๑๒/๑.๐	๒๕๖๗
	Arunrat N, Sansupa C, Sereenonchai S, Hatano R, Lal R. Fire-Induced Changes in Soil Properties and Bacterial Communities in Rotational Shifting Cultivation Fields in Northern Thailand. Biology 2024;13(6):383.	๑๒/๑.๐	๒๕๖๗
	Arunrat N, Sansupa C, Sereenonchai S, Hatano R. Short-term response of soil bacterial and fungal communities to fire in rotational shifting cultivation, northern Thailand. Applied Soil Ecology 2024;196:105303.	๑๒/๑.๐	๒๕๖๗

ลำดับที่ ๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัณฑ์ ปานประยูร

งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. พลังงานทดแทน
๒. เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่ เผยแพร่ ผลงาน
ผลงานวิจัยที่ ได้รับการตีพิมพ์ เผยแพร่รูปแบบ วารสารออนไลน์	Kachenchart B, Panprayun G. Selection of tropical plants for an extensive green roof with abilities of thermal performance, energy conservation, and greenhouse gas mitigation. <i>Building and Environment</i> 2024;265:112029.	๑๒/๑	๒๕๖๗
	Niroka P, Panprayun G , Peerakiatkhajorn P, Koedrith P, Stewart T.N, Ketjoy, N. Performance of a solar greenhouse-biogas hybrid dryer for dehydration of water hyacinth (<i>Eichhornia crassipes</i>). <i>Drying Technology</i> 2023;41:1-13.	๑๒/๑	๒๕๖๖
	Niroka P, Panprayun G , and Peerakiatkhajohn P. Performance of a Solar Greenhouse Dryer for Water Hyacinth. <i>International Energy Journal</i> 2022;22(2):167-176.	๑๒/๑	๒๕๖๕

ลำดับที่ ๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลวดี แก่นสันตีสุขมงคล

งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๔. นิเวศวิทยามนุษย์
๕. ความหลากหลายทางชีวภาพ
๖. การจัดการทรัพยากรธรรมชาติบนฐานชุมชน

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	พงษ์พัฒน์ ไหมจันทร์ดี, กัมปนาท ภักดีกุล และ กุลวดี แก่นสันตีสุขมงคล. 2565. การจัดการและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของพระสงฆ์ที่ประสบความสำเร็จในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย. วารสาร มจร สังคมศาสตร์ปริทรรศน์. 11(1):361-377.	๑๑/๐.๔	๒๕๖๕
	Kansuntisukmongkol K, Brockelman Y.W, Wongprom P, Maxwell J.F. A Comparison of Forest Regeneration in an Abandoned Rubber Plantation and Logged-over Forest with Implications for Forest ecosystem Restoration in Southeast Thailand. The Natural History Bulletin of the Siam Society 2022;64(2):5-48.	๑๒/๑	๒๕๖๕
หนังสือ	กุลวดี แก่นสันตีสุขมงคล. 2565. ภูมิคุ้มกันระบบนิเวศ-สังคม. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหิดล. นครปฐม.	๗/๑	๒๕๖๕

ลำดับที่ ๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิริทยา เริ่มมนตรี

งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. การประเมินการปลดปล่อยมลพิษทางอากาศและก๊าซเรือนกระจกจากการเผาชีวมวลทางการเกษตรในที่โล่งและจากภาคขนส่ง
๒. มาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน	เกณฑ์มาตรฐานผลงานวิชาการ/ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ผลงาน
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่รูปแบบ เอกสารนำเสนอในการประชุมวิชาการ หรือ วิชาชีพอ (Proceeding)	Colobong J, Nakhapakorn K, Roemmontri J , Jeefoo P, Pratanwanich N, Application of remote sensing and Machine Learning for quantifying ocean acidification parameters in marine protection area, The 5th International Conference on Informatics, Agriculture Management, Business administration, Engineering, Science and Technology (IAMBEST 2024). 30 May 2024. King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang, Prince of Chumphon Campus, Krabi Province, 108-116.	๑๑/๐.๔	๒๕๖๗
	จิรพัชร ชีรนันท์ และ จิริทยา เริ่มมนตรี . การประเมินการปลดปล่อยแอมโมเนียที่เป็นสารตั้งต้น PM 2.5 ทุตติยภูมิจากการใช้ปุ๋ยเคมีไนโตรเจนและการจัดการปศุสัตว์ในพื้นที่ภาคกลางของประเทศไทย”, การประชุมมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 15 มหาวิทยาลัยมหาดใหญ่. 17 พฤษภาคม 2567. ห้องประชุม Blue Ocean Hall มหาวิทยาลัยมหาดใหญ่, จังหวัดสงขลา. 1454-1468.	๑๐/๐.๒	๒๕๖๗
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่รูปแบบวารสารออนไลน์	Chompook P, Roemmontri J , Ketsakorn A. The application of analytical hierachy process (AHP) for selecting community problems: multicriteria decision-making approach on environmental health aspects. Journal of Sustainability Science and Management 2023;18(10), 138-149.	๑๒/๑	๒๕๖๖

ลำดับที่ ๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เบญจลักษณ์ ศกุนะสิงห์

งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. Corporate Finance and Performance Measurement
๒. Trade and Investment
๓. Sustainable Finance and Investment

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่ เผยแพร่ ผลงาน
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ รูปแบบวารสาร	Sakunasingha B, Ishido H, Liang L. Exploring Finance-Driven Factors Influencing M&A Type of Foreign Direct Investment: A Firm- Level Investigation of the Thai Business Landscape. Journal of Southeast Asian Economies 2023;40(3):387-400.	๑๒/๑	๒๕๖๖
บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสาร	Sakunasingha B, Ishido H, Liang L. Finance- Specific Determinants of Mergers and Acquisitions- Type FDI: Firm- Level Analysis for Thailand. Journal of Suvarnabhumi Institute of Technology (Humanities and Social Sciences) 2023;9(2):311-326.	๙/๐.๖	๒๕๖๖
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ รูปแบบวารสาร	Ishido H, Liang L, Sakunasingha B. Financing Choices for Technological Upgrading: Evidence from Interviews with Thai Firms. Journal of Southeast Asian Economies 2022;39(1):68-82.	๑๒/๑	๒๕๖๕

ลำดับที่ ๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พลอย สุดอ่อน

งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. Logistics Management
๒. Supply Chain Management

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่ เผยแพร่ ผลงาน
ผลงานวิจัยที่ ได้รับการตีพิมพ์ เผยแพร่รูปแบบ วารสารออนไลน์	Boonsiritomachai W. , Sud-On P. Factors that Influence Shared E- Scooter Usage Intentions on University Campus. Jurnal Manajemen, Strategi Bisnis dan Kewirausahaan 2024;18(1):32-43.	๙/๐.๖	๒๕๖๗
	Suengkamolpisut W , Sud-On P, Mekavuthikul P. Exploring Brand Awareness and Utilization Patterns of Poison Control Center Services in Thailand: A comparative study among healthcare professionals and the general public. RMUTT Global Business Accounting and Finance Review 2024;8(1):16-30.	๙/๐.๖	๒๕๖๗
	Boonsiritomachai W , Sud-On P. Promoting habitual mobile payment usage via the Thai government's 50: 50 co-payment scheme. Asia Pacific Management Review 2023;28(2):163-173.	๑๒/๑	๒๕๖๖

ลำดับที่ ๑๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพียงใจ พิระเกียรติขจร

งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. เทคโนโลยีพลังงานทดแทน (Renewable energy technology)
๒. นาโนเทคโนโลยีเพื่อพลังงานและสิ่งแวดล้อม (Nanotechnology for energy and environmental applications)
๓. มลพิษอากาศและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Air pollution and Climate change)
๔. การจัดการขยะและเทคโนโลยีการแปรของเสียเป็นพลังงาน (Solid waste management and Waste-to-energy)
๕. เทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสีย (Wastewater treatment technology)

