

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการใช้ที่ดิน
และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2569)
บัณฑิตวิทยาลัย



มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

KASETSART UNIVERSITY

BANGKOK, THAILAND

แบบในการเสนอขอปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร
เพื่อเสนอมหาวิทยาลัย
การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๙
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ได้รับทราบ/รับรองการเปิดสอนจากสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน ๒๕๖๕ และได้รับอนุมัติเปิดสอนจากสภา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน ๒๕๖๕
2. สภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในการประชุม ครั้งที่ ๕/๒๕๖๙ เมื่อวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๙
3. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้ เริ่มใช้กับนิสิตรุ่นปีการศึกษา ๒๕๖๙ ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 เป็นต้นไป
4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข

4.1 เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและเหมาะสมกับความก้าวหน้าทางวิทยาการด้านการเปลี่ยนแปลงของโลก สอดคล้องตามนโยบาย แผนและยุทธศาสตร์ด้านการบริหารจัดการการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ อย่างยั่งยืนในสถานการณ์ปัจจุบัน ตลอดจนเป็นไปตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร

4.2 เพื่อให้สอดคล้องกับผลการวิจัยสถาบัน ที่พบว่าเนื้อหารายวิชาในหลักสูตรมีความซ้ำซ้อน หลายวิชา มีเนื้อหาที่ยังไม่ครบหรือสอดคล้องตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และมีเนื้อหาบางส่วนที่ใกล้เคียงกันใน บางรายวิชา ดังนั้น จึงพัฒนารายวิชาให้ตอบสนองต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนเพื่อให้ทันกับกระแสการเปลี่ยนแปลง ของสังคมโลก รวมทั้งสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต ซึ่งต้องการบุคลากรที่มีความสามารถเชิงวิชาการ ด้านการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ สามารถวางแผนในการแก้ปัญหาแบบองค์รวมในเชิงนโยบาย/ กลยุทธ์ มีความคิดริเริ่มใหม่ ๆ ในการทำงาน และมีทักษะในการนำนวัตกรรมไปประยุกต์ใช้ รวมทั้งลดความ ซ้ำซ้อนของเนื้อหาวิชาตามผู้เรียนให้ข้อเสนอแนะ

5. สารในการปรับปรุงแก้ไข

5.1 เปิดรายวิชาใหม่ จำนวน 1 วิชา ดังนี้

01556554 การใช้ที่ดินและระบบอาหารที่ยืดหยุ่นต่อสภาพอากาศ

3(3-0-6)

5.2 ปรับปรุงรายวิชา จำนวน 6 วิชา ดังนี้

01556511	หลักการการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน	3(3-0-6)
01556551	การประเมินความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
01556561	มิติทางสังคมในการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ	3(3-0-6)
01556562	เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรเชิงนิเวศและการใช้ที่ดิน	3(3-0-6)
01556572	นวัตกรรมเพื่อจัดการการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน	3(3-0-6)
01556573	เทคนิคการสำรวจการใช้ที่ดินและการประเมินคุณภาพทรัพยากรธรรมชาติเชิงสหวิทยาการ	4(2-6-7)

5.3 ปิดรายวิชา จำนวน 7 วิชา ดังนี้

01556512	การใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในระดับชุมชน	3(3-0-6)
01556513	การใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในประเทศและภูมิภาค	3(3-0-6)
01556514	ความขัดแย้งและปัญหาการใช้ที่ดิน	3(3-0-6)
01556515	ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	3(3-0-6)
01556552	เทคโนโลยีวนเกษตร	3(3-0-6)
01556553	ระบบนิเวศเกษตรและการจัดการ	3(3-0-6)
01556592	การศึกษาสหวิทยาการภาคสนาม	2

5.4 ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2564	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2569	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
แผน ก แบบ ก 1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต) - สัมมนา 2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต) 01556597 สัมมนา 1,1 - วิชาเอกบังคับ 7 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต) 01556511 หลักการการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน 3(3-0-6) 01556573 เทคนิคการสำรวจการใช้ที่ดินและการประเมินคุณภาพทรัพยากรธรรมชาติเชิงสหวิทยาการ 4(2-6-7)	แผน 1 แบบ ก 1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต) - สัมมนา 2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต) 01556597 สัมมนา 1,1 - วิชาเอกบังคับ 7 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต) 01556511 หลักการการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน 3(3-0-6) 01556573 เทคนิคการสำรวจการใช้ที่ดินและการประเมินคุณภาพทรัพยากรธรรมชาติเชิงสหวิทยาการ 4(2-6-7)	เปลี่ยนชื่อแผนตามเกณฑ์ฯ ใหม่ - ปรับปรุงรายวิชา - ปรับปรุงรายวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2564			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2569			สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต		ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต		
01556599	วิทยานิพนธ์	1-36	01556599	วิทยานิพนธ์	1-36	
แผน ก แบบ ก 2			แผน 1 แบบ ก 2			เปลี่ยนชื่อแผนตามเกณฑ์ฯ ใหม่
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต		จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต		
ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต		ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต		
- สัมมนา	2 หน่วยกิต		- สัมมนา	2 หน่วยกิต		
01556597	สัมมนา	1,1	01556597	สัมมนา	1,1	
- วิชาเอกบังคับ	10 หน่วยกิต		- วิชาเอกบังคับ	10 หน่วยกิต		
01556511	หลักการการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน	3(3-0-6)	01556511	หลักการการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน	3(3-0-6)	- ปรับปรุงรายวิชา
01556573	เทคนิคการสำรวจการใช้ที่ดินและประเมินคุณภาพทรัพยากรธรรมชาติเชิงสหวิทยาการ	4(2-6-7)	01556573	เทคนิคการสำรวจการใช้ที่ดินและการประเมินคุณภาพทรัพยากรธรรมชาติเชิงสหวิทยาการ	4(2-6-7)	- ปรับปรุงรายวิชา
01556591	ระเบียบวิธีวิจัยทางการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน	3(3-0-6)	01556591	ระเบียบวิธีวิจัยทางการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน	3(3-0-6)	
- วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต		- วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต		
01556512	การใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในระดับชุมชน	3(3-0-6)				- ปิดรายวิชา
01556513	การใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในระดับประเทศและภูมิภาค	3(3-0-6)				- ปิดรายวิชา
01556514	ความขัดแย้งและปัญหาการใช้ที่ดิน	3(3-0-6)				- ปิดรายวิชา
01556515	ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	3(3-0-6)				- ปิดรายวิชา
01556551	เทคนิคการวางแผนการใช้ที่ดินเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน	3(3-0-6)	01556551	การประเมินด้านความยั่งยืนของการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนและสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)	- ปรับปรุงรายวิชา
01556552	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)				- ปิดรายวิชา
01556553	ระบบนิเวศเกษตรและการจัดการ	3(3-0-6)				- ปิดรายวิชา
			01556554	การใช้ที่ดินและระบบอาหารที่ยืดหยุ่นต่อสภาพอากาศ	3(3-0-6)	- เปิดรายวิชาใหม่
01556561	มิติทางสังคมในการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ	3(3-0-6)	01556561	มิติทางสังคมในการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ	3(3-0-6)	- ปรับปรุงรายวิชา
01556562	มิติทางเศรษฐศาสตร์ในการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ	3(3-0-6)	01556562	เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรเชิงนิเวศและการใช้ที่ดิน	3(3-0-6)	- ปรับปรุงรายวิชา
01556572	ภูมิสารสนเทศศาสตร์สำหรับการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน	3(3-0-6)	01556572	นวัตกรรมเพื่อจัดการการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน	3(3-0-6)	- ปรับปรุงรายวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2564			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2569		สิ่งที่เปลี่ยนแปลง	
01556592	การศึกษาสหวิทยาการภาคสนาม	2			- ปิดรายวิชา	
01556596	เรื่องเฉพาะทางด้านการใช้ที่ดินและ การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่าง ยั่งยืน	1-3	01556596	เรื่องเฉพาะทางด้านการใช้ที่ดินและ การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่าง ยั่งยืน		1-3
01556598	ปัญหาพิเศษ	1-3	01556598	ปัญหาพิเศษ		1-3
โดยนิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้ไม่เกิน 3 หน่วยกิต ทั้งนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก โดย ความเห็นชอบของประธานสาขาวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย			โดยนิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่มีรหัสสามตัวท้ายตั้งแต่ 500 ขึ้นไปของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้ไม่เกิน 3 หน่วยกิต ทั้งนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก โดย ความเห็นชอบของประธานสาขาวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย			
ข. วิทยานิพนธ์			ข. วิทยานิพนธ์			
01556599 วิทยานิพนธ์			01556599 วิทยานิพนธ์			

