



(ข้อมูลสำคัญ) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการเพื่อความยั่งยืน

(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2569)
(หลักสูตรพหุวิทยาการ)

วิทยาลัยสหวิทยาการ
หลักสูตรความร่วมมือกับคณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์
วิทยาลัยพัฒนศาสตร์ป๋วย อึ๊งภากรณ์
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะวิศวกรรมศาสตร์
และสมาคมเครือข่ายโกลบอลคอมแพ็กแห่งประเทศไทย
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเพื่อความยั่งยืน
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2569) (หลักสูตรพหุวิทยาการ)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
คณะ/วิทยาลัย/สถาบัน วิทยาลัยสหวิทยาการ หลักสูตรความร่วมมือกับคณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์
วิทยาลัยพัฒนศาสตร์ป๋วย อึ๊งภากรณ์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และคณะ
วิศวกรรมศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1.1 รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร :
ชื่อหลักสูตรภาษาไทย : วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเพื่อความยั่งยืน
ชื่อหลักสูตรภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Sustainability Management

1.2 ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม วิทยาศาสตรบัณฑิต (การจัดการเพื่อความยั่งยืน)
ชื่อย่อ วท.บ. (การจัดการเพื่อความยั่งยืน)
ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม Bachelor of Science (Sustainability Management)
ชื่อย่อ B.Sc. (Sustainability Management)

1.3 รูปแบบของหลักสูตร

หลักสูตรปริญญาตรี ☐ หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)
☒ หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี
☐ หลักสูตรระดับปริญญาตรี 5 ปี
☐ หลักสูตรระดับปริญญาตรี 6 ปี

1.4 ประเภทของหลักสูตร

☒ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ
☐ หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวนำทางวิชาการ
☐ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ
☐ หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวนำทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ

1.5 ภาษาที่ใช้

- ☒ จัดการศึกษาเป็นภาษาไทย
- ☐ จัดการศึกษาเป็นภาษาอังกฤษ
- ☐ จัดการศึกษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- ☐ จัดการศึกษาเป็นภาษาต่างประเทศ ระบุภาษา.....

1.6 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

- ☐ เป็นหลักสูตรของสถาบันโดยเฉพาะ
- ☒ เป็นหลักสูตรที่ได้รับความร่วมมือสนับสนุนจากสมาคมเครือข่ายโกลบอลคอมแพ็กแห่งประเทศไทย

(Global Compact Network Thailand - GCNT)

1.7 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

- ☒ ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว
- ☐ ให้ปริญญามากกว่า 1 สาขาวิชา **หรือ** เป็นปริญญาร่วมระหว่างสถาบันอุดมศึกษา

1.8 สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2569

กำหนดเปิดสอนในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2569

- ได้พิจารณาลั่นกรองโดยคณะกรรมการนโยบายวิชาการ

ในการประชุมครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 17 เดือน มิถุนายน พ.ศ.2568

- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัย

ในการประชุมครั้งที่ 7/2568 เมื่อวันที่ 29 เดือน กรกฎาคม พ.ศ.2568

1.9 อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 1) นักวิเคราะห์นโยบายความยั่งยืนหน่วยงานภาครัฐ องค์กรระหว่างประเทศ หรือ องค์กรพัฒนาเอกชน
- 2) ผู้จัดการด้านความยั่งยืนในองค์กรภาคเอกชน
- 3) เจ้าหน้าที่โครงการด้านความยั่งยืนในองค์กรภาคเอกชน
- 4) ที่ปรึกษาด้านความยั่งยืน
- 5) นักวิจัยสถาบันวิจัยที่ทำงานในประเด็นความยั่งยืน

1.10 สถานที่จัดการเรียนการสอน

- ☐ ทำพระจันทร์
- ☒ ศูนย์รังสิต

หมวดที่ 2 คุณสมบัติผู้เข้าศึกษา

2.1 การรับเข้าศึกษา

- ☐ รับเฉพาะนักศึกษาไทย
- ☒ รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติ ที่สามารถใช้ภาษาไทยได้ดี
- ☐ รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติ

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาต้องเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2568 ข้อ 14 นักศึกษามหาวิทยาลัยต้องมีคุณสมบัติทั่วไปและไม่มีลักษณะต้องห้ามดังนี้

- 1) สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า
- 2) ไม่เป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยหรือสถาบันศึกษาอื่น เว้นแต่การศึกษาในมหาวิทยาลัยเปิด หรือการศึกษาหลักสูตรทางไกล (Online) ที่ได้รับปริญญา
- 3) ไม่เป็นผู้ป่วยหรืออยู่ในสภาวะที่จะเป็นอุปสรรคร้ายแรงต่อการศึกษา
- 4) ไม่เป็นผู้ประพฤติดีศีลธรรมอันดีหรือมีพฤติกรรมเสื่อมเสียอย่างร้ายแรง

นอกจากคุณสมบัติและลักษณะต้องห้ามตามวรรคหนึ่ง ผู้ซึ่งจะเข้าศึกษาในหลักสูตรการศึกษาใด ต้องมีคุณสมบัติเฉพาะตามข้อกำหนดหลักสูตรที่เข้าศึกษาและตามประกาศมหาวิทยาลัยว่าด้วยการรับเข้าศึกษาด้วย

2.3 การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

การคัดเลือกผู้เข้าศึกษาให้เป็นไปตามระเบียบคัดเลือกเพื่อเข้าศึกษาในสถาบันการศึกษาชั้นอุดมศึกษาของส่วนราชการหรือหน่วยงานอื่นดำเนินการตามการมอบหมายของมหาวิทยาลัยหรือตามข้อตกลง หรือการคัดเลือกตามวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนดโดยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัย และออกเป็นประกาศมหาวิทยาลัย

2.4 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

ในแต่ละปีการศึกษาจะรับนักศึกษาปีละ 70 คน

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2569	2570	2571	2572	2573
ชั้นปีที่ 1	70	70	70	70	70
ชั้นปีที่ 2	-	70	70	70	70
ชั้นปีที่ 3	-	-	70	70	70
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	70	70
รวม	70	140	210	280	280
คาดว่าจะจบการศึกษา				70	70

หมวดที่ 3 ปรัชญา วัตถุประสงค์ และผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

3.1 ปรัชญาการศึกษา

1) ปรัชญาการศึกษามหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์บ่มเพาะปัญญาชนเสรีและนวัตกรรมที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมเป็นพลเมืองโลกที่อุทิศตนเพื่อสังคมและมุ่งมั่นเพื่อความยั่งยืน

2) ปรัชญาการศึกษาหลักสูตร

ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความเข้าใจการจัดการด้านความยั่งยืน มีทักษะที่จำเป็นในการทำงานด้านความยั่งยืนในระดับองค์กรทั้งภาคเอกชน ภาครัฐ ภาคประชาสังคม และองค์การระหว่างประเทศ ทั้งในด้านการกำหนดยุทธศาสตร์ความยั่งยืน การปฏิบัติการและขับเคลื่อนความยั่งยืน การรายงานความยั่งยืน และการประเมินความยั่งยืน โดยสามารถเชื่อมโยงกับมาตรฐานสากลและกฎหมายที่เกี่ยวข้องได้

3.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1) พัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะและความรู้ที่จำเป็นในการเป็นผู้สร้างการเปลี่ยนแปลง (Change Agent) เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาที่ยั่งยืนในองค์กรประเภทต่าง ๆ

2) ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความตระหนักในหลักการสิทธิมนุษยชน มีความรับผิดชอบต่อสังคม และเป็นพลเมืองโลก

3) ให้ผู้เรียนมีองค์ความรู้แบบบูรณาการ ที่เชื่อมโยงหลายศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการทำความเข้าใจการพัฒนาที่ยั่งยืนเข้าไว้ด้วยกัน และพร้อมที่จะสื่อสารและทำงานร่วมกับผู้เชี่ยวชาญจากหลากหลายศาสตร์ได้ เพื่อร่วมขับเคลื่อนการพัฒนาที่ยั่งยืน

4) เสริมสร้างผู้เรียนให้มีความรู้และความเชี่ยวชาญ รวมถึงเข้าถึงและใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้ในประเด็นการพัฒนาที่ยั่งยืนในภาพรวม และประเด็นเฉพาะที่สนใจ

5) เสริมสร้างผู้เรียนให้มีความรู้เฉพาะในการทำงานด้านความยั่งยืนเฉพาะด้าน เช่น การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytic) การคำนวณ Carbon Footprint การออกแบบแบบหมุนเวียน (Circular Design) ทักษะในการตรวจสอบ ประเมินความเสี่ยง การจัดทำรายงานความยั่งยืน เป็นต้น รวมถึงใช้งานเครื่องมือและซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องได้

6) ส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านการฝึกงาน การปฏิบัติจริง และการปฏิสัมพันธ์กับองค์กรภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ

3.3 ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (Program-level Learning Outcomes: PLOs)

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในหลักสูตร ผู้สำเร็จการศึกษาจะสามารถ