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่ เผยแพร่ ผลงาน
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ รูปแบบวารสาร	Peerakiatkhajohn PJ, Yun JH, Butburee TR, Lyu MQ, Takoon CW, Thaweesak SS. Dual functional WO ₃ /BiVO ₄ heterostructures for efficient photoelectrochemical water splitting and glycerol degradation. RSC advances 2023; 13(27):18974-18982.	๑๒/๑	๒๕๖๖
	Niroka PP, Panprayun G, Peerakiatkhajohn PJ, Koedrith PP, Stewart TN, Nipon Ketjoy NP. Performance of a solar greenhouse-biogas hybrid dryer for dehydration of water hyacinth (Eichhornia crassipes). Drying Technology 2023;41(14):2323-2335.	๑๒/๑	๒๕๖๖
	Peerakiatkhajohn PJ, Yun JH, Butburee TR, NisspaWP, Thaweesak SS. Surface plasmon-driven photoelectrochemical water splitting of a Ag/TiO ₂ nanoplate photoanode. RSC advances 2022;12(5): 2652-2661.	๑๒/๑	๒๕๖๕

ลำดับที่ ๑๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มณฑิรา ยุติธรรม

งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. วิทยาศาสตร์ทางดิน; การหมุนเวียนคาร์บอนในดิน การหมุนเวียนคาร์บอนในระบบนิเวศ
๒. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ; การหมุนเวียนคาร์บอนและก๊าซเรือนกระจก การพัฒนาความสัมพันธ์การปล่อยจากแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากภาคเกษตร
๓. การประเมินเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม; การประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ คาร์บอนฟุตพริ้นท์
๔. การวิเคราะห์ความเปราะบางและความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศภาคการเกษตร สิ่งแวดล้อมเมืองและชุมชน
๕. การจัดการเมืองน่าอยู่: การประเมินพื้นที่สีเขียว, ท้องที่ที่ยั่งยืน, ภูมิปัญญานิเวศ

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน	เกณฑ์มาตรฐานผลงานวิชาการ/ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ผลงาน
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่รูปแบบวารสารออนไลน์	Inpuron T, Chaiyarat R, Vardhanabindu P, Suwansumrit P, Yuttitham M. Analysis of Land Use Changes with the Google Earth Engine (GEE) Platform: A Case Study in Saraburi Province. Suan Sunandha Science and Technology Journal 2024;11:106-112.	๙/๐.๖	๒๕๖๗
	Chaiyarat R, Kanthachompoo S, Thongtip N, Yuttitham M. Assessment of Nutrients in Natural Saltlicks, Artificial Saltlicks, and General Soils Used by Wild Asian Elephants (<i>Elephas maximus</i>) in the Western Forests of Thailand. Resources 2024;13(1):1-11.	๑๒/๑	๒๕๖๗
	Punwong P, Englong A, Marchant R, Jirapinyakul A, Suttiwong A, Chirawatkul P, Chotikarn P, Pumijumnong N, Yuttithum M, Maprasop P, Promchoo W. A multi-proxy reconstruction of the late Holocene vegetation dynamics in Krabi mangroves, Thailand Andaman Sea. Quaternary Science Advances 2024;13:100133,	๑๒/๑	๒๕๖๗

ลำดับที่ ๑๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัจฉรา อัศวรุจิกุลชัย

งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. การจัดการขยะกับภาวะโลกร้อน (Waste and Global Warming) และผลประโยชน์ร่วมจากการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากภาคการจัดการของเสีย (Co-Benefits of GHG emission reduction from Waste Sector)
๒. เทคโนโลยีการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ของเสียอุตสาหกรรมและของเสียอันตราย
๓. การจัดการของเสียพิเศษ ของเสียจากการก่อสร้างและรื้อถอน (Construction and Demolition Waste Management) ของเสียจากภัยพิบัติ (Disaster Waste Management)
๔. การสำรวจและฟื้นฟูพื้นที่ปนเปื้อน (Site Contamination Investigation and Remediation)
๕. ระบบบำบัดน้ำ และ น้ำเสีย (Water and Wastewater Treatment)
๖. ร่องรอยการใช้น้ำ (Water footprint)

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน	เกณฑ์มาตรฐานผลงานวิชาการ/ คำนวณน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ผลงาน
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	Ruangpanupan N, Ussawarujikulchai A , Prapagdee B, Chavanich S. Seasonal variation in the abundance of microplastics in three commercial bivalves from Bandon Bay, Gulf of Thailand. Marine Pollution Bulletin 2023;197:Article No. 115600.	๑๒/๑	๒๕๖๖
	Buadit T, Ussawarujikulchai A , Suchiva K, Pamong S, Ma HW, Rattanapan C. Environmental impact of passenger car tire supply chain in Thailand using the life cycle assessment method. Sustain Prod Consump 2023;37:156-68.	๑๒/๑	๒๕๖๖
	Ruangpanupan N, Ussawarujikulchai A , Prapagdee B, Chavanich S. Microplastics in the surface seawater of Bandon Bay, Gulf of Thailand. Marine Pollution Bulletin 2022;179:Article No. 113664	๑๒/๑	๒๕๖๕

ลำดับที่ ๑๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรักษ์ ศรีรัตน ทาบุญกานอน

งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. การปรับตัวต่อภัยพิบัติที่เปลี่ยนแปลงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
๒. การจัดการทรัพยากรน้ำ

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน
ผลงานวิจัยที่ ได้รับการตีพิมพ์ เผยแพร่	Phankamolsil Y, Rittima A, Sawangphol W, Kraisangka J, Tabucanon AS , Talaluxmana Y, Vudhivanich V. Fuzzy rule-based control of multireservoir operation system for flood and drought mitigation in the Upper Mun River Basin. Modeling Earth Systems and Environment 2024;10:5605–5619.	๑๒/๑.๐	๒๕๖๗
	Sawangphol W, Kraisangka J, Rittima A, Phankamolsil Y, Tabucanon AS , Talaluxmana Y, Vudhivanich V. Constraint programming for reservoir operation optimization of Bhumibol dam. Applied Water Science 2024;14(142).	๑๒/๑.๐	๒๕๖๗
	Bhandari R, Xue W, Yu S, Viridis SGP, Winijkul E, Tabucanon AS , Kurniawan TA, Sriratana M. Sedimentary contamination study in the Great Chao Phraya River watershed, Thailand, using geographically weighted regression. International Journal of Digital Earth 2024;17(1):2356113.	๑๒/๑.๐	๒๕๖๗

ลำดับที่ ๑๗. อาจารย์ ดร.จักรพล พันธุ์วงศ์ภักดี

งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. การสังเคราะห์และการย่อยสลายวัสดุชีวภาพ (biomaterials synthesis and degradation)
๒. พลังงานชีวภาพ (bioenergy)
๓. การดูดซับมลพิษ (pollutant adsorption)

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน	เกณฑ์มาตรฐานผลงานวิชาการ/ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ผลงาน
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	Sudrajat H, Wella S.A, Phanthuwongpakdee J , Lisovytsky D, Sobczak K, Colmenares J.C. Atomistic understanding of enhanced selectivity in photocatalytic oxidation of benzyl alcohol to benzaldehyde using graphitic carbon nitride loaded with single copper atoms. <i>Nanoscale</i> 2024;16:14813-14830.	๑๒/๑	๒๕๖๗
	Nakason K, Phanthuwongpakdee J , Youngjan S, Kraithong W, Phanthasri J, Toomsan W, Kuboon S, Faungnawakij K, Panyapinyopol B, Khemthong P. Unraveling catalytic conversion of spent coffee grounds through alkaline and alkaline earth metal phosphates in hydrothermal carbonization. <i>Fuel</i> 2024;372:132233.	๑๒/๑	๒๕๖๗
	Phanthuwongpakdee J , Babel S. Unraveling the mechanism of iodate adsorption by anthocyanin-rich fruit waste as green adsorbents for Applications of radioactive iodine remediation in water environment. <i>Environmental Research</i> 2024;118502.	๑๒/๑	๒๕๖๗