6. โครงสร้างของหลักสูตรภายหลังปรับปรุงแก้ไข เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิมและเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ปรากฏดังนี้

แผน 1 แบบ ก 1

หมวดวิชา	เกณฑ์ กระทรวงการอุดมศึกษา ฯ พ.ศ. 2565	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
1) วิชาเอก		ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- สัมมนา		2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- วิชาเอกบังคับ		7 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	7 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
2) วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

แผน 1 แบบ ก 2

หมวดวิชา	เกณฑ์ กระทรวงการอุดมศึกษา ฯ พ.ศ. 2565	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
1) วิชาเอก		ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต
- สัมมนา		2 หน่วยกิต	2 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ		10 หน่วยกิต	10 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก		ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
2) วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

7. หลักสูตร

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2569
ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ภาควิชา/คณะ/วิทยาเขต โครงการสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย บางเขน

1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับหลักสูตร

1.1 รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร 2545 00211 00272

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการใช้ที่ดินและการจัดการ
ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

ภาษาอังกฤษ Master of Science Program in Sustainable Land Use and Natural
Resource Management

1.2 ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ
อย่างยั่งยืน)

ชื่อย่อ วท.ม. (การใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน)

ชื่อเต็ม Master of Science (Sustainable Land Use and Natural Resource
Management)

ชื่อย่อ M.S. (Sustainable Land Use and Natural Resource Management)

1.3 วิชาเอก (ถ้ามี)

ไม่มี

1.4 จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

แผน 1 แบบ ก 1 ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

แผน 1 แบบ ก 2 ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

1.5 รูปแบบของหลักสูตร

1.5.1 รูปแบบ หลักสูตรระดับปริญญาโท (หลักสูตรสหวิทยาการ)

1.5.2 ภาษาที่ใช้ ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)

1.5.3 การรับเข้าศึกษา รับทั้งนิสิตไทยและนิสิตต่างชาติ

1.5.4 ความร่วมมือกับสถาบันร่วมผลิต เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบัน

1.5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

2. ปรัชญา วัตถุประสงค์และผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

2.1 ปรัชญาของหลักสูตร

ผลิตมหาบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการด้านการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน โดยใช้กระบวนการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติจริงที่ยึดประเด็นปัญหาเป็นต้นนำ (Problem-oriented) และบูรณาการองค์ความรู้สาขาวิชาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง (Interdisciplinary) ในลักษณะของการศึกษาแบบองค์รวม (Holistic) และเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (Participatory approach)

2.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

2.2.1 ผลิตมหาบัณฑิตที่มีความรู้ในเรื่องแนวคิด หลักการ และกระบวนการในการจัดการการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติตามหลักปรัชญาของหลักสูตรที่มีปัญหาเป็นต้นนำ ร่วมกับแนวคิดแบบองค์รวม และการมีส่วนร่วม

2.2.2 ผลิตมหาบัณฑิตที่สามารถวิเคราะห์ปัญหา และประยุกต์ใช้องค์ความรู้เชิงสหวิทยาการหลายมิติ เพื่อเสนอแนะแนวทางในแก้ปัญหาและพัฒนาการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดความยั่งยืน

2.2.3 ผลิตมหาบัณฑิตที่สามารถออกแบบและดำเนินงานวิจัยได้อย่างสร้างสรรค์ ตามหลักจรรยาบรรณนักวิจัย

2.2.4 ผลิตมหาบัณฑิตที่มีทักษะในการทำงานภาคสนามเชิงสหวิทยาการร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในงานที่ได้รับมอบหมาย และสื่อสารในระดับชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

แนวคิดการออกแบบหลักสูตร

2.3.1 สถานการณ์ภายนอกหรือความต้องการกำลังคนของประเทศหรือนานาชาติ

1) สถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาหลักสูตร

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เช่น การใช้ที่ดินที่ไม่เหมาะสม การบุกรุกพื้นที่ป่า เป็นต้น รวมทั้งการเพิ่มขึ้นของประชากรโลก เป็นประเด็นท้าทายที่สำคัญ เนื่องจากธรรมชาติกำลังเปลี่ยนแปลงไปด้วยฝีมือมนุษย์ กิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการระบบนิเวศ การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพและสัตว์ป่า การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ความเสื่อมโทรมของคุณภาพอากาศ น้ำ ดิน ป่าไม้ และสิ่งแวดล้อม เป็นผลจากการพัฒนามิติเศรษฐกิจ และการดำเนินชีวิตของมนุษย์ ซึ่งความตระหนักเรื่องการสูญเสียทรัพยากรธรรมชาติเริ่มปรากฏให้เห็นจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate change) ซึ่งก่อให้เกิดภาวะโลกร้อน (Global warming) โดยนักวิทยาศาสตร์คาดการณ์ว่า หากอุณหภูมิโลกเพิ่มสูงขึ้นเกิน 2.5 องศาเซลเซียส จะก่อให้เกิดความเสียหายที่ไม่อาจแก้ไขได้ โดยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นปัจจัยขับเคลื่อนของการเปลี่ยนแปลงระบบธรรมชาติ และส่งผลให้แรงขับเคลื่อนอื่นๆ ทวีความรุนแรงมากขึ้น (United Nations; UN, 2020) เช่น การเพิ่มสูงขึ้นของระดับน้ำทะเล ความเป็นกรดของมหาสมุทร ความแห้งแล้ง การกลายสภาพเป็นทะเลทราย (Desertification) เป็นต้น ซึ่งใน

อนาคตความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับสภาพภูมิอากาศขึ้นอยู่กับอัตรา ช่วงเวลาและค่าความร้อนสูงสุดของภาวะโลกร้อน (Intergovernmental Panel on Climate Change; IPCC, 2018)

แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศกับการขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติมีความเชื่อมโยงกัน มีการคาดการณ์ว่าภายในปี พ.ศ. 2573 การเพิ่มขึ้นของประชากรโลกจะทำให้ความต้องการอาหารเพิ่มสูงขึ้นร้อยละ 35 โดยประเภทของอาหารที่มีต้องการเพิ่มขึ้นตามรายได้ของประชากร คือ น้ำมันพืช นม เนื้อ ปลา และน้ำตาล ซึ่งสร้างผลกระทบต่อพลังงาน และน้ำ และในอีก 60 ปี ต่อจากนี้ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลก ทำให้ผลผลิตทางการเกษตรลดลงได้มากถึงหนึ่งในสามของพื้นที่แอฟริกา และทั่วโลก จะมีความต้องการน้ำ และพลังงาน เพิ่มขึ้นร้อยละ 40 และ 50 ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม หลายประเทศทั่วโลก ได้ดำเนินการผสมผสานการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ควบคู่ไปกับรอยเท้าทางนิเวศ (Ecological footprint) โดยปี พ.ศ. 2559 สหราชอาณาจักรสามารถผลิตไฟฟ้าทั้งหมดโดยไม่ต้องใช้ถ่านหิน และโปรตุเกสสามารถสร้างพลังงานทั้งหมดสำหรับหนึ่งสัปดาห์ โดยการใช้แหล่งพลังงานหมุนเวียนเพียงอย่างเดียว เป็นต้น และภาคธุรกิจที่ได้รับผลกระทบโดยตรงจากปัญหาน้ำ ดิน และพลังงาน ได้มีการพัฒนานวัตกรรมเพื่อรองรับผลกระทบดังกล่าว ตัวอย่างเช่น ผู้ผลิตและแปรรูปอาหารในแอฟริกาใต้ได้กลายเป็นผู้ผลิตพลังงานหมุนเวียนด้วยการนำของเสียจากสัตว์ปีก และน้ำเสียจากโรงงาน เปลี่ยนมาเป็นพลังงานทดแทนสำหรับใช้ในโรงงานและสร้างมูลค่าเพิ่มอีกด้วย (Price Waterhouse Coopers, 2021) ถือเป็นความท้าทายสำคัญอีกประการหนึ่งในการค้นหาคำตอบเพื่อแก้ไขวิกฤตการณ์สภาพภูมิอากาศ และปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้วยการนำเทคโนโลยี นวัตกรรม และการกำหนดนโยบายมาไปใช้ประโยชน์ในการค้นหาคำตอบดังกล่าว อาทิ การลดต้นทุนของการผลิต การกักเก็บ การใช้เทคโนโลยีพลังงานหมุนเวียน และการเปลี่ยนแปลงวิถีปฏิบัติทางการใช้ที่ดินและการเกษตร (เช่น เทคโนโลยีชลประทาน การวิจัยเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ทางชีวภาพที่ย่อยสลายได้ และการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อลดของเสีย) (UN, 2020) นอกจากนี้ ข้อมูลของ Price Waterhouse Coopers (2021) พบว่า การเติบโตของพลังงานทางเลือก มีผลให้การจ้างงานในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับพลังงานหมุนเวียนมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ขณะที่อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงฟอสซิล (Fossil fuel) มีจำนวนลดลงอย่างรวดเร็วซึ่งปัจจุบันภาคธุรกิจได้ให้ความสำคัญกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals; SDGs) โดยการปรับรูปแบบการดำเนินธุรกิจอย่างมีความรับผิดชอบต่อ คำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับสังคมและสิ่งแวดล้อม