PLO1 มีความรู้ความเข้าใจศาสตร์ต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการเป็นผู้สร้างการเปลี่ยนแปลง (Change Agent) เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาที่ยั่งยืนในองค์กรประเภทต่าง ๆ

PLO2 ตระหนักในหลักการสิทธิมนุษยชน มีความรับผิดชอบต่อสังคม และมีความเป็นพลเมืองโลก

PLO3 ประยุกต์ความรู้ทางเทคนิคและเครื่องมือเฉพาะในการทำงานด้านความยั่งยืน เช่น การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytic) การคำนวณ Carbon Footprint การออกแบบแบบหมุนเวียน (Circular Design) ทักษะในการตรวจสอบ ประเมินความเสี่ยง การจัดทำรายงานความยั่งยืน เป็นต้น รวมถึงใช้งานเครื่องมือและซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องได้

PLO4 บุคลากรและเชื่อมโยงองค์ความรู้ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องเพื่อการวางแผนและขับเคลื่อนการพัฒนาที่ยั่งยืน

PLO5 สื่อสารและทำงานร่วมกับผู้เชี่ยวชาญจากหลากหลายศาสตร์ได้เพื่อร่วมขับเคลื่อนการพัฒนาที่ยั่งยืน

PLO6 ทำโครงการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยประยุกต์ใช้องค์ความรู้ที่หลากหลายเพื่อแก้ไขปัญหาจริง

หมวดที่ 4 โครงสร้างหลักสูตร รายวิชา และหน่วยกิต

4.1 ระบบการจัดการศึกษาและระยะเวลาการศึกษา

4.1.1 ระบบ

ใช้ระบบการศึกษาแบบทวิภาคโดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

4.1.2 ระยะเวลาการศึกษาสูงสุด

กำหนดระยะเวลาการศึกษาสูงสุด ไม่เกิน 16 ภาคการศึกษาปกติ

4.2 การดำเนินการหลักสูตร

4.2.1 วัน-เวลา ในการดำเนินการเรียนการสอน

☒ วัน – เวลาราชการปกติ

☐ นอกวัน – เวลาราชการ

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนสิงหาคม – เดือนธันวาคม

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนมกราคม – เดือนพฤษภาคม

ภาคฤดูร้อน เดือนมิถุนายน – เดือนกรกฎาคม

4.2.2 ระบบการศึกษา

☒ แบบชั้นเรียน (Onsite)

☐ แบบทางไกล (Online)

☐ อื่น ๆ

4.3 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา (ถ้ามี)

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2568

4.4 โครงสร้างหลักสูตร รายวิชา และหน่วยกิต

4.4.1 จำนวนหน่วยกิตรวม

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 126 หน่วยกิต

4.4.2 โครงสร้างหลักสูตร

นักศึกษาจะต้องจดทะเบียนศึกษารายวิชา รวมไม่น้อยกว่า 126 หน่วยกิต โดยศึกษารายวิชาต่าง ๆ ครบตามโครงสร้างองค์ประกอบ และข้อกำหนดของหลักสูตรดังนี้

1) วิชาศึกษาทั่วไป	24	หน่วยกิต
2) วิชาเฉพาะ	96	หน่วยกิต
2.1) วิชาเฉพาะด้าน	72	หน่วยกิต
2.2) วิชาบังคับนอกสาขา	6	หน่วยกิต
2.3) วิชาเลือก	18	หน่วยกิต
3) วิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต
รวม	126	หน่วยกิต

4.3.3 รายวิชาในหลักสูตร

1) รหัสวิชา

รายวิชาในหลักสูตรประกอบด้วย อักษรย่อ 2 หรือ 3 ตัว และเลขรหัส 3 ตัว โดยมีความหมาย ดังนี้
 อักษรย่อ จย./SDG หมายถึง อักษรย่อของสาขาวิชาการจัดการเพื่อความยั่งยืน
 ตัวเลข มีความหมาย ดังนี้

เลขหลักหน่วย

เลข 0–9 หมายถึง รหัสประจำวิชา

เลขหลักสิบ

เลข 0 หมายถึง วิชาเฉพาะด้าน

เลข 1 หมายถึง วิชาในหมวดวิชาเลือก

เลขหลักร้อย

เลข 1 หมายถึง รายวิชาที่จัดสอนในหลักสูตรชั้นปีที่ 1

เลข 2 หมายถึง รายวิชาที่จัดสอนในหลักสูตรชั้นปีที่ 2

เลข 3 หมายถึง รายวิชาที่จัดสอนในหลักสูตรชั้นปีที่ 3

เลข 4 หมายถึง รายวิชาที่จัดสอนในหลักสูตรชั้นปีที่ 4

2) รายวิชาและข้อกำหนดของหลักสูตร

1. วิชาศึกษาทั่วไป		24	หน่วยกิต
1.1 วิชาศึกษาทั่วไป ส่วนที่ 1		15	หน่วยกิต
	หมวดวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	เลือกศึกษา 1 รายวิชา 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้		
มธ.110	ปัญญาประดิษฐ์ วิทยาศาสตร์ข้อมูล และเทคโนโลยีอัจฉริยะเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน	3 (3-0-6)	
TU110	AI and Data Science for Sustainable Development		
มธ.111	เทคโนโลยีสังคมคาร์บอนต่ำเพื่อความยั่งยืน	3 (3-0-6)	
TU111	Low-Carbon Society Technologies for Sustainability		

	หมวดการพัฒนาตนเอง	
	เลือกศึกษา 1 รายวิชา 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้	
มธ.120 TU120	ทักษะการใช้ชีวิตเพื่อสุขภาวะที่ดี Essential Life Skills for Promoting Well-being	3 (3-0-6)
มธ.121 TU121	ชีวิตและการเรียนรู้ Live and Learn	3 (3-0-6)
มธ.123 TU123	พลเมืองโลกสู่ความยั่งยืน Sustainable Global Citizenship	3 (3-0-6)
	หมวดการคิดวิเคราะห์ การคิดเชิงสร้างสรรค์ และการสื่อสาร	
	(1) บัณฑิตเรียนจำนวน 1 วิชา 3 หน่วยกิต	
สช.105 EL105	ทักษะการสื่อสารทางภาษาอังกฤษ English Communication Skills	3 (3-0-6)
	(2) เลือกศึกษา 1 รายวิชา 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้	
มธ.130 TU130	นวัตกรรมทำมือ Innovative Thinking in Hands	3 (3-0-6)
มธ.132 TU132	สื่อสารสร้างสรรค์ Creative Content Development	3 (3-0-6)
มธ.133 TU133	วิธีการฟัง Ways of Listening (E-learning 15 hrs)	3 (3-0-6)
ศศ.101 LAS101	การคิดอย่างมีวิจารณญาณ Critical Thinking	3 (3-0-6)
	หมวดความรู้เท่าทันทางการเงิน	
มธ.140 TU140	ความรู้ความเข้าใจด้านการเงิน Financial Literacy	3 (3-0-6)

1.2 วิชาศึกษาทั่วไป ส่วนที่ 2

9 หน่วยกิต

ให้เลือกจากรายวิชาศึกษาทั่วไปส่วนที่ 1 นอกเหนือจากที่เรียนไปแล้ว หรือวิชาในหมวดนี้

จย.115 SDG115	เศรษฐกิจสีเขียว Green Economy	3 (3-0-6)
จย.116 SDG116	พลังงานและมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม Energy and Environmental Management System	3 (3-0-6)

2. วิชาเฉพาะ

93

หน่วยกิต

2.1 วิชาเฉพาะด้าน		72 หน่วยกิต
จย.101 SDG 101	นิเวศวิทยาสิ่งแวดล้อมและการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ Environmental Ecology and Biodiversity Management	3 (3-0-6)
จย.102 SDG 102	แนวคิดว่าด้วยการพัฒนาที่ยั่งยืน Concepts and Theories on Sustainable Development	3 (3-0-6)
จย.103 SDG 103	ธุรกิจกับสิทธิมนุษยชน Business and Human Right	3 (3-0-6)
จย.104 SDG 104	การคิดเชิงระบบและนวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน Systematic Thinking and Innovation for Sustainability	3 (3-0-6)
จย.201 SDG 201	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติด้วยไพธอนเพื่อการจัดการอย่างยั่งยืน Statistical Data Analysis with Python for Sustainable Development	3 (3-0-6)
จย.202 SDG 202	การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย Stakeholder Engagement	3 (3-0-6)
จย.203 SDG 203	การจัดการผลกระทบและมาตรฐานด้าน ESG ESG Metrics & Impact Management	3 (3-0-6)
จย.204 SDG 204	กฎหมายสิ่งแวดล้อม Environmental Law	3 (3-0-6)
จย.205 SDG 205	สุขภาพกับสิ่งแวดล้อม Health and the Environment	3 (3-0-6)
จย.206 SDG 206	การประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ Life Cycle Assessment Product	3 (3-0-6)
จย.207 SDG 207	วิสาหกิจเพื่อสังคม Social Enterprise	3 (3-0-6)
จย.301 SDG 301	โครงการความยั่งยืน การประเมินผล และการจัดการผลกระทบ Sustainability Project, Measurement and Impact Management	3 (3-0-6)
จย.302 SDG 302	การบริหารความเสี่ยงด้าน ESG ของหน่วยงาน ESG Risk Management for Organizations	3 (3-0-6)
จย.303 SDG 303	นโยบายสาธารณะและความยั่งยืน Public Policy and Sustainability	3 (3-0-6)
จย.304 SDG 304	เทคโนโลยีสะอาดและนวัตกรรมสีเขียว Clean Technology and Green Innovation	3 (3-0-6)