ลำดับที่ ๑๘. อาจารย์ ดร.นรินทร์ บุญตานนท์

งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. Environmental emerging pollutants
๒. Analytical chemistry
๓. Environmental innovation

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	Khampa N, Boontanon SK, Aroonsrimorakot S, Boontanon N. Combo chloro-photosynthetic device and applications for greenhouse gas reduction campaign and smart agriculture. Heliyon 2024;10:e31552.	๑๒/๑	๒๕๖๗
	Boonchata P, Boontanon N , Jindal V, Aung HKZZ, Visvanathan C, Fujii S, Boontanon SK. Photocatalytic degradation of perfluorooctane sulfonic acid and perfluorooctanoic acid using titanium dioxide/graphene oxide nanocomposite immobilized on polyvinyl alcohol film. Case Studies in Chemical and Environmental Engineering 2024;10:100862.	๑๒/๑	๒๕๖๗
	Kustiawan H, Boontanon SK, Boontanon N. Utilization of sanitaryware waste product (SWP) as an admixture ingredient for eco-cooling paint. Waste Management 2024; 190:1-11.	๑๒/๑	๒๕๖๗

ลำดับที่ ๑๙. อาจารย์ ดร.บุญลือ คະเซนท์ชาติ

งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๗. วิทยาศาสตร์ชีวภาพ สาขานิวเคลียร์วิทยาประยุกต์
๘. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
๙. การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก
๑๐. การประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์เกษตร
๑๑. ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ การสำรวจจากระยะไกล และระบบกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลก
๑๒. การวางแผนและออกแบบสภาพแวดล้อม

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน
ผลงานวิจัยที่ ได้รับการตีพิมพ์ เผยแพร่	Kachenchart B , Panprayun G. Selection of tropical plants for an extensive green roof with abilities of thermal performance, energy conservation, and greenhouse gas mitigation. Building and Environment. 2024;265:112029.	๑๒/๑.๐	๒๕๖๗
	Krainara S, Mistry A N, Malee C, Chavananikul C, Pinyakong O, Assavalapsakul W, Jitpraphai S M, Kachenchart B , Luepromchai, E. Development of a plastic waste treatment process by combining deep eutectic solvent (DES) pretreatment and bioaugmentation with a plastic-degrading bacterial consortium. Journal of Hazardous Materials 2023;132507.	๑๒/๑.๐	๒๕๖๖
	Welutung P, Pengthamkeerati P, Tawornpruek S, Kachenchart B . Fertilizer Rate and Urease and Nitrification Inhibitors Effects on Soil Inorganic Nitrogen and Sugarcane Yields in Central Thailand. Sugar Tech 2023;25(2):1070-1081.	๑๒/๑.๐	๒๕๖๖

ลำดับที่ ๒๐. อาจารย์ ดร.ภัทรา เสมอวงษ์

งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. มาตรฐานการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเพื่อความยั่งยืน
๒. สังคมวิทยาสิ่งแวดล้อม

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่ เผยแพร่ ผลงาน
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ รูปแบบวารสาร	Sattraburut T, Samerwong P , Prueksakorn K, Piyangkorn O, Neamsaard A. Factors affecting the opinions of the general public on the reopening of Phuket to foreign tourists during the COVID- 19 Situation in 2020. Romphruek Journal of Krirk University 2022;40(3):117-138.	๑๓/๐.๘	๒๕๖๕
	Prueksakorn K, Samerwong P , Sattraburut T, Ha H, Ahn K, Kim T. Adjusting ventilation for heat control in an industrial building using computational fluid dynamics: Case study of a heat treatment plant in automobile industry.Thai Environmental Engineering Journal 2022;36(1):71-87.	๙/๐.๖	๒๕๖๕

ลำดับที่ ๒๑. อาจารย์ ดร.วิณรัตน์ อุดทา

งานวิจัยที่สนใจหรือมีความชำนาญการ

๑. เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม
๒. เศรษฐศาสตร์เกษตร

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการในรอบ ๕ ปีซ้อนหลัง

ประเภทผลงาน	ชื่อผลงาน	เกณฑ์มาตรฐาน ผลงานวิชาการ/ ค่าน้ำหนัก	ปีที่เผยแพร่ ผลงาน
ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	Ut- Tha V. Pioneering Eco-Cart: Carbon Reduction Solutions for Thai Online Shoppers. Management & Marketing 2023;18 (4):515-536.	๑๒/๑	๒๕๖๖
	Ut- Tha, V, Chung R. Unraveling Psychosocial Drivers of Environmentally- labeled Coffee. Economia agro-alimentare /Food Economy 2023;25(3):109-141.	๑๒/๑	๒๕๖๖

ภาคผนวก ๖
คำอธิบายรายวิชา

คำอธิบายรายวิชา

๑) หมวดวิชาบังคับ

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

สวยย ๖๐๑ ทฤษฎีความยั่งยืน

๓(๓-๐-๖)

ENST 601 Principle of Sustainability

บทนำสู่แนวคิดด้านความยั่งยืน เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ ตัวชี้วัดเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนในมิติด้านสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านเศรษฐกิจ ด้านสันติภาพและสถาบัน และด้านหุ้นส่วนการพัฒนา ความท้าทายในการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนในระดับโลกและประเทศไทย บทบาทของหน่วยงานรัฐ และเอกชนในการสนับสนุนการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน กรณีศึกษานโยบายของประเทศพัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนาในการดำเนินการเพื่อบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน กรณีศึกษาบทบาทของเอกชนในการสนับสนุนการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ถอดบทเรียนการดำเนินงานขององค์กรชั้นนำในการสนับสนุนการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนในประเทศไทย

Introduction to sustainability concept; United Nations Sustainable Development Goals (UN SDGs); UN SDGs-related to people, planet, prosperity, peace and partnership; challenges for UN SDGs achievement in worldwide and Thailand; roles of governments and private sectors for UN SDGs achievement; case studies of developed and developing countries' policy implementation to support UN SDGs; roles of private sectors to support UN SDGs; lessons learnt from leading institutes in supporting UN SDGs in Thailand.

สวยย ๖๐๒ นวัตกรรมที่ยั่งยืน และ ภาวะการเป็นผู้ประกอบการ

๓(๓-๐-๖)

ENST 602 Sustainable Innovation and Entrepreneurship

หลักการของการเป็นผู้ประกอบการ ความท้าทาย แนวโน้ม และโอกาสในการพัฒนาอย่างยั่งยืน กลยุทธ์และนวัตกรรมทางธุรกิจที่ยั่งยืน การสร้างแนวคิดทางธุรกิจเพื่อความยั่งยืน การสร้างแบบจำลองธุรกิจที่ยั่งยืน การพัฒนาแผนธุรกิจที่ยั่งยืน การใช้เครื่องมือคิดเชิงออกแบบและเครื่องมือการสร้างนวัตกรรม การศึกษาทำงานเพื่อการเรียนรู้จากประสบการณ์

Principles of Entrepreneurship; challenges, trends, and opportunities in sustainability; sustainable business strategies and innovation; business ideas generation for sustainability; sustainable business modeling; development of sustainable business plan; implementation of design thinking and innovation tools; field trip for experiential learning.