สำหรับประเทศไทยได้เห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าว โดยได้ร่วมผลักดันเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน และได้ร่วมให้สัตยาบันเป็นภาคีในกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change; UNFCCC) ซึ่งได้กำหนดเป้าหมายที่จะลดก๊าซเรือนกระจกร้อยละ 20–25 ในปี พ.ศ. 2573 ในสาขาพลังงานขนส่ง ของเสียและกระบวนการอุตสาหกรรม พร้อมกับข้อเสนอการมีส่วนร่วมด้านการลดก๊าซเรือนกระจก อาทิ การสร้างความมั่นคงทางอาหารภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เช่น การนำแนวทางทฤษฎีใหม่ไปใช้ในการจัดการด้านการเกษตรและการจัดการที่ดินเพื่อส่งเสริมการจัดสรรงบประมาณและการกระจายความเสี่ยงทางเศรษฐกิจในระดับครัวเรือน และสร้างการบริหารจัดการอย่างยั่งยืนในป่าชุมชนเพื่อส่งเสริมความมั่นคงทาง

อาหารในระดับชุมชน เป็นต้น (สำนักงานศูนย์ข้อมูลข่าวสารการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศไทย, 2564) หรือตามแนวทาง Land Degradation Neutrality (LDN) ที่เน้นในการจัดการเพื่อคงสภาพและเพิ่มประสิทธิภาพทั้งด้านปริมาณและคุณภาพของที่ดิน โดยป้องกันการกลายสภาพเป็นทะเลทราย การฟื้นฟูที่ดินที่เสื่อมโทรม และป้องกันการเสื่อมโทรมของที่ดินในอนาคต (UNCCD and FAO, 2020) อย่างไรก็ตาม การจัดการกับสภาพภูมิอากาศ การใช้ที่ดิน และการจัดการอย่างยั่งยืนของประเทศยังคงเป็นความท้าทาย เนื่องจากการขาดแคลนการพัฒนาเชิงเทคนิค และเทคโนโลยี และการสนับสนุนความร่วมมือระหว่างประเทศที่มีอย่างจำกัด (Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning; ONEP, 2010)

2) ความสอดคล้องกับกรอบนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ระดับชาติ

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย มาตรา 65 กำหนดให้รัฐจัดให้มียุทธศาสตร์ชาติเป็นเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนตามหลักธรรมาภิบาล เพื่อใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผนต่างๆ ให้สอดคล้องและบูรณาการร่วมกันเพื่อให้เกิดเป็นพลังผลักดันร่วมกันไปสู่เป้าหมายดังกล่าว โดยให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ และต่อมาได้มีการตราพระราชบัญญัติการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2560 โดยกำหนดให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ เพื่อรับผิดชอบในการจัดทำร่างยุทธศาสตร์ชาติ ซึ่งได้ดำเนินการแล้วเสร็จ และประกาศลงในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 13 ตุลาคม พ.ศ. 2561 วิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” หรือเป็นคติพจน์ประจำชาติว่า “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” โดยมียุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง คือ ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

2.1) สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว มุ่งเน้นการพัฒนาสังคมเศรษฐกิจให้เติบโตและมีความเป็นธรรมบนความสมดุลของฐานทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีด้วยเศรษฐกิจฐานชีวภาพ นำไปสู่การยกระดับคุณภาพชีวิต เพิ่มความเป็นธรรมทางสังคม สามารถลดความเสี่ยงของผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและลดปัญหาความขาดแคลนของทรัพยากรลงได้ โดยมีเป้าหมายสู่สังคมที่มีระดับคุณภาพชีวิตที่สูงขึ้นแต่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่ำ ผ่านแนวทางและมาตรการต่างๆ เช่น การบริโภคและการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพิ่มพื้นที่สีเขียวและป่าไม้ รักษาฐานทรัพยากรสัตว์ป่าและความหลากหลายทางชีวภาพ ส่งเสริมให้สิ่งแวดล้อมมีคุณภาพดีขึ้น คนมีความรับผิดชอบต่อสังคม มีความเอื้ออาทรและเสียสละเพื่อผลประโยชน์ส่วนรวมของชาติ

2.2) สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจภาคทะเล มุ่งเน้นการให้ความสำคัญกับการสร้างการเติบโตของประเทศจากกิจกรรมทางทะเลที่หลากหลายควบคู่ไปกับการดูแลฐานทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งทั้งหมด ภายใต้อำนาจและสิทธิประโยชน์ของประเทศที่พึงมีพึงได้ เพื่อความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม โดยมุ่งเน้นการถ่ายทอดองค์ความรู้เรื่องทะเลที่ถูกต้องและเพียงพอ

เพิ่มมูลค่าของเศรษฐกิจฐานชีวภาพทางทะเล ปรับปรุงและฟื้นฟูทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งทั้งระบบ พัฒนาและเพิ่มสัดส่วนกิจกรรมทางทะเลที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

2.3) สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ มุ่งเน้นลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และสร้างสังคมคาร์บอนต่ำ ปรับปรุงการบริหารจัดการภัยพิบัติทั้งระบบ และการสร้างขีดความสามารถของประชาชนในการรับมือและปรับตัวเพื่อลดความสูญเสียและเสียหายจากภัยธรรมชาติ และผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พร้อมทั้งสนับสนุนการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ

2.4) พัฒนาพื้นที่เมือง ชนบท เกษตรกรรมและอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ มุ่งเน้นความเป็นเมืองที่เติบโตอย่างต่อเนื่อง มีข้อกำหนด รูปแบบ และกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับลักษณะการใช้พื้นที่ตามศักยภาพและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยเน้นการพัฒนา “เมืองน่าอยู่ ชนบทมั่นคง เกษตรยั่งยืน อุตสาหกรรมเชิงนิเวศ” โดยให้ความสำคัญกับการจัดทำแผนผังภูมินิเวศ การพัฒนาเมือง ชนบท พื้นที่เกษตรกรรม อุตสาหกรรม รวมถึงพื้นที่อนุรักษ์ตามศักยภาพและความเหมาะสมทางภูมินิเวศ พัฒนาพื้นที่ต้นแบบตามแผนผังภูมินิเวศในทุกจังหวัดอย่างยั่งยืน ลดการปลดปล่อยมลพิษและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมเกษตรอัจฉริยะ สงวนรักษาและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อุทยานธรณีวิทยา แหล่งโบราณคดี มรดกทางสถาปัตยกรรม ศิลปวัฒนธรรม อัตลักษณ์และวิถีชีวิตพื้นถิ่นอย่างยั่งยืน