จย.305 SDG 305	การเงินที่ยั่งยืน Sustainable Finance	3 (3-0-6)
จย.306 SDG 306	การลงทุนที่ยั่งยืน Sustainable Investment	3 (3-0-6)
จย.307 SDG 307	ปัญญาประดิษฐ์สำหรับการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน AI for Sustainable Resource and Environmental Management	3 (3-0-6)
จย.401 SDG 401	โครงการเพื่อการจัดการความยั่งยืน Capstone Project for Sustainable Management	3 (3-0-6)
จย.402 SDG 402	ฝึกงานกับองค์กรเพื่อความยั่งยืน 1 Internship with a Sustainability Organization 1	3 หน่วยกิต (ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง)
จย.403 SDG 403	ฝึกงานกับองค์กรเพื่อความยั่งยืน 2 Internship with a Sustainability Organization 2	12 หน่วยกิต (ไม่น้อยกว่า 800 ชั่วโมง)

2.2 วิชาบังคับภาษา		6 หน่วยกิต
อ.221 EG221	การอ่านและการเขียนเชิงบูรณาการ Integrated Reading and Writing	3 (3-0-6)
อ.214 EG214	ทักษะการนำเสนอ Presentation Skills	3 (3-0-6)

2.3 วิชาเลือก		18 หน่วยกิต
จย.211 SDG 211	เศรษฐศาสตร์สวัสดิการและความยั่งยืน Welfare Economics and Sustainability	3 (3-0-6)
จย.212 SDG 212	ธรรมาภิบาลและการต่อต้านคอร์รัปชัน Governance and Anti-Corruption	3 (3-0-6)
จย.213 SDG 213	สิ่งแวดล้อมกับเศรษฐกิจโลก Environment and Global Economy	3 (3-0-6)
จย.214 SDG 214	มานุษยวิทยาสิ่งแวดล้อม Environmental Anthropology	3 (3-0-6)
จย.215 SDG 215	การจัดการพลังงานและคาร์บอนต่ำ Low-Carbon Energy Management	3 (3-0-6)

จย.216 SDG 216	การออกแบบการปรับตัวของธุรกิจต่อความเสี่ยงภัยพิบัติ Resilient Design for Business in Disaster Risks	3 (3-0-6)
จย.217 SDG 217	การจัดการวัสดุที่ยั่งยืนสำหรับเศรษฐกิจหมุนเวียน Sustainable Materials Management for Circular Economy	3 (3-0-6)
จย.311 SDG 311	วิทยาศาสตร์ข้อมูลและการแสดงผลเชิงสิ่งแวดล้อม Environmental Data Science and Visualization	3 (3-0-6)
จย.312 SDG 312	คาร์บอนฟุตพริ้นท์เพื่อความเป็นกลางทางคาร์บอนที่ยั่งยืน Carbon Footprint for Sustainable Carbon Neutrality	3 (3-0-6)
จย.313 SDG 313	สันติภาพกับการพัฒนาที่ยั่งยืน Peace and Sustainable Development	3 (3-0-6)
จย.314 SDG 314	นวัตกรรมสังคมและการจัดการความเปลี่ยนแปลง Social Innovation and Change Management	3 (3-0-6)
จย.315 SDG 315	ปัญญาประดิษฐ์เพื่อการพัฒนาสังคมและเมืองอัจฉริยะที่ยั่งยืน AI for Social Development and Sustainable Smart Cities	3 (3-0-6)
จย.316 SDG 316	การเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ 1 Experiential Learning 1	1 หน่วยกิต (ไม่น้อยกว่า 60 ชั่วโมง)
จย.317 SDG 317	การเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ 2 Experiential Learning 2	2 หน่วยกิต (ไม่น้อยกว่า 120 ชั่วโมง)
จย.318 SDG 318	การเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ 3 Experiential Learning 3	3 หน่วยกิต (ไม่น้อยกว่า 180 ชั่วโมง)

3. วิชาเลือกเสรี

6 หน่วยกิต

นักศึกษาสามารถศึกษาวิชาใดก็ได้ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์เป็นวิชาเลือกเสรี ยกเว้น รายวิชาที่มีรหัส “ระดับ 1XX” จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

คำอธิบายรายวิชา

วิทยาศาสตร์ทั่วไป

มธ.110 ปัญญาประดิษฐ์ วิทยาศาสตร์ข้อมูล และเทคโนโลยีอัจฉริยะเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน 3 (3-0-6)

TU110 AI and Data Science for Sustainable Development

แนวคิดพื้นฐานของปัญญาประดิษฐ์ และวิทยาศาสตร์ข้อมูล วิธีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อนำไปใช้แก้ไขปัญหา การเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ และการแสดงผลข้อมูลด้วยภาพ และจริยธรรมของ AI

Introduction to Artificial Intelligence (AI) and data science; their application to address global challenges, concepts of AI and data science including machine learning, data collection, analysis, visualization, and AI ethics

มธ.111 เทคโนโลยีสังคมคาร์บอนต่ำเพื่อความยั่งยืน 3 (3-0-6)

TU111 Low-Carbon Society Technologies for Sustainability

พื้นฐานเกี่ยวกับนิเวศวิทยา การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ลักษณะของมลพิษสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่อสังคม แนวคิดต่าง ๆ เกี่ยวกับความยั่งยืนทางทรัพยากรธรรมชาติและพลังงาน การพัฒนาอย่างยั่งยืน จริยธรรมสิ่งแวดล้อม การใช้พลังงานในการขนส่ง ภาคอุตสาหกรรม ภาคเกษตรกรรม ภาคธุรกิจ การผลิตไฟฟ้า การประหยัดพลังงาน พลังงานทางเลือก การประเมินวัฏจักรชีวิต การปลดปล่อยและการกักเก็บคาร์บอน

Fundamentals of ecology, natural resource and environmental conservation; characteristics of environmental pollution and its impacts on society; various concepts related to the sustainability of natural resources and energy; sustainable development; environmental ethics; energy usage in transportation, industrial, agricultural, and business sectors, as well as electricity generation; energy conservation; alternative energy; life cycle assessment; carbon emissions and carbon sequestration.

มธ.120 ทักษะการใช้ชีวิตเพื่อสุขภาวะที่ดี 3 (3-0-6)

TU120 Essential life skills for promoting well-being

การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม เพื่อการดำรงชีพของบุคคลอย่างมีความสุข ทั้งกายและจิต และการฝึกและกล่อมเกลาจิตใจ พัฒนาทักษะทางสังคมและความฉลาดทางอารมณ์ ตั้งเป้าหมายและการบริหารจัดการเวลาเพื่อการปรับตัวเข้ากับชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัยและอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

Holistic knowledge of physical health, mental health mindfulness, social skills and emotional intelligence for well-being; goal setting and time management for college students, living and working with others collaboratively.

มธ.121 ชีวิตและการเรียนรู้

3 (3-0-6)

TU121 Live and Learn

เทคนิคและทักษะการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ การค้นพบตัวเองและการวางแผนชีวิต การสร้างความเข้มแข็งทางใจ การคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ และ การใช้แหล่งเรียนรู้ เพื่อเตรียมพร้อมเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต

Effective study techniques and skills, self- discovery and life planning, mental resilience building, practical problem-solving, creative use of digital technology, and utilization of learning resource to prepare for lifelong learning.

มธ.123 พลเมืองโลกสู่ความยั่งยืน

3 (3-0-6)

TU123 Sustainable Global Citizenship

การเสริมสร้างความตระหนักรู้และความเข้าใจในประเด็นทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในบริบทของโลกและประเทศไทย การพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับพลเมืองในยุคศตวรรษที่ 21 แนวคิดและการดำเนินงานโดยมุ่งเน้นการพัฒนาอย่างยั่งยืนบนพื้นฐานของสิ่งแวดล้อม (Environment) สังคม (Society) และธรรมาภิบาล (Governance) หรือความยั่งยืนบทบาทของพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย

Cultivation of awareness and comprehensive understanding of social and environmental issues impacting sustainable development in local and global contexts; development of essential 21st- century civic skills and exploration of Sustainability (Environmental, Social, and Governance) concepts and practices in alignment with sustainable development principles.