สวยย ๖๐๓ การจัดทำรายงานและการประเมินความยั่งยืน

๓(๓-๐-๖)

ENST 603 Sustainability Reporting and Assessment

หลักการและองค์ประกอบของรายงานและการประเมินความยั่งยืน มาตรฐานสากลสำหรับรายงานและการประเมินความยั่งยืน องค์การแห่งความ ริเริ่มว่าด้วยการรายงานสากล การกำหนดและวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก เครื่องมือและวิธีการเพื่อการจัดทำรายงานและการประเมินความยั่งยืน ชุด ตัวชี้วัดด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล หลักการและแนวทางการ เปิดเผยข้อมูลความยั่งยืน การประกันรายงานความยั่งยืน การรับรองรายงานความยั่งยืน กรณีศึกษาและแนว ปฏิบัติที่ดีของการจัดทำรายงานและการประเมินความยั่งยืน

Principles and components of sustainability report and assessment; international standards for sustainability report and assessment; global reporting initiative (GRI) ; identification and analysis of key stakeholders; tools and methods for sustainability reporting and assessment; environmental, social, and

governance metrics; principles and guidelines for sustainability disclosure; sustainability report assurance; sustainability report assurance; case studies and best practices of sustainability reporting and assessment

สวย ๖๐๔ การวิจัยและสัมมนาด้านความยั่งยืน

๓(๓-๐-๖)

ENST 604 Sustainability Research and Seminar

กระบวนการเรียนรู้แบบสหวิทยาการเกี่ยวกับความยั่งยืน การสืบเสาะหาความรู้ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การทบทวนวรรณกรรม การค้นหาประเด็นสำคัญและการตั้งคำถามการวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย การประพจน์ ขอบในงานวิจัย จริยธรรมการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล แปรผล สรุปข้อมูลงานวิจัย การสร้างข้อสรุปจากการวิจัย เทคนิคการนำเสนอและเผยแพร่ผลการวิจัย อภิปรายผลกรณีศึกษาขององค์กรที่ยั่งยืน การสัมมนาในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการพัฒนาขององค์กรอย่างยั่งยืน

Interdisciplinary learning process for sustainability; scientific inquiry; literature review; key issues identification and research questions formulation; research methodology; research misconduct; research ethics; data analysis; data interpretation; summary of research information; research conclusion; research presentation and publication; summary of research information; discussion of sustainable enterprise case studies; seminar on topics related to principle of enterprise sustainability.

สวย ๖๐๕ การประเมินและบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก

๓(๓-๐-๖)

ENST 605 Greenhouse gas assessment and management

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ แนวคิดตลอดวัฏจักรชีวิต การประเมินตลอดวัฏจักรชีวิต กรณีศึกษาการประเมินตลอดวัฏจักรชีวิต ก๊าซเรือนกระจก การประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ผลิตภัณฑ์ การประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์องค์กร มาตรฐาน ISO-14064-1 กรณีศึกษาการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ การประเมินการดูดกลับก๊าซเรือนกระจกจากภาคป่าไม้ พระราชบัญญัติการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศประเทศไทย การบริหารจัดการเพื่อการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก กรณีศึกษาการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

Climate change; life cycle thinking; life cycle assessment; case studies of life cycle assessment; greenhouse gas; carbon footprint product assessment; carbon footprint organization assessment; ISO-14064-1 standard; case studies of carbon footprint assessment; assessment of greenhouse gas removal from forest; Thailand climate change act; management for greenhouse gas mitigation; case studies of greenhouse gas mitigation

สวย ๖๐๖ ความยั่งยืนเชิงกลยุทธ์ระดับองค์กร

๓(๓-๐-๖)

ENST 606 Strategic Sustainability for Enterprise

ความจำเป็นเชิงกลยุทธ์ที่องค์กรต้องเผชิญในเศรษฐกิจโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว แนวทางปฏิบัติที่ยั่งยืนในฐานะปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญของความได้เปรียบทางการแข่งขัน การวิเคราะห์และการวางแผนเพื่อนำไปสู่การบูรณาการเป้าหมายความยั่งยืนเข้ากับกลยุทธ์ทางธุรกิจโดยรวม การบูรณาการความรู้เกี่ยวกับการริเริ่มด้านความยั่งยืน การดูแลสิ่งแวดล้อม ความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร การจัดการผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การเรียนรู้ผ่านการผสมผสานกรอบทฤษฎีกรณีศึกษา และการประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติ

Strategic imperatives facing enterprise in a rapidly changing global economy; sustainable practices as the key drivers of competitive advantage; analysis and planning for the integration of sustainability goals and overall business strategies; integration of knowledge on sustainability initiatives, environmental stewardship, corporate social responsibility, stakeholder management; learning through a blend of theoretical frameworks, case studies, and practical applications.

๒) หมวดวิชาเลือก

โมดูลการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนสำหรับองค์กร (Management for Sustainability Development Module)

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

สวยย	๖๑๐	ความยั่งยืน ผลประกอบการทางการเงิน และการลงทุนยั่งยืน	๓ (๓-๐-๖)
ENST	610	Sustainability, Financial Performance, and ESG Investing แนวคิดการจัดการความยั่งยืนของธุรกิจ กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับความยั่งยืนของธุรกิจ การจัดซื้อจัดจ้างด้านความยั่งยืน การระดมทุนที่เกี่ยวกับความยั่งยืน ผลกระทบด้านความยั่งยืนต่อผลประกอบการด้านการเงินและมูลค่าองค์กร แนวโน้มและการพัฒนาในเรื่องการลงทุนยั่งยืน Concepts in corporate sustainability; regulatory landscape on corporate sustainability; sustainable-linked finance; impact of sustainability to corporate financial performance and its valuation; trends and developments in ESG Investing.	
สวยย	๖๑๑	การกำกับดูแลกิจการและความยั่งยืน	๓ (๓-๐-๖)
ENST	611	Corporate Governance and Sustainability การกำกับดูแลกิจการและผลกระทบต่อความยั่งยืน กลยุทธ์เพื่อเพิ่มความโปร่งใสและความรับผิดชอบขององค์กร การบูรณาการความยั่งยืนเข้ากับนโยบายและปฏิบัติการขององค์กร การตัดสินใจอย่างมีจริยธรรมและความเป็นผู้นำในการกำกับดูแล การสร้างความยืดหยุ่นและค่านิยมที่ยั่งยืนผ่านการกำกับดูแล Foundations of corporate governance and its impact on sustainability; strategies for enhancing corporate transparency and accountability; integrating sustainability into corporate policies and practices; ethical decision-making and leadership in governance; building resilience and sustainable value through governance.	
สวยย	๖๑๒	การตลาดเพื่อความยั่งยืน	๓ (๓-๐-๖)
ENST	612	Sustainable Marketing ทฤษฎีและการปฏิบัติของการตลาดแบบยั่งยืน การบูรณาการมิติสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ การออกแบบและการนำกลยุทธ์ทางการตลาดไปใช้ การส่งเสริมพฤติกรรมผู้บริโภคอย่างยั่งยืน การดูแลสิ่งแวดล้อม การพัฒนาผลิตภัณฑ์สีเขียว การติดตามสิ่งแวดล้อม การประชาสัมพันธ์สีเขียว การปรับตัวในท้องถิ่นให้เข้ากับแนวทางปฏิบัติทางการตลาดระดับโลก สภาพบริบทของความหลากหลายทางชีวภาพ วัฒนธรรม และกฎระเบียบ Theory and practice of sustainable marketing; integration of environmental, social, and economic dimensions; design and implementation of marketing strategies; promotion of sustainable consumer behaviors; environmental stewardship; green product development; eco-labeling; green public relations; local adaptation to global marketing practices; contextual conditions of biodiversity, culture, and regulations.	
สวยย	๖๑๓	การจัดการห่วงโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน	๓ (๓-๐-๖)
ENST	613	Sustainable Supply Chain Management การจัดการห่วงโซ่อุปทานที่ยั่งยืน หลักการ กลยุทธ์ และนวัตกรรม การดูแลสิ่งแวดล้อม ประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ ทฤษฎีและปฏิบัติที่ทันสมัยในห่วงโซ่อุปทานทั่วโลก การจัดซื้อจัดจ้างที่ยั่งยืน หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน โลจิสติกส์สีเขียว	

เขียว ความโปร่งใสในห่วงโซ่อุปทาน การศึกษกรณีศึกษาและความร่วมมือในอุตสาหกรรม การพัฒนาข้อมูลเชิงลึกเชิงกลยุทธ์และทักษะการวิเคราะห์ การนำทางผ่านความท้าทายที่ซับซ้อนในการพัฒนาที่ยั่งยืน การส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงภายในองค์กร

Sustainable supply chain management; principles, strategies, and innovations; environmental stewardship; economic efficiency; cutting-edge theories and practices in global supply chains; sustainable procurement: circular economy principles; green logistics; supply chain transparency; in-depth case studies and industry partnerships; development of strategic insights and analytical skills; navigating complex sustainability challenges; fostering transformative change within enterprise.