2.5) พัฒนาความมั่นคงด้านน้ำ พลังงาน อาหารและเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มุ่งเน้นพัฒนาระบบจัดการน้ำทั้งระบบ เพื่อให้เกิดความมั่นคง เพิ่มผลิตผลในเรื่องการจัดการและการใช้น้ำทุกภาคส่วน ดูแลภัยพิบัติจากน้ำทั้งระบบพัฒนาความมั่นคงทางพลังงานอย่างเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เน้นส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกที่คำนึงถึงการพัฒนาอย่างเหมาะสม ให้มีประสิทธิภาพ เพิ่มศักยภาพและการใช้พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกในพื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด พัฒนาความมั่นคงการเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมให้เป็นฐานการผลิตอาหารที่มั่นคงและปลอดภัย และเป็นฐานการผลิตที่มีผลิตภาพสูง

2.6) ยกระดับกระบวนการทัศน์เพื่อกำหนดอนาคตประเทศ มุ่งส่งเสริมคุณลักษณะและพฤติกรรมที่พึงประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมของคนไทย พัฒนาเครื่องมือและกลไกเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ รองรับการเติบโตที่มีคุณภาพในอนาคต รวมทั้งจัดตั้งและพัฒนากระบวนการยุติธรรมด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และพัฒนาระบบประชาธิปไตยสิ่งแวดล้อม เพื่อแก้ไขปัญหาและลดความขัดแย้ง พัฒนา และดำเนินโครงการยกระดับกระบวนการทัศน์เพื่อกำหนดอนาคตประเทศ

3) การตอบสนองต่อเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs)

การพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development) คือ แนวทางการพัฒนาที่ตอบสนองความต้องการของคนรุ่นปัจจุบัน โดยไม่ลดทอนความสามารถในการตอบสนองความต้องการของคนรุ่นหลัง โดยการบรรลุการพัฒนาที่ยั่งยืน มีองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ การเติบโตทางเศรษฐกิจ (Economic growth) ความครอบคลุมทางสังคม (Social inclusion) และการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม

(Environmental protection) ในปี พ.ศ. 2558 สหประชาชาติได้กำหนดวาระการพัฒนาที่ยั่งยืน ค.ศ. 2030 (Agenda for Sustainable Development) ซึ่งเป็นกรอบการพัฒนาของโลกเพื่อร่วมกันบรรลุการพัฒนาทางสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง ภายในปี พ.ศ. 2573 โดยประเทศไทยและประเทศสมาชิกสหประชาชาติ รวม 193 ประเทศ ร่วมลงนามรับรอง มีเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals; SDGs) เป็นแนวทางให้แต่ละประเทศดำเนินการร่วมกัน ซึ่งประกอบด้วย 17 เป้าหมาย ทั้งนี้กลุ่ม SDGs ที่เกี่ยวข้องกับกับการพัฒนาหลักสูตร ได้แก่ เป้าหมายที่ 3 ด้านสุขภาพ (Good health and well-being) ให้ความสำคัญกับการมีสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี เสริมขีดความสามารถในการแข่งขัน การลดความเสี่ยง และการบริหารจัดการความเสี่ยงด้านสุขภาพ เป้าหมายที่ 11 ด้านความยั่งยืนของเมืองและชุมชน (Sustainable cities and communities) ทำให้เมืองและการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ มีความครอบคลุม ปลอดภัย ยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลง และยั่งยืน (Make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable) มีเป้าหมายย่อยครอบคลุมในหลายประเด็นที่เกี่ยวข้องกับเมืองและชุมชน อาทิ การเข้าถึงที่อยู่อาศัยและบริการพื้นฐาน การยกระดับชุมชนแออัด การเข้าถึงคมนาคมขนส่งที่ยั่งยืน การวางแผนบริหารจัดการเมืองและชุมชนอย่างมีส่วนร่วม บูรณาการและยั่งยืน ปกป้องและคุ้มครองมรดกทางวัฒนธรรมและทางธรรมชาติของโลก ลดความเสียหายจากภัยพิบัติ และการพัฒนาและเข้าถึงพื้นที่สีเขียวสำหรับคนกลุ่มต่างๆ เป้าหมายที่ 13 ด้านสภาพภูมิอากาศ (Climate action) ปฏิบัติการอย่างเร่งด่วนเพื่อต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบที่เกิดขึ้น (Take urgent action to combat climate change and its impacts) มีเป้าหมายย่อยครอบคลุม 3 ประเด็น ได้แก่ การเสริมภูมิคุ้มกันและขีดความสามารถในการปรับตัวต่อผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ บูรณาการมาตรการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในนโยบายระดับชาติ และสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ทั้งนี้ ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ได้นำเอาเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนมาเป็นแนวทางในการวางยุทธศาสตร์ โดยมีวิสัยทัศน์ คือ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” ในด้านต่างๆ โดยมีเป้าหมายการพัฒนาเพื่อให้ประเทศชาติมั่นคง ประชาชนมีความสุข เศรษฐกิจพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สังคมเป็นธรรม ฐานทรัพยากรธรรมชาติยั่งยืน โดยมี ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างความเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญเพื่อนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนในทุกมิติ ทั้งมิติด้านสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม ธรรมชาติ และความเป็นหุ้นส่วนความร่วมมือระหว่างกันทั้งภายในและภายนอกประเทศอย่างบูรณาการ มีตัวชี้วัดสำคัญคือ 1) พื้นที่สีเขียวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 2) สภาพแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติที่เสื่อมโทรมได้รับการฟื้นฟู 3) การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และ 4) ปริมาณก๊าซเรือนกระจก มูลค่าเศรษฐกิจฐานชีวภาพ นอกจากนี้ ยุทธศาสตร์ที่ 3 ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่งและมีคุณภาพ โดยคนไทยมีความพร้อมทั้งกาย ใจ สติปัญญา มีพัฒนาการที่รอบด้านและมีสุขภาพที่ดีในทุกช่วงวัย มีจิตสาธารณะ รับผิดชอบต่อสังคมและผู้อื่น มัธยัสถ์อดออม โอบอ้อมอารี มีวินัย รักษาศีลธรรม และเป็นพลเมืองดีของชาติ มีหลักคิดที่ถูกต้อง มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 มีทักษะสื่อสาร

ภาษาอังกฤษและภาษาที่ 3 ซึ่งทั้ง 2 ยุทธศาสตร์นี้ มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะเป็นเสมือนเป้าหมายของการพัฒนากำลังคนด้านภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศศาสตร์ที่มีจิตสาธารณะ รับผิดชอบต่อสังคมและผู้อื่น การมีวินัย รักชาติ ศีลธรรม มีหลักคิดที่ถูกต้อง มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 และทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ รวมทั้งส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) มีเป้าหมายสำคัญหลายประการ ได้แก่ หมายความว่า 10 ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ หมายความว่า 11 ไทยสามารถลดความเสี่ยงและผลกระทบจากภัยธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และหมายความว่า 12 ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต ซึ่งเป็นการเน้นย้ำให้เห็นความสำคัญของการพัฒนากำลังคนเพื่อมารองรับการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติในด้านนี้

และนอกจากนั้น สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ก่อให้เกิดภัยพิบัติต่างๆ เพิ่มขึ้น โดยในการประชุม COP 26 และ COP 27 ได้มีข้อตกลงที่สำคัญคือการเข้าสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon neutrality) และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นศูนย์ (Net zero GHG emission) ซึ่งประเทศไทยได้กำหนดเป้าหมายให้การมุ่งสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon neutrality) ในปี พ.ศ. 2593 (ค.ศ. 2050) และเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net zero GHG emission) ในปี พ.ศ. 2608 (ค.ศ. 2065) ดังนั้น การพัฒนาหลักสูตรที่จัดการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานที่สามารถนำไปสู่การประยุกต์และพัฒนางานในด้านนี้จึงยังเป็นที่ต้องการอยู่สูง ทั้งหลักสูตรปกติ หรือหลักสูตรระยะสั้นที่เป็น Up-skill, Re-skill ให้กับบัณฑิตหรือเจ้าหน้าที่ในแวดวงด้านที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้ง New-skill ให้แก่บุคคลทั่วไปที่สนใจ