สช.105 ทักษะการสื่อสารทางภาษาอังกฤษ

3 (3-0-6)

EL105 English Communication Skills

ทักษะการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษในบริบทของศตวรรษที่ 21 ทักษะการทำงานและอารมณ์ ประยุกต์หลักการเรียนการสอนที่ยืดหยุ่นและการแก้ปัญหาเป็นหลักผ่านประเด็นสำคัญของโลกปัจจุบัน ทักษะการคิดวิเคราะห์และสร้างสรรค์ ทักษะทางสังคม ทักษะการเป็นผู้นำ และทักษะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม

Development of English communication skills in the 21st century context, critical and creative thinking, social skills, leadership and intercultural communication through current global issues

มธ.130 นวัตกรรมทำมือ

3 (3-0-6)

TU130 Innovative Thinking in Hands

เทคนิคและแนวทางต่าง ๆ สำหรับการคิดวิเคราะห์ และการคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้ได้ผลผลิตที่ใหม่ และปฏิบัติได้จริง กระบวนการคิดเชิงออกแบบในสถานการณ์ ปัญหา และ/หรือตามความสนใจ ตลอดจนการ สื่อสารความคิดระหว่างบุคคลและระดับกลุ่ม

Techniques and approaches for analytical thinking and creative thinking to achieve novel and practical outcomes; design thinking process in various situations, problems, and/or interests, as well as effective communication of ideas between individuals and within groups.

มธ.132 สื่อสารสร้างสรรค์

3 (3-0-6)

TU132 Creative Content Development

การสร้างและพัฒนาเนื้อหา (Content) บนพื้นฐานของเรื่องเล่า (Narrative) และ การเล่าเรื่อง (Storytelling) ในแพลตฟอร์มต่าง ๆ เพื่อวัตถุประสงค์ ในการโน้มน้าวใจ (Persuasive) สาระบันเทิง (Entertainment) การพัฒนาสังคม (Social Development) และการจัดการศึกษา (Education) สำหรับ สังคมร่วมสมัย (Contemporary Society)

Creation and development of content based on narrative and storytelling techniques across various platforms for purposes of persuasion, entertainment, social development and education in contemporary society.

มธ.133 วิธีการฟัง

3 (E-learning 15 ชั่วโมง)

TU133 Ways of Listening

การเรียนรู้การฟังผ่านแนวคิดที่สามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงทางประสบการณ์ดนตรี ผ่านการเรียนรู้ ประวัติศาสตร์ทางด้านดนตรี และองค์ประกอบของดนตรี ผ่านวัฒนธรรมดนตรีตะวันตกและดนตรีเอเชีย ความ เชื่อมโยงของเสียง และขยายประสบการณ์การรับรู้เสียงรอบตัวในฐานะผู้ฟัง

Ways of listening through the ideas that shape how we experience music; musical concepts through sounds, stories and classical traditions from the West and Asia; discovery of unexpected connections and listening with new ears.

ศศ.101 การคิดอย่างมีวิจารณญาณ

3 (3-0-6)

LAS101 Critical Thinking

ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณผ่านการตั้งคำถาม การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า ทักษะการอ่านเชิงวิพากษ์ การแสดงความคิดอย่างมีเหตุผล และสร้างสรรค์

Development of critical thinking through questioning, analysing, synthesizing and evaluating processes; development of skills to read critically and express ideas logically creatively

มธ.140 ความรู้ความเข้าใจด้านการเงิน

3 (3-0-6)

TU140 Financial Literacy

บทบาทของเงินและดอกเบี้ย การวิเคราะห์และการวางแผนทางการเงินตลอดช่วงชีวิตของบุคคล การวางแผนการลงทุน การจัดการสินเชื่อ การบริหารความเสี่ยง การประกันในรูปแบบต่าง ๆ การวางแผนภาษี และการบริหารหนี้สิน ตลอดจนการประยุกต์ใช้เครื่องมือทางการเงินสมัยใหม่ เช่น การเงินบนบล็อกเชน (Finance on Blockchain) สกุลเงินดิจิทัล (Digital Currency) รวมถึงแพลตฟอร์มการลงทุนต่าง ๆ

Roles of money and interest, financial analysis and lifecycle, financial planning, investment planning, credit management, risk management, various forms of insurance, tax planning, and debt management, as well as application of modern financial tools such as finance on blockchain, digital currencies, and various investment platforms.

จย.115 เศรษฐกิจสีเขียว

3 (3-0-6)

SDG115 Green Economy

แนวคิด หลักการ และความจำเป็นของเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) โดยเปรียบเทียบกับระบบเศรษฐกิจแบบดั้งเดิม ความสำคัญของการบูรณาการเศรษฐกิจสีเขียวเข้ากับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) แบบจำลองเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy Model: BCG) นโยบาย เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม และมิติทางการเงินที่ยั่งยืน (Sustainable Finance) การวิเคราะห์โอกาสและความท้าทายในการ "ทำให้เป็นสีเขียว" (greening) ในภาคเศรษฐกิจสำคัญของไทย เช่น เกษตรและอาหาร การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน พลังงาน และการจัดการของเสียภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน

Concepts, principles, and necessity of the Green Economy compared with traditional economic systems; importance of its integration with the Sustainable Development Goals (SDGs); Bio-Circular-Green (BCG) Economy Model; policies, environmental economics tools, and sustainable finance dimensions; Analysis of opportunities and challenges in "greening" key Thai economic sectors such as agriculture and food, sustainable tourism, energy, and waste management under the circular economy concept.

จย.116 พลังงานและมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม

3 (3-0-6)

SDG116 Energy and Environmental Management Systems

ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานสากลสำหรับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และข้อกำหนดต่าง ๆ ขั้นตอนการดำเนินงานจัดทำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ภาพรวมและที่มาของมาตรฐานระบบการจัดการพลังงาน ISO 50001:2018 กฎหมายพลังงาน การทบทวนด้านพลังงาน การตรวจประเมินตามมาตรฐาน ISO 50001:2018 และการทำเอกสาร

Study on international standards for environmental management systems ISO 14001 and its various requirements, procedures for implementing an environmental management system, overview and background of the energy management system standard ISO 50001:2018, energy laws, energy review, audits according to ISO 50001:2018 standards; and documentation.

วิชาเฉพาะด้าน

จย.101 นิเวศวิทยาสิ่งแวดล้อมและการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ

3 (3-0-6)

SDG101 Environmental Ecology and Biodiversity Management

ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม และระบบนิเวศต่าง ๆ ชีววิทยาความหลากหลายทางชีวภาพ การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ การอนุรักษ์และใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน การวิเคราะห์ปัญหาสิ่งแวดล้อมและการแก้ไข เพื่อวิเคราะห์และติดตามพื้นที่ทางนิเวศวิทยา วิธีการฟื้นฟูระบบนิเวศที่ถูกทำลาย แนวทางการรักษาและปกป้องสัตว์ป่าและพืชพันธุ์ การบริหารจัดการป่าไม้ อุทยานแห่งชาติ หรือพื้นที่คุ้มครองต่าง ๆ

Study the relationships between living organisms and the environment, as well as various ecosystems; biodiversity biology; natural resource management; conservation and sustainable use of natural resources; environmental problem analysis and solutions; techniques for analyzing and monitoring ecological areas; methods for ecosystem restoration; approaches for the protection and preservation of wildlife and plants; and the management of forests, national parks, or protected areas.

จย.102 แนวคิดว่าด้วยการพัฒนาที่ยั่งยืน

3 (3-0-6)

SDG102 Principles of Sustainable Management

ความหมาย หลักการ ปรัชญา แนวคิด ทฤษฎี อุดมการณ์ และทางเลือกของการพัฒนาที่ยั่งยืน มุ่งพิจารณาถึงความสัมพันธ์เกี่ยวข้องระหว่างปัจจัยทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การเมืองที่มีผลต่อการพัฒนา ยุทธศาสตร์การพัฒนา และผลกระทบจากการพัฒนา

The meaning, principles, philosophy, ideology and choices of sustainable development from the various schools of thought in social studies. The course considers the relationship between economic, social, cultural, political, physical factors that affect development; sustainability development strategies and the impacts of development

จย.103 ธุรกิจกับสิทธิมนุษยชน

3 (3-0-6)

SDG103 Business and Human Right

แนวคิดพื้นฐานเรื่องสิทธิมนุษยชน บทบาทและความรับผิดชอบของภาคธุรกิจต่อสิทธิมนุษยชน ผลกระทบของธุรกิจต่อสิทธิมนุษยชน การจัดการความเสี่ยงและการประเมินผลกระทบทางสิทธิมนุษยชน

นโยบายและกลไกการปฏิบัติและติดตามผล บทบาทของรัฐและสังคมในการกำกับดูแล ประเด็นเฉพาะและแนวโน้มระหว่างประเทศ

Basic concepts of human rights, the roles and responsibilities of the business sector concerning human rights, the impacts of business activities on human rights, Risk management and human rights impact assessments, Policies and mechanisms for implementation and monitoring, the roles of the State and society in regulation and oversight, specific issues and international trends

จย.104 การคิดเชิงระบบและนวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน 3 (3-0-6)

SDG10 Systematic Thinking and Innovation for Sustainability

พัฒนาทักษะคิดเชิงระบบและนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาความยั่งยืน เน้นการวิเคราะห์และออกแบบแนวทางที่สร้างสรรค์

Development of systematic thinking skills and innovative approaches to address sustainability challenges; problem analysis and the design of creative, practical solutions.