โมดูลการประยุกต์ใช้ทฤษฎีเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนสำหรับองค์กร (Applied Theory for Sustainability Development Module)

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

สวยย ๖๑๔ สัมมนาพิเศษเกี่ยวกับการบริหารจัดการความยั่งยืน

๓ (๓-๐-๖)

ENST 614 Special Seminar in Sustainability Management

สัมมนา ระดมความคิดและถอดบทเรียนแนวปฏิบัติที่ดีด้านการบริหารจัดการความยั่งยืนของภาคเกษตรกรรม อุตสาหกรรม สถาบันการเงิน การท่องเที่ยว พลังงาน อาหารและเครื่องดื่ม เมืองน่าอยู่ มหาวิทยาลัย โรงพยาบาล ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม และอื่นๆ

seminar, brainstorm and lesson learned on good sustainability management practices in agriculture, industries, financial institute, tourism, energy, food and beverage, livable city, university, hospital, small and medium-sized enterprises, and others.

สวยย ๖๑๕ การผลิตและบริโภคอย่างมีความรับผิดชอบ

๓ (๓-๐-๖)

ENST 615 Responsible Production and Consumption

แนวคิดบริโภคและผลิตอย่างมีความรับผิดชอบ (SCP) และความสำคัญต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน นโยบาย SCP ในระดับภูมิภาค ประเทศและท้องถิ่น การประยุกต์ใช้ SCP ในการกำหนดเป้าหมายในการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ การดำรงชีพอย่างยั่งยืน ความต้องการจัดหาสินค้าและบริการ พฤติกรรมการบริโภคและการใช้ชีวิตอย่างยั่งยืน กรณีศึกษา SCP ในภาคส่วนที่สำคัญในประเทศไทย (เช่น ภาคการก่อสร้างอาคาร ภาคการขนส่ง ภาคอาหารและเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม และการดำเนินการข้ามภาคส่วนต่างๆ)

Sustainable consumption and production (SCP) and its significance for sustainable development; SCPs in regional, national and local policy frameworks; SCPs elements in development goals of resource efficiency, sustainable livelihoods demand-supply side of product; sustainable behaviors and lifestyles; SCP case studies of priority sectors in Thailand (e. g., building & construction, mobility & transport, tourism, food and agriculture, industry, and intersectoral approach).

สวยย ๖๑๖ การเปลี่ยนผ่านองค์กรให้เป็นกลางทางคาร์บอนและปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์

๓ (๓-๐-๖)

ENST 616 Corporate Transition to Carbon Neutrality and Net Zero Greenhouse Gas Emissions

หลักการ ข้อกำหนด และแนวทางในการตรวจวัดและรายงานการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพื่อให้บรรลุและแสดงให้เห็นถึงความเป็นกลางของคาร์บอนและการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ขององค์กร การเปลี่ยนผ่านองค์กรให้เป็นกลางทางคาร์บอนและปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ ด้วย Science Based Targets (SBTi) และ ISO 1-14068

กระบวนการพัฒนาแผนการจัดการความเป็นกลางทางคาร์บอนและการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ การตรวจสอบความใช้ได้ของเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจก คาร์บอนเครดิตและการชดเชย การสื่อสารกับผู้ที่เกี่ยวข้องที่ใช้ประโยชน์จากการดำเนินการ การรายงาน การเปิดเผยข้อมูล และการอ้าง ความเป็นกลางทางคาร์บอนและการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ ระบบการซื้อขายก๊าซเรือนกระจก เพดานและสิทธิการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ภาษีคาร์บอน กรณีศึกษา

Principle, clause, and guidance for measuring and reporting reductions of greenhouse gas (GHG) emissions for achieving and demonstrating carbon neutrality and net zero GHG emissions of organization; corporate transition to carbon neutrality and net zero management plan based on The Science Based Targets initiative (SBTi) and ISO 1-14068; development process: GHG emission reductions target validation; carbon credit and offsetting; Communication to intended users, carbon neutrality and net zero disclosure report and claim; emission Trading System (ETS); cap-and trade; carbon tax; case studies.

โมดูลการใช้เครื่องมือระดับสูงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนสำหรับองค์กร (Advanced Tools for Sustainability Development Module)

สวยย ๖๑๗ การประเมินผลกระทบด้านความยั่งยืน

๓ (๓-๐-๖)

ENST 617 Sustainability Impact Assessment

ภาพรวมแนวทางการประเมินผลกระทบและการพัฒนาที่ยั่งยืน การประเมินความเสี่ยง การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ การประเมินผลกระทบทางสังคม การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ความไม่แน่นอนจากการประเมินผลกระทบ การประเมินและติดตามผลกระทบเพื่อสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน กรณีศึกษาและจัดกลุ่มอภิปรายการใช้เครื่องมือการประเมินผลกระทบต่าง ๆ

Overview of impact assessment and sustainable development, risk assessment; environmental impact assessment; health impact assessment; social impact assessment; strategic environmental assessment; uncertainty from impact assessment; SDG impact measurement and management ; case studies and group discussion for a series of impact assessments.

สวยย ๖๑๘ ทรัพยากรและการจัดการมลพิษด้านสิ่งแวดล้อม

๓ (๓-๐-๖)

ENST 618 Resources and Environmental Pollution Management

แนวคิดการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน ระบบนิเวศ ความหลากหลายทางชีวภาพและการอนุรักษ์ การจัดการลุ่มน้ำ กฎหมายด้านทรัพยากรธรรมชาติและ การป้องกันมลพิษสิ่งแวดล้อม มลพิษทางอากาศ มลพิษทางน้ำ มลพิษในดิน การจัดการขยะมูลฝอย การจัดการขยะอันตราย เทคโนโลยีที่ดีที่สุดเท่าที่มีในการจัดการมลพิษสิ่งแวดล้อม สหวิทยาการเพื่อการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม

A concept of sustainable resource management; ecosystem; biodiversity and conservation; watershed management; national law related to natural resources and environmental pollution prevention; air pollution; water pollution; soil pollution; solid waste management; hazardous waste management; best available technologies for environmental pollution management; interdisciplinary approach for environmental solution.

สวยย ๖๑๙ การคิดเชิงระบบและทัศนภาพระบบเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

๓ (๓-๐-๖)

ENST 619 Systems thinking and systemics scenario for sustainable development

แนวคิดและทฤษฎีระบบ การวิเคราะห์ข้อผิดพลาด อนุกรมวิธานข้อผิดพลาดของระบบ การคิดเชิงระบบและการจัดการควบคุมระบบ กฎพื้นฐานการคิดเชิงระบบ ขอบเขตระบบ องค์ประกอบระบบ คุณลักษณะระบบ พฤติกรรมระบบ

วงจรเหตุและผล ตัวแบบระบบ จุดคานงัด ทฤษฎีทัศน์ภาพระบบ การเปลี่ยนแปลงและความไม่แน่นอน แรงขับเคลื่อนนอก กระบวนการวิเคราะห์ทัศน์ภาพเชิงระบบเพื่อกำหนดทางเลือกการบริหารจัดการเชิงยุทธศาสตร์ ตัวชี้วัดความยั่งยืนของระบบ องค์การแห่งการเรียนรู้ กรณีศึกษาการประยุกต์แบบจำลองระบบและทัศน์ภาพเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ในบริบทสากล ประเทศ ท้องถิ่น และองค์กร

System theory and system approach; analysis of error; taxonomy of systems errors; system thinking and cybernetics; basic rule of system thinking: system boundary, system components, system characteristics and system behaviors; casual loops, system Archetypes; Leverage points; systemics scenario theory; change and uncertainty; driving forces; process of systemics scenario analysis for determining alternative strategic management; System sustainability index; Learning organization; case studies of application of system modeling and system scenario for sustainable development in global, country, local, and organizational scales.