อย่างไรก็ตาม การที่จะพัฒนากำลังคนเพื่อรองรับงานด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องดังที่กล่าวมาในเบื้องต้น ต้องคำนึงถึงนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2563-2570 และแผนด้านการอุดมศึกษา เพื่อผลิตและพัฒนาากำลังคนของประเทศ พ.ศ. 2564 – 2564 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 – 2570 ทั้งนี้ปรัชญาการอุดมศึกษาไทยและระบบอุดมศึกษาใหม่ด้านการสร้างบัณฑิตและพัฒนาากำลังคนของประเทศไทยคือ “การอุดมศึกษา มุ่งสร้างบัณฑิตและพัฒนาากำลังคนในทุกช่วงวัย (Lifelong learning) ให้เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม และสมรรถนะ (Competency) ที่จำเป็น และรองรับสังคมและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (Disruption) ทั้งในปัจจุบันและอนาคตได้เป็นอย่างดี รวมถึงเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน (Competitiveness) ของประเทศในระดับสากล และยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน แต่ในขณะเดียวกันก็มีความรักและภูมิใจในสถาบัน วัฒนธรรมและประเพณีที่ดีงามของชาติ ทั้งนี้ ในการสร้างบัณฑิตและพัฒนาากำลังคนต้องทำร่วมกับภาคส่วนต่างๆ เช่น ภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม และชุมชนอย่างใกล้ชิด”

วิสัยทัศน์ นโยบายและยุทธศาสตร์ฯ คือ “เตรียมคนไทยแห่งศตวรรษที่ 21 พัฒนาเศรษฐกิจที่กระจายโอกาสอย่างทั่วถึง สังคมที่มั่นคง และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน โดยสร้างความเข้มแข็งทางนวัตกรรมระดับแนวหน้าในสากล นำพาประเทศไปสู่ประเทศที่พัฒนาแล้ว” และแผนด้านการอุดมศึกษามี

วิสัยทัศน์คือ “อุดมศึกษาสร้างคน สร้างปัญญา ปลุกฝังคุณธรรม เพื่อพัฒนาสังคมไทยอย่างยั่งยืน” มี 3 ยุทธศาสตร์ ได้แก่

- ยุทธศาสตร์ 1 พัฒนาศักยภาพคน (Capacity building)

ประกอบด้วยเป้าหมาย 4 ด้าน ได้แก่ (1) การจัดการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ตลอดช่วงชีวิต เปิดโอกาสการเข้าถึงการศึกษาอย่างมีคุณภาพ มาตรฐาน และยืดหยุ่นเหมาะสมกับกำลังคนทุกกลุ่มวัย (2) บัณฑิต/กำลังคนได้รับการพัฒนาและยกระดับทักษะ (Re-skills, Up-skills and New-skills) เพื่อการทำงานและการดำรงชีวิต (Soft and hard skills and transversal skills) ให้มีคุณภาพและปริมาณรองรับการพัฒนาประเทศ ตามการเปลี่ยนแปลงของกระแสโลก (3) บัณฑิต/ กำลังคนมีความตระหนักรู้ปรับเปลี่ยนวิถีการดำรงชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รองรับและสอดคล้องเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular economy) เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (4) การสร้างเสริมบุคลากรให้มีศักยภาพสูงและความเชี่ยวชาญเฉพาะศาสตร์ (Enhancement of brainpower & concentration of talents)

- ยุทธศาสตร์ 2 ส่งเสริมระบบนิเวศวิจัยอุดมศึกษา (Research ecosystem building)

ประกอบด้วยเป้าหมาย 3 ด้าน ได้แก่ (1) การวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ถ่ายทอดและประยุกต์ใช้ เพื่อความยั่งยืนในมิติทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม (2) ทรัพยากรด้านการวิจัยและพัฒนาในระบบอุดมศึกษามีประสิทธิภาพสามารถสร้างขีดความสามารถทั้งทางวิชาการและการนำไปใช้งานจริง (3) นิเวศสถาบันอุดมศึกษาเอื้อต่อการเพิ่มพูนทักษะผู้ประกอบการและพัฒนาศักยภาพทางธุรกิจ (Corporate university, Start-up, Spin-off, Incubator and accelerator) รวมถึงระบบทรัพย์สินทางปัญญาและถ่ายทอดเทคโนโลยีมีประสิทธิภาพส่งต่อผลงานสู่สังคมและเศรษฐกิจ

- ยุทธศาสตร์ 3 จัดระบบอุดมศึกษาใหม่ (Higher education transformation)

ประกอบด้วยเป้าหมาย 3 ด้าน ได้แก่ (1) ระบบอุดมศึกษามีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากรที่สร้างผลสัมฤทธิ์และคุ้มค่าต่อการลงทุนในการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา โดยยึดถือหลักธรรมาภิบาล (2) สถาบันอุดมศึกษามีความเป็นเลิศตามอัตลักษณ์ / จุดแข็ง เพื่อให้เกิดคุณภาพในระบบอุดมศึกษาและสะท้อนผลลัพธ์สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน / พื้นที่ / ประเทศ (3) สถาบันอุดมศึกษาเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันและตอบสนองต่อโลกในศตวรรษที่ 21

2.3.2 การกำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และวิธีการได้มาซึ่งความต้องการและความคาดหวัง

1) การกำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

จำแนกกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (External stakeholders) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน (Internal stakeholders) และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทางอ้อม (Indirect stakeholders) ดังนี้

1.1) กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก ได้แก่ ผู้ใช้บัณฑิต และศิษย์เก่า ซึ่งกลุ่มผู้ใช้บัณฑิต คือ ผู้ที่ใช้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการใช้ที่ดินและการ

จัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน อาทิ หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานภาคเอกชน และองค์กรอิสระ ส่วนกลุ่มศิษย์เก่า หมายถึง ผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการใช้ที่ดินฯ โดยปัจจุบันทำงานอยู่ในหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรอิสระ หรือประกอบธุรกิจส่วนตัว

1.2) กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน ได้แก่ อาจารย์ประจำหลักสูตร ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอนรายวิทย์ในหลักสูตร นิสิตปัจจุบันในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการใช้ที่ดินฯ ซึ่งให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะความต้องการของนิสิตที่มีต่อหลักสูตร

1.3) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทางอ้อม (Indirect stakeholders) ได้แก่ ผู้ใช้บัณฑิตที่เกี่ยวข้องกับเข้าทำงานของบัณฑิตในภาคราชการ ได้แก่ ตัวแทนของสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.)

2) วิธีการได้มาซึ่งความต้องการและความคาดหวัง

การรวบรวมข้อมูลความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร ดำเนินการโดยการระดมความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากทุกภาคส่วน ด้วยการทำแบบสอบถาม และการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น รวมถึงมีการสืบค้นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ หลังจากนั้นมีการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งในเชิงพรรณนาและเชิงปริมาณ ดังนี้

2.1) สำรวจด้วยแบบสอบถาม (Questionnaire survey)

นำส่งแบบสอบถามให้นิสิตปัจจุบัน และผู้สำเร็จการศึกษาของหลักสูตร เพื่อให้ตอบแบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์ผ่าน Google Form โดยเนื้อหาในแบบสอบถาม ประกอบด้วย ทักษะหรือคุณลักษณะที่สำคัญที่สุด 5 ลำดับ สำหรับนิสิต SLUSE "หลักสูตรปริญญาโท", ทักษะหรือความสามารถใหม่ที่บัณฑิต SLUSE ควรมี (Core skills: ทักษะหลักที่ควรมีในทั้งสองระดับปริญญา) ข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์และสรุปผลโดยใช้สถิติพรรณนาเชิงปริมาณ เพื่อประกอบการจัดทำรายงานผลการประเมินความพึงพอใจของนิสิตปัจจุบันและศิษย์เก่า

2.2) จัดประชุมระดมความคิดเห็น (Brainstorming meeting)

จัดประชุมเพื่อระดมความคิดเห็นผ่านระบบการประชุมออนไลน์ (Zoom Meeting) โดยมีผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้แทนจากหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ศิษย์เก่า และคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร โดยมีประเด็นในการประชุมครอบคลุมในด้าน คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ความทันสมัยของหลักสูตร ความเหมาะสมของโครงสร้างหลักสูตรและรายวิชา ความต้องการของตลาดแรงงาน ความสามารถของผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตร การประชาสัมพันธ์หลักสูตรเพื่อเพิ่มจำนวนผู้เรียน และข้อเสนอแนะอื่นๆ เพื่อการพัฒนาหลักสูตร โดยผลจากการประชุมได้นำมาสรุปบรรยายในประเด็นต่างๆ เพื่อใช้ประกอบในการปรับปรุงหลักสูตร