จย.201 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติด้วยไพธอนเพื่อการจัดการอย่างยั่งยืน 3 (3-0-6)

SDG201 Statistical Data Analysis with Python for Sustainable Development

ศึกษาการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจด้านการจัดการอย่างยั่งยืน โดยใช้ภาษา Python ในการจัดการ สำรวจ และแสดงผลข้อมูล พร้อมเรียนรู้การออกแบบฐานข้อมูลเบื้องต้นและการเชื่อมโยงกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs)

Study of statistical data analysis to support sustainable management decisions using Python for data handling, exploration, and visualization, including basic database design and integration with Sustainable Development Goals (SDGs).

จย.202 การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 3 (3-0-6)

SDG202 Stakeholder Engagement

ศึกษารอบแนวคิดและความสำคัญของการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกิจการและในโครงการของหน่วยงาน การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในรูปแบบต่าง ๆ แนวทางการทำความเข้าใจ และการทำงานร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียประเภทต่าง ๆ ศึกษาแนวทางและกระบวนการสร้างพลัง (empowerment) การสร้างความสัมพันธ์ (engagement) และการลดความขัดแย้งกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียประเภทต่าง ๆ จากกรณีศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อให้มีความลึกซึ้งถึงความแตกต่างของลักษณะกิจการ โครงการ และบริบทของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียประเภทต่าง ๆ

Study the conceptual frameworks and the importance of stakeholder participation in organizational activities and projects. Analyze different types of stakeholders, approaches to understanding them, and ways to collaborate effectively with various stakeholder groups. Explore methods and processes for empowerment, engagement, and conflict resolution with different types of stakeholders through case studies from both domestic and international contexts. This aims to gain a deep understanding of the differences in the nature of activities, projects, and the contexts of various stakeholder groups.

จย.203 การจัดการผลกระทบและมาตรฐานด้าน ESG

3 (3-0-6)

SDG203 ESG Metrics & Impact Management

ศึกษากรอบแนวคิดและหลักการประเมินผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG) ขององค์กร รวมถึงการจัดการผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและสังคมโดยรวม โดยเน้นการเรียนรู้เกณฑ์ชี้วัดและมาตรฐานการรายงาน ESG ที่ได้รับการยอมรับในระดับสากลและระดับประเทศ ได้แก่ GRI, SASB, TCFD, CDP, ESRS และ SET ESG Ratings ศึกษาการออกแบบแนวทางและระบบการวัดผลกระทบการจัดเก็บข้อมูล และการประเมินผลกระทบทั้งเชิงบวกและเชิงลบ การสื่อสารผลการประเมินกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และการใช้ข้อมูลการวัดเพื่อประโยชน์ในการกำหนดกลยุทธ์องค์กร การบริหารความเสี่ยง และการสร้างคุณค่าอย่างยั่งยืน

Study of the conceptual framework and principles for evaluating organizational performance in environmental, social, and governance (ESG) dimensions, including the management of impacts on stakeholders and broader society. The course emphasizes the understanding of ESG indicators and reporting standards recognized both internationally and nationally; GRI, SASB, TCFD, CDP, ESRS and SET ESG Ratings. It covers the design of impact measurement systems, data collection processes, and the assessment of both positive and negative environmental and social impacts. It also addresses strategies for effectively communicating evaluation results to stakeholders and utilizing such data to inform organizational strategy. The ultimate aim is to support risk management and the creation of long-term sustainable value.

จย.204 กฎหมายสิ่งแวดล้อม

3 (3-0-6)

SDG204 Environmental Law

หลักการและรากฐานของกฎหมายสิ่งแวดล้อม ข้อตกลงและอนุสัญญาสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ กฎหมายและข้อบังคับสิ่งแวดล้อมระดับชาติ สิทธิและหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อม ขั้นตอนการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (EIA) ของผลิตภัณฑ์และบริการ, กฎหมายควบคุมมลพิษ (อากาศ น้ำ ดิน) การอนุรักษ์และปกป้องทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพ กฎหมายและนโยบายเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพ

ภูมิอากาศ กลไกการบังคับใช้กฎหมาย การปฏิบัติตามและบทลงโทษ บทบาทของหน่วยงานภาครัฐและการมีส่วนร่วมของประชาชน รวมถึงประเด็นใหม่

Principles and foundations of environmental law, international environmental agreements and conventions, national environmental legislation and regulations, Environmental rights and duties, procedures for Environmental Impact Assessment (EIA) of products and services, pollution control laws (air, water, soil), conservation and protection of natural resources and biodiversity, climate change laws and policies, enforcement mechanisms, compliance, and penalties, role of government agencies and public participation, emerging issues such as plastic pollution, sustainable development, and corporate environmental responsibility.

จย.205 สุขภาวะกับสิ่งแวดล้อม

3 (3-0-6)

SDG205 Health and the Environment

ผลกระทบของสิ่งแวดล้อมต่อสุขภาพและแนวทางการจัดการ การวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยง การวางแผนสุขภาพชุมชน และการส่งเสริมสุขภาพในบริบทของความยั่งยืน

Environmental impacts on health and management approaches; risk factor analysis, community health planning, and health promotion within a sustainability framework.

จย.206 การประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์

3 (3-0-6)

SDG206 Life Cycle Assessment Product

นิยามและความสำคัญของการประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ และกระบวนการ ขั้นตอนการประเมิน การกำหนดเป้าหมายและขอบเขตในการประเมินวัฏจักรชีวิต การเก็บข้อมูลและจัดทำบัญชีรายการสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการแปลผลการประเมิน การใช้ โปรแกรมช่วยในการประเมินผลกระทบ และการประยุกต์ใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม และการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์

Principle of Life Cycle Assessment and its application; steps of LCA; Goal and scope definition; inventory and impact assessment; Life cycle assessment methodology and interpretation; Comparison of environmental impacts of products; Software options for conducting a LCA; Application of LCA in Eco-Design

จย.207 วิสาหกิจเพื่อสังคม

3 (3-0-6)

SDG207 Social Enterprise

พื้นฐานการบริหาร การตลาด การเงิน และทรัพยากรมนุษย์ เพื่อดำเนินงานวิสาหกิจเพื่อสังคม วิธีบริหารจัดการวิสาหกิจที่เน้นการแก้ไขปัญหาสังคมและสร้างผลกระทบเชิงบวก การออกแบบและพัฒนา

นวัตกรรมในวิสาหกิจเพื่อเข้าถึงและแก้ไขปัญหาชุมชนหรือสังคม วิเคราะห์และปฏิบัติการของธุรกิจที่คำนึงถึงความยั่งยืนทางสังคม สิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจ

Fundamentals of management, marketing, finance, and human resources for operating a social enterprise; methods of managing enterprises that focus on solving social problems and creating positive impact; designing and developing innovations in enterprises to reach and address community or social issues; analyzing and implementing business practices that consider social, environmental, and economic sustainability.

จย.301 โครงการความยั่งยืน การประเมินผล และการจัดการผลกระทบ 3 (3-0-6)

SDG301 Sustainability Project, Measurement and Impact Management

ศึกษาวงจรชีวิตโครงการ เครื่องมือและกระบวนการออกแบบโครงการเพื่อสร้างความยั่งยืน ทั้งโครงการขนาดเล็ก และโครงการขนาดใหญ่ การนำโครงการไปสู่การปฏิบัติและการติดตามผลอย่างมีส่วนร่วม รวมทั้งการประเมินผลกระทบแบบต่าง ๆ การฝึกปฏิบัติตามวงจรชีวิตโครงการ และการสื่อสารผลเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลง

Study the project life cycle, tools, and design processes aimed at creating sustainability for both small and large-scale projects. Examine project implementation and participatory monitoring, including various impact assessment methods. Engage in hands-on practice following the project life cycle and communicating results to drive change.

จย.302 การบริหารความเสี่ยงด้าน ESG ของหน่วยงาน 3 (3-0-6)

SDG302 ESG Risk Management for Organizations

ศึกษาหลักการและแนวทางในการบริหารความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG) ที่มีผลต่อการดำเนินงานขององค์กรทั้งในภาครัฐและเอกชน วิเคราะห์ประเภทของความเสี่ยง ESG ที่อาจเกิดขึ้น เช่น ความเสี่ยงด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ความเสี่ยงด้านสิทธิมนุษยชน ความเสี่ยงด้านธรรมาภิบาล และผลกระทบต่อภาพลักษณ์ ชื่อเสียง และความยั่งยืนขององค์กร ศึกษาเครื่องมือและกรอบแนวทางการบริหารความเสี่ยง ESG เช่น ERM, TCFD, ISO 31000 รวมถึงแนวปฏิบัติในการระบุ ประเมิน ติดตาม และจัดการความเสี่ยง ESG ทั้งในระดับกลยุทธ์และระดับปฏิบัติการ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการฟื้นตัวและความยืดหยุ่นขององค์กรในระยะยาว

Study of the principles and approaches to managing environmental, social, and governance (ESG) risks affecting public and private sector organizations. It examines key categories of ESG risks—such as climate-related risks, human rights violations, and governance failures—and their potential impact on organizational reputation, operations, and long-term sustainability. Students will study ESG risk management tools and frameworks, including Enterprise Risk Management (ERM), TCFD recommendations, and ISO 31000. The course also

provides practical guidance on identifying, assessing, monitoring, and mitigating ESG risks at strategic and operational levels to enhance organizational resilience and adaptive capacity in an increasingly complex environment.