สวยย ๖๒๐ ความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร

๓ (๓-๐-๖)

ENST 620 Corporate Social Responsibility

แนวคิดเรื่องความรับผิดชอบต่อสังคม รากฐานทางทฤษฎีของความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร การบูรณาการ ความรับผิดชอบต่อสังคมเข้ากับกลยุทธ์ทางธุรกิจ บทบาทของผู้นำในด้านความรับผิดชอบต่อสังคม การปฏิบัติด้านแรงงาน และสิทธิมนุษยชน การสร้างความร่วมมือและการมีส่วนร่วมของชุมชนและกิจกรรมเพื่อสังคม การประเมินและกำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ความรับผิดชอบต่อสังคมและความสัมพันธ์กับคู่ค้า บทบาทของสื่อทางสังคมในกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม การรายงานและการสื่อสารความรับผิดชอบต่อสังคม การวัดและประเมินผลการปฏิบัติงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม มาตรฐานและแนวทางความรับผิดชอบต่อสังคมระหว่างประเทศ ความท้าทายและประเด็นวิจารณ์ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม ผู้ประกอบการและนวัตกรรมเพื่อสังคม แนวโน้มในอนาคตในด้านความรับผิดชอบต่อสังคม

Concepts of Social Responsibility; theoretical foundations of Corporate Social Responsibility(CSR); integrating into business strategy; role of leadership in CSR; labor practices and human rights; building partnerships, community engagement and philanthropy; stakeholder mapping and assessment; CSR and consumer relations; role of social media in CSR; CSR reporting and communication; measuring and evaluating CSR performance; international CSR standards and guidelines; CSR challenges and criticisms; social entrepreneurship and innovation; future trends in CSR.

๓) การค้นคว้าอิสระ

สวยย ๖๙๖ การค้นคว้าอิสระ

๖(๐-๑๘-๐)

ENST 696 Independent Study

การค้นคว้าอิสระด้านการจัดการความยั่งยืนในองค์กรต่างๆ การสืบค้นข้อมูล การทบทวนวรรณกรรม การวิเคราะห์ข้อมูล การสังเคราะห์ข้อมูล การประเมินผลกระทบและผลลัพธ์ การเขียนรายงาน การเผยแพร่

Independent study on sustainability in organization; data query; literature review; data analysis; data synthesis; impact assessment; report writing; publication.

ภาคผนวก ๗

สาระสำคัญในการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาระสำคัญในการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร
สาขาวิชาการจัดการเมืองน่าอยู่และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน
(หลักสูตรภาคปกติและภาคพิเศษ)
ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๕

การปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการเมืองน่าอยู่และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน
(หลักสูตรภาคปกติและภาคพิเศษ)
ฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๕
คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

๑. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา / สำนักงาน
ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567

๒. สภามหาวิทยาลัยมหิดล ได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในคราวประชุมครั้งที่ เมื่อวันที่
.....

๓. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้ เริ่มใช้กับนักศึกษารุ่นปีการศึกษา ๒๕๖๙ ตั้งแต่ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๙
เป็นต้นไป

๔. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข

๔.๑ ปรับหลักสูตรให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕

๔.๒ ปรับตามกรอบยุทธศาสตร์ชาติ ข้อเสนอแนะ คำวิพากษ์ของผู้ทรงคุณวุฒิ ความต้องการและความ
คาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

๔.๓ ปรับเนื้อหารายวิชาให้ทันต่อสถานการณ์ ตลาดแรงงาน ทักษะที่ต้องการ และคุณลักษณะบัณฑิตที่พึง
ประสงค์

๕. สารสำคัญในการปรับปรุงแก้ไข

๕.๑ ปรับชื่อหลักสูตรและชื่อปริญญา

๕.๒ รายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

๕.๓ รายวิชาในโครงสร้างหลักสูตร

๕.๑ ปรับชื่อหลักสูตรและชื่อปริญญา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. ๒๕๖๓	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๘
ชื่อหลักสูตร ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา การจัดการเมืองน่าอยู่และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน ภาษาอังกฤษ : Master of Science Program in Livable City Management and Sustainable Environment ชื่อปริญญาและสาขาวิชา ภาษาไทย	ชื่อหลักสูตร ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา การจัดการองค์กรอย่างยั่งยืน ภาษาอังกฤษ : Master of Science Program in Sustainable Enterprise Management ชื่อปริญญาและสาขาวิชา ภาษาไทย

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การจัดการเมืองน่าอยู่และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน)	ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การจัดการองค์กรอย่างยั่งยืน)
ชื่อย่อ : วท.ม. (การจัดการเมืองน่าอยู่และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน)	ชื่อย่อ : วท.ม. (การจัดการองค์กรอย่างยั่งยืน)
ภาษาอังกฤษ	ภาษาอังกฤษ
ชื่อเต็ม : Master of Science (Livable City Management and Sustainable Environment)	ชื่อเต็ม : Master of Science (Sustainable Enterprise Management)
ชื่อย่อ: M.Sc. (Livable City Management and Sustainable Environment)	ชื่อย่อ : M.Sc. (Sustainable Enterprise Management)

๕.๒ ตารางเปรียบเทียบอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	หลักสูตรเดิม พ.ศ. ๒๕๖๕	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๙
รองศาสตราจารย์ ดร.กิติกร จามรดุสิต	-	✓
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรันย์ ศรีรัตนทา ทาบุญานอน	✓	✓
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลวดี แก่นสันติสุขมงคล	✓	✓
อาจารย์ ดร.จักรพล พันธุ์วงศ์ภักดี	-	✓
อาจารย์ ดร.บุญลือ คะเชนทร์ชาติ	✓	✓

	อาจารย์ประจำหลักสูตร	หลักสูตรเดิม พ.ศ. ๒๕๖๕	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๙
๑	ศาสตราจารย์ ดร.เบญจภรณ์ ประภักดี	✓	-
๒	ศาสตราจารย์ ดร.สุวลักษณ์ สารุมนัสพันธ์	✓	-
๓	รองศาสตราจารย์ ดร.กัมปนาท ภักดีกุล	✓	-
๔	รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา นาคะภากร	✓	-
๕	รองศาสตราจารย์ ดร.กิติกร จามรดุสิต	✓	✓
๖	รองศาสตราจารย์ ดร. กฤตณะ พฤกษากร	✓	✓
๗	รองศาสตราจารย์ ดร.จารุวรรณ วงศ์ทะเนตร	✓	✓
๘	รองศาสตราจารย์ ดร.จำลอง อรุณเลิศอารีย์	✓	-
๙	รองศาสตราจารย์ ดร.ธรรมรัตน์ พุทธิไทย	✓	-
๑๐	รองศาสตราจารย์ ดร. นवलจันทร์ สิงห์คราญ	✓	-
๑๑	รองศาสตราจารย์ ดร.นาฏสุดา ภูมิจำนงค์	✓	-
๑๒	รองศาสตราจารย์ ดร.นพพล อรุณรัตน์	✓	✓
๑๓	รองศาสตราจารย์ประพติ เกิดสืบ	✓	-
๑๔	รองศาสตราจารย์ ดร.ปรมिता พันธุ์วงศ์	✓	-
๑๕	รองศาสตราจารย์ ดร.รัตนวัฒน์ ไชยรัตน์	✓	-
๑๖	รองศาสตราจารย์ ดร.วิมล สอนแจ่ม	✓	-