2.3) การสืบค้นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ (Websites searching)

การสืบค้นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ ของสถาบันการศึกษาภายในและต่างประเทศ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนหรือการวิจัย ที่มีความคล้ายคลึงกันกับหลักสูตรในระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการใช้ที่ดินฯ

2.3.3 การวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการผลิตบัณฑิต

1) สถานการณ์ความต้องการกำลังคนของประเทศ

การวิเคราะห์ผ่านแผนพัฒนาประเทศ คือ ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561–2580) ที่มีเป้าหมายให้ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยกำหนดไว้ 6 ยุทธศาสตร์หลัก ได้แก่ ความมั่นคง ความสามารถในการแข่งขัน การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ความเท่าเทียมและการสร้างโอกาส คุณภาพชีวิต และการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม จากการวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในบริบทการผลิตบัณฑิต จำเป็นต้องมีบุคลากรหรือบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถ ทักษะ และมีศักยภาพในการแข่งขัน ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เพื่อให้ประเทศไทยสามารถบรรลุตามแนวทางการเป็นประเทศที่มีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

2) การวิเคราะห์ความต้องการและความคาดหวังกับวิสัยทัศน์ ปรัชญาและพันธกิจ ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิสัยทัศน์ เป็นมหาวิทยาลัยแห่งการเรียนรู้ วิจัย และสร้างนวัตกรรมระดับโลก เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนบนพื้นฐานของศาสตร์แห่งแผ่นดิน **ปรัชญา** เป็นสถาบันที่มีปณิธานมุ่งมั่นในการส่งเสริม เสาะแสวงหา และพัฒนาความรู้ให้เกิดความเจริญงอกงามทางภูมิปัญญาที่เพียบพร้อมด้วย วิชาการ จริยธรรม และคุณธรรม ตลอดจนเป็นผู้ชี้นำทิศทางสืบทอดเจตนารมณ์ที่ดีของสังคม เพื่อความคงอยู่ ความเจริญ และความเป็นอารยะของชาติ และ **พันธกิจ** ในการสร้างองค์ความรู้จากงานวิจัย นวัตกรรม และถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ สร้างสมรรถนะกำลังคนเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของประเทศและของโลกในทุกช่วงวัย สร้างต้นแบบสังคมแห่งการเรียนรู้ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต สังคมและชุมชน หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน จึงได้ออกแบบหลักสูตรให้สอดคล้องกับปรัชญา วิสัยทัศน์ และพันธกิจ ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยมุ่งเน้นให้บัณฑิตมีองค์ความรู้ แนวคิด หลักการ และกระบวนการในการจัดการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ แบบองค์รวม ทั้งในภาคทฤษฎีและทักษะปฏิบัติ ผ่านกระบวนการเรียนรู้ในห้องเรียน การฝึกปฏิบัติในพื้นที่จริง และกระบวนการวิจัย เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาและผลิตผลงานวิจัยได้อย่างสร้างสรรค์ ตามหลักจรรยาบรรณนักวิจัย

3) การวิเคราะห์ความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร

วิเคราะห์จากข้อมูลที่ผ่านการสอบถาม สัมภาษณ์ความคิดเห็น และรับฟังความคิดเห็นจากนิสิตที่กำลังศึกษาในหลักสูตร บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตร และผู้ใช้บัณฑิตหรือผู้ประกอบการ เพื่อนำไปสู่การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้และโครงสร้างหลักสูตร พบว่า ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียคาดหวังให้บัณฑิตมีความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหา การวางแผนและออกแบบเชิงนโยบายด้านการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง สามารถประเมินความเสี่ยงและประเมินความยั่งยืนในการใช้ที่ดิน

และทรัพยากรธรรมชาติ รวมถึงมีความคิดเชิงระบบ มีทักษะการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ อาทิ ปัญญาประดิษฐ์ ระบบภูมิศาสตร์สารสนเทศ แบบจำลอง การเขียนโค้ดในโปรแกรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และเป็นผู้ที่มีจิตสำนึกต่อสาธารณะ ตระหนักถึงคุณค่า ความสำคัญต่อการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน

2.3.4 การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร

หลักสูตรฯได้นำผลการวิเคราะห์สถานการณ์ของประเทศ สังคม มหาวิทยาลัย ร่วมกับการวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อนำมากำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร ให้เชื่อมโยงกับ วิสัยทัศน์ ปรัชญา และ พันธกิจ ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และสอดคล้องกับ มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ประกอบด้วย 4 ด้านหลัก ได้แก่ จริยธรรม ความรู้ ทักษะ และลักษณะบุคคล ดังนี้

PLO1: วิเคราะห์ปัญหาโดยใช้ความรู้เชิงสหวิทยาการ เพื่อการบริหารจัดการการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ

PLO2: เลือกใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศด้านการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการออกแบบผ่านการดำเนินงานวิจัยเชิงสหวิทยาการได้อย่างสร้างสรรค์ตามหลักจรรยาบรรณนักวิจัย

PLO3: สื่อสารในระดับชุมชนเพื่อสะท้อนปัญหาและออกแบบแนวทางการแก้ไขที่สอดคล้องกับบริบทของปัญหา

PLO4: สื่อสารผลงานวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมายที่หลากหลายโดยใช้ภาษาที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

PLO5: ทำงานแบบมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามบริบทที่หลากหลายอย่างเหมาะสม

นอกจากนี้ หลักสูตรฯ ได้กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาที่คาดหวังแต่ละชั้นปีตามแผนการเรียนของหลักสูตร 2 ปีการศึกษา ดังนี้

ปีที่	รายละเอียด
1	1.1 สามารถวิเคราะห์ปัญหาโดยใช้ความรู้เชิงสหวิทยาการ เพื่อการบริหารจัดการการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ 1.2 ออกแบบและเลือกใช้เครื่องมือเพื่อดำเนินงานวิจัยเชิงสหวิทยาการได้อย่างสร้างสรรค์และตามหลักจรรยาบรรณนักวิจัย 1.3 ทำงานแบบมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการงานที่ได้รับมอบหมาย
2	2.1 สื่อสารในระดับชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2.2 เผยแพร่ผลงานวิจัยโดยใช้ภาษาถูกต้องตามหลักวิชาการ

2.3.5 องค์ประกอบเกี่ยวกับโครงการหรืองานวิจัย ประสพการณ์ภาคสนาม การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา (ถ้ามี)

1) ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย (ถ้ามี)

1.1) คำอธิบายโดยย่อ

แผน 1 แบบ ก 1 และ แผน 1 แบบ ก 2

หลักสูตรกำหนดให้นิสิตทุกคนลงทะเบียนเรียนรายวิชาวิทยานิพนธ์ (รหัสวิชา 01556599) โดยดำเนินการค้นคว้าวิจัยในหัวข้อที่สนใจเชิงสหวิทยาการด้านที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ภายใต้การดูแลของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ประกอบด้วย อาจารย์ที่ปรึกษาหลักและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม มีการนำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ก่อนเริ่มต้นดำเนินการวิจัย โดยทางสาขาวิชามีการจัดสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์รายบุคคลแบบปากเปล่า มีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนิสิตและอาจารย์ผู้แทนที่แต่งตั้งโดยสาขาวิชาเป็นกรรมการสอบ ในระหว่างการศึกษา นิสิตต้องมีการส่งรายงานความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ทุกภาคการศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาวิทยานิพนธ์

กำหนดให้ผลงานวิทยานิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ในรูปแบบบทความทางวิชาการ นวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ หรือผลงานทางวิชาการอื่น ที่สามารถสืบค้นได้ตามเกณฑ์ของสภาวิทยาลัย โดยการเผยแพร่ผลงานให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

นิสิตต้องผ่านการประเมินผลตามที่หลักสูตรกำหนด จัดทำรายงานวิทยานิพนธ์ตามรูปแบบของบัณฑิตวิทยาลัย และต้องผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายตามเกณฑ์ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่กำหนด