จย.303 นโยบายสาธารณะและความยั่งยืน

3 (3-0-6)

SDG303 Public Policy and Sustainability

ศึกษากระบวนการนโยบายสาธารณะกระแสหลัก และกระบวนการนโยบายสาธารณะกระแสรอง การนำเอากรอบความคิดและหลักการความยั่งยืนที่คำนึงถึงมิติทางสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมเข้ามาใช้ ตรวจสอบกระบวนการนโยบายและผลกระทบของนโยบายสาธารณะ ศึกษาและวิเคราะห์กระบวนการนโยบายสาธารณะกับความยั่งยืนผ่านกรณีศึกษา นโยบายและแนวทางปฏิบัติที่ดีทั้งในประเทศและต่างประเทศ ทั้งในระดับท้องถิ่น และระดับชาติ เพื่อให้เข้าใจตัวแบบนโยบายสาธารณะทั้งแบบกระแสหลักและกระแสรอง รวมถึงเงื่อนไขที่กำหนดความสำเร็จ และความล้มเหลวของกระบวนการนโยบายสาธารณะ

Study the mainstream and alternative public policy processes by applying frameworks and principles of sustainability that consider social, economic, and environmental dimensions to evaluate public policy processes and their impacts. Investigate and analyze the relationship between public policy processes and sustainability through case studies of policies and best practices both domestically and internationally, at local and national levels. This aims to understand models of mainstream and alternative public policies, as well as the conditions determining the success and failure of public policy processes.

จย.304 เทคโนโลยีสะอาดและนวัตกรรมสีเขียว

3 (3-0-6)

SDG304 Clean Technology and Green Innovation

เทคโนโลยีสะอาดและนวัตกรรมที่ช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การพัฒนาและประยุกต์ใช้ เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในภาคอุตสาหกรรมและชุมชน

Clean technologies and innovations lessening environmental impact; developing and applying eco-friendly technologies in industries and communities.

จย.305 การเงินที่ยั่งยืน

3 (3-0-6)

SDG305 Sustainable Finance

ภาพรวมของสาขาการเงินที่ยั่งยืน (sustainable finance) และการบูรณาการปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG) เข้ากับหลักการและแนวปฏิบัติทางการเงินแบบดั้งเดิม ความท้าทายด้านความยั่งยืนที่ก่อให้เกิดทั้งความเสี่ยงและโอกาสแก่ภาคการเงินและธุรกิจ เครื่องมือและผลิตภัณฑ์ทางการเงินที่ยั่งยืน กรอบการกำกับดูแลและนโยบายที่เกี่ยวข้อง ทั้งข้อริเริ่มระดับโลก (เช่น TCFD, PRI และดัชนีจาก FTSE Russell) และพัฒนาการเฉพาะในประเทศไทย มาตรฐานการจัดกลุ่มกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่ยั่งยืนของไทย

(Thailand Taxonomy) บทบาทของภาคการเงินในการเป็นผู้สนับสนุน การปรับปรุงสภาพแวดล้อมด้านข้อมูล และการสร้างอุปสงค์สำหรับผลิตภัณฑ์และบริการทางการเงินที่ยั่งยืน

Overview of sustainable finance and the integration of Environmental, Social, and Governance (ESG) factors into traditional finance principles and practices; sustainability challenges presenting both risks and opportunities for the financial sector and businesses; sustainable financial instruments and products, relevant regulatory and policy frameworks, including global initiatives (like TCFD, PRI, and indices from FTSE Russell) and specific developments in Thailand; Thailand's Taxonomy, the financial sector's role as an enabler, improving the data environment, and creating demand for sustainable products and services.

จย.306 การลงทุนที่ยั่งยืน

3 (3-0-6)

SDG306 Sustainable Investment

หลักการและแนวปฏิบัติของการลงทุนที่ยั่งยืน การประยุกต์ใช้ปัจจัยสิ่งแวดล้อม สังคม และ ธรรมชาติ (ESG) ในการตัดสินใจลงทุน แนวคิดการเงินที่ยั่งยืน การลงทุนที่สร้างผลกระทบ การวิเคราะห์ ความเสี่ยงและโอกาสที่เกี่ยวข้องกับความยั่งยืนโดยเฉพาะประเด็นสภาพภูมิอากาศ รวมถึงผลิตภัณฑ์ทาง การเงิน กรอบการทำงานสากลอย่างดัชนี บทบาทสำคัญของภาคการเงินในการเป็นผู้ขับเคลื่อน การพัฒนาและ การใช้ Thailand Taxonomy การปรับปรุงสภาพแวดล้อมด้านข้อมูล ESG และการสร้างทุนมนุษย์พร้อม จรรยาบรรณเพื่อป้องกันการฟอกเขียว

Principles and practices of sustainable investment; application of Environmental, Social, and Governance (ESG) factors in investment decision-making; sustainable finance concepts and impact investing; analysis of risks and opportunities related to sustainability, particularly climate issues, examination of financial products; international frameworks and standards; key role of the financial sector as a driver, the development and use of the Thailand Taxonomy; improvement of the ESG data environment, and building human capital with ethical considerations to prevent greenwashing.

จย.307 ปัญญาประดิษฐ์สำหรับการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

3 (3-0-6)

SDG307 AI for Sustainable Resource and Environmental Management

การประยุกต์ใช้เทคนิค AI ขั้นสูง เช่น Machine Learning, Deep Learning และ Computer Vision ในการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติ การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม การพยากรณ์ภัยพิบัติ การจัดการของเสีย และการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อความยั่งยืน

This course explores the application of advanced AI techniques—including machine learning, deep learning, and computer vision—for analyzing data related to natural resources,

environmental changes, disaster forecasting, waste and pollution management, and resource optimization for sustainability.

จย.401 โครงการเพื่อการจัดการความยั่งยืน

3 (3-0-6)

SDG401 Capstone Project for Sustainable Management

กระบวนการวางแผน ออกแบบ และดำเนินการโครงการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเพื่อความยั่งยืน การบูรณาการความรู้จากหลากหลายสาขาเพื่อแก้ไขปัญหาจริง ฝึกการทำงานเป็นทีม การคิดอย่างเป็นระบบ และการประเมินผลโครงการอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา การสื่อสาร และความเป็นผู้นำในบริบทของความยั่งยืน

Processes of planning, designing, and implementing a project related to sustainable management; integration of multidisciplinary knowledge to solve real-world problems; collaborative working, systematic thinking, and effective project evaluation with an aim to develop problem-solving, communication, and leadership skills in the context of sustainability.

จย.402 ฝึกงานกับองค์กรเพื่อความยั่งยืน 1

3 (ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง)

SDG402 Internship with a Sustainability Organization 1

ปฏิบัติงานจริงในองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเพื่อความยั่งยืน เพื่อพัฒนาทักษะและประสบการณ์ในภาคสนาม โดยเน้นการประยุกต์ใช้ความรู้จากห้องเรียนสู่การปฏิบัติจริง การทำงานร่วมกับทีม ต้องปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง

Practical internship in an organization related to sustainable management aiming at developing skills and real-world experience through the application of classroom knowledge to practice, teamwork, and problem analysis in real-life situations; a minimum of 200 working hours

จย.403 ฝึกงานกับองค์กรเพื่อความยั่งยืน 2

12 (ไม่น้อยกว่า 800 ชั่วโมง)

SDG403 Internship with a Sustainability Organization 2

ปฏิบัติงานจริงในองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเพื่อความยั่งยืน เพื่อพัฒนาทักษะและประสบการณ์ในภาคสนาม โดยเน้นการประยุกต์ใช้ความรู้จากห้องเรียนสู่การปฏิบัติจริง การทำงานร่วมกับทีม ต้องปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 800 ชั่วโมง

Practical internship in an organization related to sustainable management aiming at developing skills and real-world experience through the application of classroom knowledge to practice, teamwork, and problem analysis in real-life situations; a minimum of 800 working hours

วิชาบังคับนอกสาขา

6 หน่วยกิต

อ.221 การอ่านและการเขียนเชิงบูรณาการ

3 (3-0-6)

EG221 Integrated Reading and Writing

ทักษะการอ่านบทความหลากหลายประเภท ความสามารถในการวิเคราะห์ คั่นคว้า และสังเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ การถอดความ สรุปความ และการแสดงความคิดเห็นด้วยการเขียนโดยใช้ภาษาของตนเอง

Reading skills for various types of texts; ability to analyze, research and synthesize information from reliable sources; ability to paraphrase, summarize texts and reflect their views in the form of writing in their own words.

อ.214 ทักษะการนำเสนอ

3 (3-0-6)

EG214 Presentation Skills

หลักและทฤษฎีการนำเสนอประเภทต่าง ๆ โดยใช้ภาษาอังกฤษ องค์ประกอบ รูปแบบ เทคนิคการนำเสนอ การวิเคราะห์กลุ่มผู้ฟัง การเตรียมเค้าโครง การสืบค้นรวบรวมข้อมูล การใช้สื่อประกอบการพูด และการพูดนำเสนอความคิดอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

Principles and theoretical foundation for presenting different speech types in English; components, types and formats of presentation; presentation techniques for effective public speaking; audience analysis; outlining, researching, and presentational aids; expressing opinions effectively.