	อาจารย์ประจำหลักสูตร	หลักสูตรเดิม พ.ศ. ๒๕๖๕	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๙
๑๗	รองศาสตราจารย์ ดร.วิริยะ เตชะรุ่งโรจน์	-	√
๑๘	รองศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา เสรีนนท์ชัย	√	√
๑๙	รองศาสตราจารย์ ดร.สยาม อรุณศรีมรกต	√	√
๒๐	รองศาสตราจารย์ ดร.สุระ พัฒนเกียรติ	√	-
๒๑	รองศาสตราจารย์ ดร. สุรีย์วัลย์ สิริจินดา	√	-
๒๒	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัณฑ์ ปานประยูร	√	√
๒๓	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลภรณ์ คนองเดช	√	-
๒๔	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลวดี แก่นสันติสุขมงคล	√	√
๒๕	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กอบแก้ว มโนมัยพิบูลย์	√	-
๒๖	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จงดี้ โตอิม	√	-
๒๗	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิรทยา เร็มมนตรี	√	√
๒๘	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณภัสนันท์ พสุการัชต์ชัย	√	-
๒๙	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภาพร กาญจนศิริานนท์	√	-
๓๐	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เบญจลักษณ์ ศกุนะสิงห์	-	√
๓๑	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พลอย สุดอ่อน	-	√
๓๒	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรียาพร เกิดฤทธิ์	√	-
๓๓	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยะกาญจน์ เทียอิทรัพย์	√	-
๓๔	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพียงใจ พิระเกียรติขจร	√	√
๓๕	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มณฑิรา ยุติธรรม	√	√
๓๖	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัชพงษ์ กลิ่นศรีสุข	√	-
๓๗	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันวิสาข์ ปันศักดิ์	√	-
๓๘	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรีณยา สุจริตกุล	√	-
๓๙	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัจฉรา อัครวิกุลชัย	√	√
๔๐	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรันย์ ศรีรัตน์ ทาบุญานอน	√	√
๔๑	อาจารย์ ดร.จักรพล พันธุ์วงศ์ภักดี	-	√
๔๒	อาจารย์ ดร.นรินทร์ บุญตานนท์	√	√
๔๓	อาจารย์ ดร.บุญลือ คะเขนทร์ชาติ	√	√
๔๔	อาจารย์ ดร.รัตนะ บุลประเสริฐ	√	-
๔๕	อาจารย์ ดร.ธัญภัทร ศาสตราบุรุษ	√	-
๔๖	อาจารย์ ดร.พิสุทธิ นาคหมื่นไวย	√	-
๔๗	อาจารย์ ดร.ภัทรา เสมอวงษ์	√	√
๔๘	อาจารย์ ดร.วิชญา รงค์สยามานนท์	√	-
๔๙	อาจารย์ ดร. วิณารัตน์ อุดทา	-	√

๕.๓ ตารางเปรียบเทียบรายวิชาในหลักสูตรเดิมและรายวิชาในหลักสูตรปรับปรุง

รายวิชาในหลักสูตรเดิม พ.ศ. ๒๕๖๕	รายวิชาในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๙	การเปลี่ยนแปลง
หมวดวิชาบังคับ ไม่น้อยกว่า ๑๘ หน่วยกิต		
สวมย ๕๐๐ การจัดการเมืองน่าอยู่และสิ่งแวดล้อมยั่งยืน ๓(๓-๐-๖) ENLS 5 0 0 Livable City Management and Environmental Sustainability	-	ปิดรายวิชา
สวมย ๕๐๕ การวางแผนยุทธศาสตร์แบบบูรณาการเพื่อสิ่งแวดล้อมเมืองน่าอยู่ ๓(๓-๐-๖) ENLS 505 Integrated Strategic Planning For Livable City Environment	-	ปิดรายวิชา
สวมย ๕๐๖ ภูมิปัญญาในศกกับเมืองน่าอยู่ ๓(๓-๐-๖) ENLS 506 Ecological Wisdom and Livable City	-	ปิดรายวิชา
สวมย ๕๐๑ การคิดเชิงระบบและทัศนภาพระบบ ๓(๓-๐-๖) ENLS 501 Systems Thinking and Systemics Scenario	-	ปิดรายวิชา
สวมย ๕๐๒ การศึกษาทรัพยากร สิ่งแวดล้อมและภูมิโนเวศเมืองและชุมชน ในภาคสนาม ๑(๐-๓-๐) ENLS502 Holistic Resources, Environment and Landscape Ecology of City and Communities in Fieldtrip	-	ปิดรายวิชา
สวมย ๕๐๔ การสำรวจ วิเคราะห์ภูมิโนเวศของเมืองและบูรณาการการจัดการเมืองน่าอยู่และสิ่งแวดล้อมยั่งยืน ในภาคสนาม ๒ (๑-๒-๓) ENLS 504 Surveys and Analyzes of Landscape Ecology of City and Integrated Management for Livable City and Environmental Sustainability in Field Trip	-	ปิดรายวิชา
สวมย ๕๐๓ บูรณาการวิจัยและสัมมนาเมืองน่าอยู่และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน ๓(๓-๐-๖) ENLS 503 Integrated Research and Seminar for Livable City and Environmental Sustainability	-	ปิดรายวิชา
-	สวยย ๖๐๑ ทฤษฎีความยั่งยืน ๓(๓-๐-๖) ENST 601 Principle of Sustainability	รายวิชาใหม่
-	สวยย ๖๐๒ นวัตกรรมที่ยั่งยืน และ ภาวะการเป็นผู้ประกอบการ ๓(๓-๐-๖) ENST 602 Sustainable Innovation and Entrepreneurship	รายวิชาใหม่
-	สวยย ๖๐๓ การจัดทำรายงานและการประเมินความยั่งยืน ๓(๓-๐-๖) ENST 603 Sustainability Reporting and Assessment	รายวิชาใหม่

-	สวดย ๖๐๔ การวิจัยและสัมมนาด้านความยั่งยืน ๓(๓-๐-๖) ENST 604 Sustainability Research and Seminar	รายวิชาใหม่
-	สวดย ๖๐๕ การประเมินและบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ๓(๓-๐-๖) ENST 605 Greenhouse gas assessment and management	รายวิชาใหม่
-	สวดย ๖๐๖ ความยั่งยืนเชิงกลยุทธ์ระดับองค์กร ๓(๓-๐-๖) ENST 606 Strategic Sustainability for Enterprise	รายวิชาใหม่
หมวดวิชาเลือก แผน ก แบบ ก๒ ไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต แผน ข ไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต	หมวดวิชาเลือก แผน ข ไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต	
สวดย ๕๒๐ นิเวศวิทยาศาสตร์และการวิเคราะห์ระบบ ๓(๓-๐-๖) ENLS 520 Eco-science and System Analysis	-	ปิดรายวิชา
สวดย ๕๐๗ การจัดการมลพิษสิ่งแวดล้อมในเมือง ๓(๓-๐-๖) ENLS 507 Management of Environmental Pollution in the Cities	-	ปิดรายวิชา
สวดย ๕๒๑ สิ่งแวดล้อมและพลังงานสีเขียวของเมืองที่ยั่งยืน ๓(๓-๐-๖) ENLS 521 Green Environment and Energy of Sustainable City	-	ปิดรายวิชา
สวดย ๕๒๒ ข้อบังคับและกฎหมายสิ่งแวดล้อม ๓(๓-๐-๖) ENLS 522 Environmental Laws and Regulations	-	ปิดรายวิชา
สวดย ๕๐๘ นโยบายสาธารณะสิ่งแวดล้อมสำหรับธรรมาภิบาล ๓(๓-๐-๖) ENLS 508 Environmental Public Policy for Good Governance	-	ปิดรายวิชา
สวดย ๕๐๙ กฎหมายสิ่งแวดล้อมและระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ๓(๓-๐-๖) ENLS 509 Environmental Law and Environmental Management Standard System	-	ปิดรายวิชา
สวดย ๕๑๐ นวัตกรรมเพื่อการจัดการภัยพิบัติในเขตเมือง ๓(๓-๐-๖) ENLS 510 Innovation for Disaster Management in Urban Areas	-	ปิดรายวิชา
สวดย ๕๑๑ เมืองอัจฉริยะ ๓(๓-๐-๖) ENLS 511 Smart city	-	ปิดรายวิชา