1.2) ผลลัพธ์การเรียนรู้

1. วิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดโจทย์การวิจัยด้านการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ
2. สามารถสังเคราะห์ผลงานการวิจัยเพื่อพัฒนาความรู้ความเข้าใจใหม่ที่สร้างสรรค์ โดยบูรณาการแนวคิดเชิงสหวิทยาการ
3. สามารถออกแบบและดำเนินโครงการวิจัยแบบมีส่วนร่วมกับชุมชนในเรื่องที่ซับซ้อน โดยยึดหลักจรรยาบรรณนักวิจัย
4. สามารถแสดงความคิดเห็นทางวิชาการในโครงการวิจัย
5. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูล
6. สามารถนำเสนอผลงานทางวิชาการในรูปแบบการบรรยาย และการตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการ

1.3) ช่วงเวลา

ตามแผนการศึกษา

1.4) จำนวนหน่วยกิต

แผน 1 แบบ ก 1	วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต
แผน 1 แบบ ก 2	วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

1.5) การเตรียมการ

(1) ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำวิทยานิพนธ์

- หัวข้อวิทยานิพนธ์สอดคล้องกับสาขาวิชา และเป็นสหวิทยาการ
- มีอาจารย์ที่ปรึกษาหลักและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมที่มีความ

เชี่ยวชาญในเรื่องที่นิสิตสนใจ

- โครงร่างวิทยานิพนธ์ได้รับความเห็นชอบ โดยนิสิตนำเสนอในกระบวนการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ผู้แทนสาขาวิชาที่ได้รับแต่งตั้งจากประธานหลักสูตร เป็นกรรมการสอบและผู้ประเมิน

- จัดทำรายงานวิทยานิพนธ์
- สอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายต่อคณะกรรมการสอบที่ได้รับการ

แต่งตั้งจากบัณฑิตวิทยาลัย

(2) การให้คำแนะนำและการติดตาม

- นิสิตเสนอแต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิตซึ่งมีความเชี่ยวชาญในเรื่องที่นิสิตสนใจ เพื่อให้คำแนะนำในการเลือกหัวข้อหรือประเด็นวิจัย การวางแผนดำเนินงานวิจัย การเขียนรายงาน และการนำเสนอผลการวิจัย

- อาจารย์จัดตารางเวลาเพื่อให้คำปรึกษาและติดตามความก้าวหน้าการทำวิจัย

- มีแบบฟอร์มรายงานความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ รายงานต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาวิทยานิพนธ์

- มีการจัดประชุมเพื่อให้นิสิตนำเสนอความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ รายงานปัญหา อุปสรรค และความต้องการให้สาขาวิชาช่วยเหลือหรือจัดหาให้อย่างน้อย 1 ครั้งต่อภาคการศึกษา

(3) สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

- จัดเตรียมคอมพิวเตอร์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ที่จำเป็นในการวิจัยเพื่อให้บริการแก่นิสิต

- จัดซื้อและจัดหาทรัพยากรประกอบการทำวิจัย พร้อมมีเจ้าหน้าที่ดูแลให้อยู่ในสภาพใช้งานได้

- ประสานงานกับคณะที่ร่วมดำเนินโครงการ หรือหน่วยงานภายนอก ในกรณีที่นิสิตมีความต้องการใช้อุปกรณ์หรือห้องปฏิบัติการเฉพาะทาง หรือขอข้อมูลประกอบการวิจัย

- ประสานกับสำนักหอสมุดกลางในการจัดซื้อหนังสือและตำราที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้นิสิตใช้ในการค้นคว้า รวมถึงการจัดอบรมการใช้โปรแกรมที่เกี่ยวข้อง เช่น Endnote GIS สถิติ เป็นต้น

- ประสานงานกับเจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัยในการอบรมและอำนวยความสะดวกในการใช้โปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำรายงานวิทยานิพนธ์ อาทิ ระบบ iThesis

1.6) การวัดและประเมินผู้เรียน

(1) ประเมินคุณภาพข้อเสนอโครงการวิทยานิพนธ์โดยคณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิต และผู้แทนสาขาวิชา ที่แต่งตั้งโดยประธานหลักสูตร

(2) ประเมินความก้าวหน้าในการทำวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผ่านการสังเกต การให้คำปรึกษา การรายงานด้วยวาจาและเอกสาร รวมถึงรายงานความก้าวหน้าที่ส่งในรายวิชาวิทยานิพนธ์

(3) ประเมินผลงานวิจัยจากการตีพิมพ์ผลงานวิจัย ตามเกณฑ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

(4) ประเมินผลการสอบวิทยานิพนธ์ โดยสอบผ่านการสอบปากเปล่าชั้นสุดท้าย มีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก ที่ได้รับการแต่งตั้งจากบัณฑิตวิทยาลัย เป็นผู้สอบและประเมินผล

2) ผลลัพธ์การเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา (ถ้ามี)

2.1) ผลลัพธ์การเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา

ไม่มี

2.2) ช่วงเวลา

ไม่มี

2.3) การจัดเวลาและตารางสอน

ไม่มี

2.4) การวัดและประเมินผู้เรียน

ไม่มี

2.3.6 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	แผนยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคม	ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ มก.	กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย				
			ผู้ใช้บัณฑิต	ผู้ทรงคุณวุฒิ	ศิษย์เก่า	อาจารย์ผู้สอน	นิสิตปัจจุบัน
PLO1: วิเคราะห์ปัญหาโดยใช้ความรู้เชิงสหวิทยาการ เพื่อการบริหารจัดการการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PLO2: เลือกใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศด้านการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการออกแบบผ่านการดำเนินงานวิจัยเชิงสหวิทยาการได้อย่างสร้างสรรค์ตามหลักจรรยาบรรณนักวิจัย	✓	✓		✓		✓	✓
PLO3: สื่อสารในระดับชุมชนเพื่อสะท้อนปัญหาและออกแบบแนวทางการแก้ไขที่สอดคล้องกับบริบทของปัญหา	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
PLO4: สื่อสารผลงานวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมายที่หลากหลายโดยใช้ภาษาที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ	✓	✓		✓		✓	✓
PLO5: ทำงานแบบมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามบริบทที่หลากหลายอย่างเหมาะสม		✓	✓	✓	✓	✓	

2.3.7 ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรและผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	1. ความรู้	2. ทักษะ	3. จริยธรรม	4. ลักษณะบุคคล
PLO1: วิเคราะห์ปัญหาโดยใช้ความรู้เชิงสหวิทยาการ เพื่อการบริหารจัดการการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ	✓			
PLO2: เลือกใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศด้านการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการออกแบบผ่านการดำเนินงานวิจัยเชิงสหวิทยาการได้อย่างสร้างสรรค์ตามหลักจรรยาบรรณนักวิจัย	✓	✓		
PLO3: สื่อสารในระดับชุมชนเพื่อสะท้อนปัญหาและออกแบบแนวทางการแก้ไขที่สอดคล้องกับบริบทของปัญหา		✓	✓	✓
PLO4: สื่อสารผลงานวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมายที่หลากหลายโดยใช้ภาษาที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ		✓		✓
PLO5: ทำงานแบบมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามบริบทที่หลากหลายอย่างเหมาะสม			✓	✓