วิชาเลือก

จย.211 เศรษฐศาสตร์สวัสดิการและความยั่งยืน

3 (3-0-6)

SDG211 Welfare Economics and Sustainability

หลักการเศรษฐศาสตร์สวัสดิการที่เกี่ยวข้องกับการกระจายทรัพยากรและความเป็นธรรมทางสังคม วิเคราะห์ความเชื่อมโยงระหว่างนโยบายสวัสดิการกับการพัฒนาที่ยั่งยืน การประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อส่งเสริมความเสมอภาคและความมั่นคงในสังคม

Principles of welfare economics related to resource distribution and social justice; analysis of the linkage between welfare policies and sustainable development, assessment of its impacts on economy, society, and environment to promote equity and societal stability.

จย.212 ธรรมาภิบาลและการต่อต้านคอร์รัปชัน

3 (3-0-6)

SDG212 Governance and Anti-Corruption

หลักการธรรมาภิบาลและแนวทางการต่อต้านคอร์รัปชันในภาครัฐและเอกชน วิเคราะห์บทบาทของนโยบาย กฎหมาย และสถาบันต่าง ๆ ในการส่งเสริมความโปร่งใส ความรับผิดชอบ และความยุติธรรม การพัฒนาเครื่องมือและมาตรการเพื่อป้องกันและปราบปรามการทุจริต

Principles of governance and approaches to anti-corruption in both public and private sectors; analyzing the roles of policies, laws, and institutions in promoting transparency, accountability, and justice, as well as developing tools and measures to prevent and combat corruption.

จย.213 สิ่งแวดล้อมกับเศรษฐกิจโลก

3 (3-0-6)

SDG213 Environment and Global Economy

ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจในระดับโลก วิเคราะห์ผลกระทบของนโยบาย เศรษฐกิจ การค้าโลก และการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อสิ่งแวดล้อม การสำรวจแนวทางการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างสมดุลระหว่างการเติบโตทางเศรษฐกิจและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

Relationship between environment and global economy, analyzing impacts of economic policies, global trade, and sustainable development on the environment; examination of strategies for managing natural resources and environmental conservation to balance economic growth with ecological preservation.

จย.214 มานุษยวิทยาสิ่งแวดล้อม

3 (3-0-6)

SDG214 Environmental Anthropology

ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมในมิติทางสังคมและวัฒนธรรม วิเคราะห์บทบาทของสิ่งแวดล้อมต่อวิถีชีวิต ความเชื่อ และการจัดการทรัพยากรของชุมชน รวมถึงการเปลี่ยนแปลงทางสิ่งแวดล้อม และผลกระทบต่อสังคมมนุษย์

Relationship between humans and environment from social and cultural perspectives; analysis of how the environment shapes lifestyles, beliefs, and community resource management, and explores environmental changes and their impacts on human societies.

จย.215 การจัดการพลังงานและคาร์บอนต่ำ

3 (3-0-6)

SDG215 Low-Carbon Energy Management

หลักการและเทคโนโลยีในการจัดการพลังงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การพัฒนาระบบพลังงานที่ปล่อยคาร์บอนต่ำ การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน และการวางแผนกลยุทธ์เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

Principles and technologies for environmentally friendly energy management; development of low-carbon energy systems, enhancement of energy efficiency, and strategic planning to reduce greenhouse gas emissions.

จย.216 การออกแบบการปรับตัวของธุรกิจต่อความเสี่ยงภัยพิบัติ

3 (3-0-6)

SDG216 Resilient Design for Business in Disaster Risks

การออกแบบที่มีความยืดหยุ่นสำหรับธุรกิจในความเสี่ยงจากภัยพิบัติ การวางแผนและออกแบบระบบ กระบวนการ หรือโครงสร้างของธุรกิจให้สามารถรับมือ ปรับตัว และฟื้นฟูหลังเผชิญกับภัยพิบัติ ทั้งในด้านการลดผลกระทบและรักษาความต่อเนื่องในการดำเนินงาน โดยเน้นการบริหารความเสี่ยงและความสามารถในการปรับตัวอย่างมีประสิทธิภาพ

Resilient design for businesses at risk from disasters involves planning and designing business systems, processes, or structures to enable them to cope with, adapt to, and recover after facing disasters. This includes minimizing impacts and maintaining operational continuity, with a focus on effective risk management and adaptive capacity.

จย.217 การจัดการวัสดุที่ยั่งยืนเพื่อเศรษฐกิจหมุนเวียน

3 (3-0-6)

SDG217 Sustainable materials management for Circular Economy

หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน ความรู้เกี่ยวกับวัสดุที่ใช้ในกระบวนการผลิตเบื้องต้น การนำวัสดุมาใช้ซ้ำ วัสดุที่ย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ การจัดซื้อสีเขียว

Circular economy principles; introduction to materials used in production; recycle and reuse of materials; biodegradable materials; green purchasing

จย.311 วิทยาศาสตร์ข้อมูลและการแสดงผลเชิงสิ่งแวดล้อม 3 (3-0-6)

SDG311 Environmental Data Science and Visualization

ศึกษาเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลสิ่งแวดล้อมโดยใช้วิทยาศาสตร์ข้อมูล การสร้างแบบจำลองการวิเคราะห์เชิงสถิติ และการแสดงผลข้อมูลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจเชิงสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ

Students will learn how to apply data science methods to analyze environmental data, build predictive models, perform statistical analyses, and develop effective visualizations to support environmental decision-making.

จย.312 คาร์บอนฟุตพริ้นท์เพื่อความเป็นกลางทางคาร์บอนที่ยั่งยืน 3 (3-0-6)

SDG312 Carbon Footprint for Sustainable Carbon Neutrality

การประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ประเภทต่าง ๆ หลักการบริหารจัดการเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เช่น ระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ หลักการกักเก็บคาร์บอน

Carbon footprint analysis; Carbon reduction management such as voluntary emission reduction program; carbon capture and storage

จย.313 สันติภาพกับการพัฒนาที่ยั่งยืน 3 (3-0-6)

SDG313 Peace and Sustainable Development

ความสัมพันธ์ระหว่างสันติภาพกับการพัฒนาที่ยั่งยืน การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งเสริมและบั่นทอนสันติภาพ การจัดการความขัดแย้ง อุปสรรคของสันติภาพ เช่น ปัญหาการค้ามนุษย์ และแนวทางการพัฒนาที่คำนึงถึงความยุติธรรมและสิทธิมนุษยชน

Relationship between peace and sustainable development; factors promoting or undermining peace; conflict management, human trafficking and development of approaches promoting justice and human rights.

จย.314 นวัตกรรมสังคมและการจัดการความเปลี่ยนแปลง 3 (3-0-6)

SDG315 Social Innovation and Change Management

กระบวนการสร้างนวัตกรรมทางสังคมเพื่อแก้ไขปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง การออกแบบความคิดและประยุกต์ใช้ความคิดเชิงสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน

Process of developing social innovations to address social and environmental challenges; change management, design thinking and application of creative thinking for sustainable social development.

จย.315 ปัญญาประดิษฐ์เพื่อการพัฒนาสังคมและเมืองอัจฉริยะที่ยั่งยืน

3 (3-0-6)

SDG317 AI for Social Development and Sustainable Smart Cities

การศึกษาการประยุกต์ใช้ AI เพื่อแก้ไขปัญหาสังคมและพัฒนาเมืองอัจฉริยะอย่างยั่งยืน โดยเน้นการออกแบบระบบอัจฉริยะที่ตอบสนองต่อความต้องการของสังคมในมิติต่าง ๆ เช่น การจราจร ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิต

This course focuses on the application of AI in addressing social challenges and in developing sustainable smart cities. Topics include designing intelligent systems for urban management, such as traffic control, public safety, environmental monitoring, and quality of life enhancement.

จย.316 การเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ 1

1 (ไม่น้อยกว่า 60 ชั่วโมง)

SDG316 Experiential Learning 1

เรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติที่ต้องใช้ทักษะระดับสูงในสถานประกอบการหรือหน่วยงานที่มีความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยตามที่ระบุไว้ในประกาศของมหาวิทยาลัย โดยทำงานร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา หรือภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา หรือที่ปรึกษาจากสถานประกอบการหรือหน่วยงาน เพื่อพัฒนาดำเนินโครงการ หรือแก้ไขปัญหาของสถานประกอบการหรือหน่วยงาน โดยมีชั่วโมงการทำงานไม่น้อยกว่า 60 ชั่วโมง และมีผลงานที่เป็นไปตามเกณฑ์การประเมินผลที่กำหนดไว้ในประกาศของหลักสูตร

Learning through hands-on practice that requires the application of advanced skills, either individually or in groups, within a workplace or organization partnered with the university, as specified in the university's announcement. Students will work with or under the supervision of an academic advisor or a mentor from the organization to develop and implement a project or solve a problem relevant to the organization. The total working time must be at least 60 hours, and the outcomes must meet the assessment criteria outlined in the program's announcement.