<p>สวมย ๕๑๒ การจัดการสัตว์ป่าในเมืองเพื่อความเป็นเมืองน่าอยู่ ๓(๓-๐-๖) ENLS 512 Urban Wildlife Management for Liable City</p>	-	ปิดรายวิชา
<p>สวมย ๕๑๓ ภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการทรัพยากร การเกษตรและสิ่งแวดล้อม ๓(๓-๐-๖) ENLS 513 Geo-informatics for Agricultural and Environmental Resources</p>	-	ปิดรายวิชา
<p>สวมย ๕๒๓ สังคมคาร์บอนต่ำ ๓(๓-๐-๖) ENLS 523 Low Carbon Society</p>	-	ปิดรายวิชา
<p>สวมย ๕๒๔ องค์กรการเรียนรู้เพื่อความยั่งยืน ๓(๓-๐-๖) ENLS 524 Learning Organizations for Sustainability</p>	-	ปิดรายวิชา
<p>สวมย ๕๒๕ ภาวะผู้นำด้านสิ่งแวดล้อม ๓(๓-๐-๖) ENLS 525 Environmental leadership</p>	-	ปิดรายวิชา
<p>สวมย ๕๑๔ ภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม เมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน ๓(๓-๐-๖) ENLS 514 Geo-informatics for Sustainable Livable City Environmental Management</p>	-	ปิดรายวิชา
<p>สวมย ๕๑๕ การศึกษาระบบนิเวศ-สังคม ๓(๓-๐-๖) ENLS 515 Social-ecological Systems Study</p>	-	ปิดรายวิชา
<p>สวมย ๕๑๖ การวิเคราะห์การไหลเวียนของสสารและการสร้างและสลายในเมืองเพื่อการจัดการเมืองน่าอยู่ ๓(๓-๐-๖) ENLS 516 Urban Metabolism and Material Flow Analyses for Livable City Management</p>	-	ปิดรายวิชา
<p>สวมย ๕๑๗ เศรษฐกิจชีวภาพ ๓(๓-๐-๖) ENLS 517 Bioeconomy</p>	-	ปิดรายวิชา
<p>สวมย ๕๑๘ การประเมินความหลากหลายทางชีวภาพของป่าไม้และนิเวศวิทยาเพื่องานทางสิ่งแวดล้อม ๓(๓-๐-๖) ENLS 518 Biodiversity Evaluation of Forest and Ecology for Environmental Skills</p>	-	ปิดรายวิชา
<p>สวมย ๕๑๙ การสื่อสารสิ่งแวดล้อม ๓(๓-๐-๖) ENLS 519 Environmental Communication</p>	-	ปิดรายวิชา
-	<p>สวยย ๖๑๐ ความยั่งยืน ผลประกอบการทางการเงิน และการลงทุนยั่งยืน ๓(๓-๐-๖) ENST 610 Sustainability, Financial Performance, and ESG Investing</p>	รายวิชาใหม่
-	<p>สวยย ๖๑๑ การกำกับดูแลกิจการและความยั่งยืน ๓(๓-๐-๖) ENST 611 Corporate Governance and Sustainability</p>	รายวิชาใหม่
-	<p>สวยย ๖๑๒ การตลาดเพื่อความยั่งยืน ๓(๓-๐-๖)</p>	รายวิชาใหม่

	ENST 612 Sustainable Marketing	
-	สวยย ๖๑๓ การจัดการห่วงโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน ๓(๓-๐-๖) ENST 613 Sustainable Supply Chain Management	รายวิชาใหม่
-	สวยย ๖๑๔ สัมมนาพิเศษเกี่ยวกับการบริหารจัดการความยั่งยืน ๓(๓-๐-๖) ENST 614 Special Seminar in Sustainability Management	รายวิชาใหม่
-	สวยย ๖๑๕ การผลิตและบริโภคอย่างมีความรับผิดชอบ ๓(๓-๐-๖) ENST 615 Responsible Production and Consumption	รายวิชาใหม่
-	สวยย ๖๑๖ การเปลี่ยนผ่านองค์กรให้เป็นกลางทางคาร์บอนและปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ ๓(๓-๐-๖) ENST 616 Corporate Transition to Carbon Neutrality and Net Zero Greenhouse Gas Emissions	รายวิชาใหม่
-	สวยย ๖๑๗ การประเมินผลกระทบด้านความยั่งยืน ๓(๓-๐-๖) ENST 617 Sustainability Impact Assessment	รายวิชาใหม่
-	สวยย ๖๑๘ ทรัพยากรและการจัดการมลพิษด้านสิ่งแวดล้อม ๓(๓-๐-๖) ENST 618 Resources and Environmental Pollution Management	รายวิชาใหม่
-	สวยย ๖๑๙ การคิดเชิงระบบและทัศนภาพระบบเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ๓(๓-๐-๖) ENST 619 Systems thinking and systemics scenario for sustainable development	รายวิชาใหม่
-	สวยย ๖๒๐ ความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร ๓(๓-๐-๖) ENST 620 Corporate Social Responsibility	รายวิชาใหม่
วิทยานิพนธ์ สวยย ๖๙๘ วิทยานิพนธ์ ๑๒(๐-๓๖-๐) ENLS 698 Thesis	ไม่มี	
สารนิพนธ์ สวยย ๖๙๗ สารนิพนธ์ ๖(๐-๑๘-๐) ENLS 697 Thematic Paper	การค้นคว้าอิสระ สวยย ๖๙๖ การค้นคว้าอิสระ ๖(๐-๑๘-๐) ENST 696 Thematic Paper	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา

๖. โครงสร้างหลักสูตรภายหลังการปรับปรุงแก้ไข

เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิม และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาโท พ.ศ. ๒๕๖๕ ของคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา ปรากฏดังนี้

แผน ๑ แบบวิชาการ (ศึกษารายวิชาและทำวิทยานิพนธ์) โครงสร้างใหม่ไม่มีแผน ๑ แบบวิชาการ

หมวดวิชา	จำนวนหน่วยกิต		
	เกณฑ์มาตรฐานฯ ระดับปริญญาโท	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
๑. หมวดวิชาบังคับ	ไม่น้อยกว่า ๑๒	๑๘	-
๒. หมวดวิชาเลือก		ไม่น้อยกว่า ๖	-
๓. วิทยานิพนธ์	๑๒	๑๒	-
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า	๓๖	๓๖	-

แผน ๒ แบบวิชาชีพ (ศึกษารายวิชาและการค้นคว้าอิสระ)

หมวดวิชา	จำนวนหน่วยกิต		
	เกณฑ์มาตรฐานฯ ระดับปริญญาโท	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
๑. หมวดวิชาบังคับ	ไม่น้อยกว่า ๑๒	๑๘	๑๘
๒. หมวดวิชาเลือก		ไม่น้อยกว่า ๑๒	ไม่น้อยกว่า ๑๒
๓. การค้นคว้าอิสระ	ไม่น้อยกว่า ๓ และไม่เกิน ๖	๖	๖
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า	๓๖	๓๖	๓๖