จย.317 การเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ 2

2 (ไม่น้อยกว่า 120 ชั่วโมง)

SDG317 Experiential Learning 2

เรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติที่ต้องใช้ทักษะระดับสูงในสถานประกอบการหรือหน่วยงานที่มีความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยตามที่ระบุไว้ในประกาศของมหาวิทยาลัย โดยทำงานร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา หรือภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา หรือที่ปรึกษาจากสถานประกอบการหรือหน่วยงาน เพื่อพัฒนาดำเนินโครงการ หรือแก้ไขปัญหาของสถานประกอบการหรือหน่วยงาน โดยมีชั่วโมงการทำงานไม่น้อยกว่า 120 ชั่วโมง และมีผลงานที่เป็นไปตามเกณฑ์การประเมินผลที่กำหนดไว้ในประกาศของหลักสูตร

Learning through hands-on practice that requires the application of advanced skills, either individually or in groups, within a workplace or organization partnered with the university, as specified in the university's announcement. Students will work with or under the supervision of an academic advisor or a mentor from the organization to develop and implement a project or solve a problem relevant to the organization. The total working time must be at least 120 hours, and the outcomes must meet the assessment criteria outlined in the program's announcement.

จย.318 การเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ 3

3 (ไม่น้อยกว่า 180 ชั่วโมง)

SDG318 Experiential Learning 3

เรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติที่ต้องใช้ทักษะระดับสูงในสถานประกอบการหรือหน่วยงานที่มีความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยตามที่ระบุไว้ในประกาศของมหาวิทยาลัย โดยทำงานร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา หรือ ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา หรือที่ปรึกษาจากสถานประกอบการหรือหน่วยงาน เพื่อพัฒนา ดำเนินโครงการ หรือแก้ไขปัญหาของสถานประกอบการหรือหน่วยงาน โดยมีชั่วโมงการทำงานไม่น้อยกว่า 180 ชั่วโมง และมีผลงานที่เป็นไปตามเกณฑ์การประเมินผลที่กำหนดไว้ในประกาศของหลักสูตร

Learning through hands-on practice that requires the application of advanced skills, either individually or in groups, within a workplace or organization partnered with the university, as specified in the university's announcement. Students will work with or under the supervision of an academic advisor or a mentor from the organization to develop and implement a project or solve a problem relevant to the organization. The total working time must be at least 180 hours, and the outcomes must meet the assessment criteria outlined in the program's announcement.

หมวดที่ 6 ความพร้อมและศักยภาพในการบริหารจัดการหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเพื่อความยั่งยืน มีความพร้อมด้านต่าง ๆ ตามกฎกระทรวงมาตรฐานการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ข้อ 6 ที่ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านกายภาพ ด้านวิชาการ ด้านการเงินและการบัญชี และด้านการบริหารจัดการ

ความพร้อมสำคัญด้านกายภาพได้แก่

6.1.1 ห้องเรียน

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์มีห้องเรียนมาตรฐานทั้งในรูปแบบ Lecture Room และ Active Learning Classroom เพียงพอและเหมาะสมต่อจำนวนนักศึกษาในแต่ละรุ่น โดยห้องเรียนมีอุปกรณ์ครบครัน เช่น โปรเจกเตอร์ จอแสดงผล ระบบเสียง และอินเทอร์เน็ตไร้สาย รวมถึงการเข้าถึงระบบเรียนออนไลน์ผ่าน TU LMS และระบบ Zoom หรือ Google Meet ในกรณีที่มีการเรียนแบบ Hybrid หรือ Online

6.1.2 ห้องปฏิบัติการ

แม้หลักสูตรจะเน้นวิชาการบูรณาการข้ามศาสตร์ แต่ยังมีการสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านห้องปฏิบัติการร่วม ได้แก่

- ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม (ร่วมกับคณะวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์)
- ห้องคอมพิวเตอร์พร้อมซอฟต์แวร์สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล (Python, Excel, Power BI)
- Studio สำหรับการฝึกนำเสนอผลงานหรือจำลองสถานการณ์การเจรจาด้านความยั่งยืน

6.1.3 สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการเรียนรู้

- หอสมุดธรรมศาสตร์ (TU Library) ให้บริการหนังสือ ตำรา ฐานข้อมูลออนไลน์ (เช่น JSTOR, ScienceDirect, SpringerLink, UN iLibrary)
- มีบริการ e-book, e-journal และระบบการยืมคืนผ่าน TU iLibrary
- ระบบสนับสนุนการเรียนรู้ดิจิทัล เช่น TU LMS (Learning Management System), Google Workspace for Education, Turnitin

6.1.4 ความพร้อมด้านกายภาพอื่น ๆ

- มีพื้นที่เรียนรู้ร่วม (Co-Learning Space) ที่ชั้นล่างของหอสมุดปรีดี พนมยงค์ และ Learning Commons ภายในคณะ
- สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับนักศึกษาทุกกลุ่ม รวมถึงผู้พิการ (เช่น ทางลาด ห้องน้ำเฉพาะ และเครื่องช่วยฟัง)
- พื้นที่สีเขียวรอบมหาวิทยาลัยสนับสนุนการเรียนรู้เชิงประสบการณ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน เช่น สวนเกษตรอินทรีย์ TU Organic Farm

6.5 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ ที่	ตำแหน่งทาง วิชาการ	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
					สถาบัน	ปี พ.ศ.
1.	อาจารย์ ดร.	กมลวรรณ เรืองสำราญ	ปร.ด.	การพัฒนาระหว่างประเทศ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2567
			M.Phil.	Development Studies	University of Sussex, UK	2559
			ศศ.ม.	สังคมวิทยาและมานุษยวิทยา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2553
			ร.บ.	สังคมวิทยาและมานุษยวิทยา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2549
2.	รองศาสตราจารย์ ดร.	ศรุต อำมาตย์โยธิน	ปร.ด.	วิทยาศาสตร์พอลิเมอร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2555
			Dipl.-Ing	Surface Engineering	University of Limoges, France	2551
			วศ.บ.	วิศวกรรมวัสดุ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2549
3.	รองศาสตราจารย์ ดร.	ภณิดา ชัยขวัญ	Ph.D.	Chemical Engineering	University of Cambridge, UK	2549
			MEng (Hons)	Chemical Engineering	University of Cambridge, UK	2547
			BA (Hons)	Chemical Engineering	University of Cambridge, UK	2545
4.	นาย	วีระนนท์ พุตระกูล (GCNT)	M.	Marketing Communications	University of Canberra, Australia	2550
			M.A.	International Affairs	Carleton University, Canada	2546
			B.	Political Science	Carleton University, Canada	2544
5.	นางสาว	เพ็ญอ อวัชรประภาพงศ์ (GCNT)	M.A.	International and Development Economics	Yale University, USA	2552
			BA.	Economics	Columbia University, USA	2551

*ลำดับที่ 1-5 เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

เอกสารแสดงความเป็นพหุวิทยาการ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเพื่อความยั่งยืน เป็นหลักสูตรประเภทพหุ-
วิทยาการ (Multidisciplinary) ที่จัดทำขึ้นโดยได้รับความร่วมมือจากคณะต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ได้แก่ วิทยาลัยสหวิทยาการ คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ วิทยาลัยพัฒนศาสตร์ ป๋วย อึ๊งภากรณ์
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยมีรายวิชาที่เชื่อมโยงความรู้จากหลายศาสตร์
อาทิ วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม เศรษฐศาสตร์ นโยบายสาธารณะ สังคมสงเคราะห์ และวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อ
สร้างองค์ความรู้แบบองค์รวมในการจัดการความยั่งยืน ยกตัวอย่างรายวิชาดังนี้

รายวิชา	ศาสตร์หลัก	ศาสตร์สนับสนุน	หมวดวิชา
จย.104 การคิดเชิงระบบและนวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน	นวัตกรรม/การบริหารจัดการ	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	วิชาเฉพาะด้าน
จย.202 การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	สังคมศาสตร์	การบริหารท้องถิ่น	วิชาเฉพาะด้าน
จย.204 กฎหมายสิ่งแวดล้อม	กฎหมาย	สังคมสงเคราะห์/รัฐศาสตร์	วิชาเลือก
จย.304 เทคโนโลยีสะอาดและนวัตกรรมสีเขียว	วิศวกรรมศาสตร์	สังคมศาสตร์	วิชาเฉพาะด้าน
จย.305 การเงินที่ยั่งยืน	เศรษฐศาสตร์	สิ่งแวดล้อม	วิชาเฉพาะด้าน
จย.313 สันติภาพกับการพัฒนาที่ยั่งยืน	รัฐศาสตร์/ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ	จิตวิทยา/สังคมศาสตร์	วิชาเลือก
จย.315 ปัญญาประดิษฐ์เพื่อการพัฒนาสังคมและเมืองอัจฉริยะที่ยั่งยืน	วิทยาการคอมพิวเตอร์	นโยบายสาธารณะ	วิชาเลือก