2.3.8 การออกแบบหลักสูตรที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร

หลักสูตรแผน 1 แบบ ก 1 และแผน 1 แบบ ก 2 เป็นแผนการเรียนรู้เน้นการทำวิทยานิพนธ์ (งานวิจัย) จากการวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ปรากฏว่าผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต้องการให้นิสิตมีความเชี่ยวชาญด้านการวิจัย การออกแบบและวางแผนในเชิงนโยบายด้านการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ การวิเคราะห์ข้อมูล การแก้ไขปัญหาเชิงสหวิทยาการ ทักษะการทำงานแบบมีส่วนร่วม มีความรู้เกี่ยวกับนโยบายและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง มีจรรยาบรรณและจริยธรรมต่อวิชาชีพและสังคม ตลอดจนเสนอให้ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ การใช้แบบจำลอง เทคโนโลยีสารสนเทศ ภูมิศาสตร์ เป็นต้น ดังนั้น อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร่วมกับอาจารย์ประจำหลักสูตรได้ จึงออกแบบหลักสูตรตามแนวทาง Backward Curriculum Design โดยกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (ทั้ง 4 ด้าน) รวมถึง วิสัยทัศน์ ปรัชญา และพันธกิจของ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ทั้งนี้ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรดังกล่าวได้ถูกนำมาใช้เป็นกรอบในการกำหนดองค์ประกอบหลักของผู้สำเร็จการศึกษา ได้แก่ ความรู้ (Knowledge: K) ทักษะ (Skills: S) และเจตคติ (Attitude: A) และได้กระจายความรับผิดชอบสู่รายวิชาผ่านการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาอย่างเป็นระบบ นอกจากนี้ ยังมีการปรับปรุงโครงสร้างรายวิชา โดยปิดรายวิชาที่มีความซ้ำซ้อนและเปิดรายวิชาเอกเลือกใหม่ในหลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2569 เพื่อให้บัณฑิตสาขาวิชาการใช้ที่ดินฯ มีอัตลักษณ์ที่ชัดเจน และโดดเด่นแตกต่างจากหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ของสาขาวิชาอื่น และ/หรือสถาบันการศึกษาอื่น

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)		การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับหลักสูตร
PLO1	วิเคราะห์ปัญหาโดยใช้ความรู้เชิงสหวิทยาการ เพื่อการบริหารจัดการการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ	ปรับกลยุทธ์การจัดการเรียนการสอน โดยเพิ่มบทเรียนกรณีศึกษา และสถานการณ์จริงที่เกี่ยวข้อง เช่น การวางแผนการใช้ที่ดินภายใต้บริบทการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การเพิ่มขึ้นของประชากร และการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน เป็นต้น
PLO2	เลือกใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศด้านการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการออกแบบผ่านการดำเนินงานวิจัยเชิงสหวิทยาการได้อย่างสร้างสรรค์ตามหลักจรรยาบรรณนักวิจัย	ปรับปรุงรายวิชาสอนเพื่อเพิ่มทักษะการใช้เครื่องมือเพื่อดำเนินงานวิจัย ให้มีความทันสมัยต่อบริบททางสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง เช่น การใช้ AI, GIS การประเมินความเป็นกลางทางคาร์บอน เป็นต้น รายวิชาที่เปิดใหม่ ได้แก่ 01556554 การใช้ที่ดินและระบบอาหารที่ยืดหยุ่นต่อสภาพอากาศ รายวิชาที่ปรับปรุง ได้แก่ 01556511 หลักการการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน 01556551 การประเมินความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 01556561 มิติทางสังคมในการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ 01556562 เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรเชิงนิเวศและการใช้ที่ดิน 01556572 นวัตกรรมเพื่อจัดการการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน 01556573 เทคนิคการสำรวจการใช้ที่ดินและการประเมินคุณภาพทรัพยากรธรรมชาติเชิงสหวิทยาการ
PLO3	สื่อสารในระดับชุมชนเพื่อสะท้อนปัญหาและออกแบบแนวทางการแก้ไขที่สอดคล้องกับบริบทของปัญหา	ปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนที่ให้เรียนรู้จากการศึกษาดูงานและฝึกจากประสบการณ์จริง รวมถึงมีการปรับปรุงรายวิชาที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 01556573 เทคนิคการสำรวจการใช้ที่ดินและการประเมินคุณภาพทรัพยากรธรรมชาติในเชิงสหวิทยาการ

PLO4	สื่อสารผลงานวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมายที่หลากหลายโดยใช้ภาษาที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ	เสริมทักษะในการเขียนผลงานวิจัยหรือผลงานทางวิชาการ และปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนให้มีการฝึกปฏิบัติ และวิพากษ์วิจารณ์ผลงาน
PLO5	ทำงานแบบมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามบริบทที่หลากหลายอย่างเหมาะสม	ปรับปรุงรายวิชาที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 01556573 เทคนิคการสำรวจการใช้ที่ดินและการประเมินคุณภาพทรัพยากรธรรมชาติในเชิงสหวิทยาการ

3. จำนวนหน่วยกิต โครงสร้างหลักสูตร รายวิชา คำอธิบายรายวิชา และแผนการศึกษา

3.1 หลักสูตร แผน 1 แบบ ก 1

3.1.1. จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

3.1.2. โครงสร้างหลักสูตร

ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	9 หน่วยกิต	(ไม่นับหน่วยกิต)
- สัมมนา		2 หน่วยกิต	(ไม่นับหน่วยกิต)
- วิชาเอกบังคับ		7 หน่วยกิต	(ไม่นับหน่วยกิต)
ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	36 หน่วยกิต	

3.1.3 รายวิชา

	ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	9 หน่วยกิต	(ไม่นับหน่วยกิต)
	- สัมมนา		2 หน่วยกิต	(ไม่นับหน่วยกิต)
01556597	สัมมนา (Seminar)			1,1
	- วิชาเอกบังคับ		7 หน่วยกิต	(ไม่นับหน่วยกิต)
01556511**	หลักการการใช้ที่ดินและการจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน (Principles of Sustainable Land Use and Natural Resource Management)			3(3-0-6)
01556573**	เทคนิคการสำรวจการใช้ที่ดินและการประเมิน คุณภาพทรัพยากรธรรมชาติเชิงสหวิทยาการ (Interdisciplinary Techniques of Land Use Investigation and Natural Resource Quality Assessment)			4(2-6-7)
	ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	36 หน่วยกิต	
01556599	วิทยานิพนธ์ (Thesis)			1-36

** รายวิชาปรับปรุง

3.2 หลักสูตร แผน 1 แบบ ก 2

3.2.1. จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

3.2.2. โครงสร้างหลักสูตร

	ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	18 หน่วยกิต	
	- สัมมนา		2 หน่วยกิต	
	- วิชาเอกบังคับ		10 หน่วยกิต	
	- วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต	
	ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	18 หน่วยกิต	
3.2.3 รายวิชา				
	ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	18 หน่วยกิต	
	- สัมมนา		2 หน่วยกิต	
01556597	สัมมนา (Seminar)			1,1
	- วิชาเอกบังคับ		10 หน่วยกิต	
01556511**	หลักการการใช้ที่ดินและการจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน (Principles of Sustainable Land Use and Natural Resource Management)			3(3-0-6)
01556573**	เทคนิคการสำรวจการใช้ที่ดินและการประเมิน คุณภาพทรัพยากรธรรมชาติเชิงสหวิทยาการ			4(2-6-7)

	(Interdisciplinary Techniques of Land Use Investigation and Natural Resource Quality Assessment)		
01556591	ระเบียบวิธีวิจัยทางการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน (Research Methods in Sustainable Land Use and Natural Resource Management)		3(3-0-6)
01556551**	- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต การประเมินความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Sustainable Assessment of Natural Resources and Environment)		3(3-0-6)
01556554*	การใช้ที่ดินและระบบอาหารที่ยืดหยุ่นต่อสภาพอากาศ (Climate-Resilient Land Use and Food Systems)		3(3-0-6)
01556561**	มิติทางสังคมในการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ (Social Dimension in Land Use and Natural Resource Management)		3(3-0-6)
** รายวิชาปรับปรุง			
01556562**	- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรเชิงนิเวศและการใช้ที่ดิน (Economics of Ecological Resources and Land Use)		3(3-0-6)
01556572**	นวัตกรรมเพื่อจัดการการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน (Technovation for Sustainable Land Use and Natural Resource Management)		3(3-0-6)
01556596	เรื่องเฉพาะทางการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน (Selected Topics in Sustainable Land Use and Natural Resource Management)		3(3-0-6)
01556598	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)		1-3

โดยนิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่มีรหัสสามตัว
ท้ายตั้งแต่ 500 ขึ้นไปของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้
ไม่เกิน 3 หน่วยกิต ทั้งนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่
ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก โดยความเห็นชอบของประธาน
สาขาวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

	ช. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	18 หน่วยกิต	
01556599	วิทยานิพนธ์			1-18
	(Thesis)			

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

3.3 ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

3.3.1 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนโดย คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น
ไม่มี

3.3.2 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนให้ คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น
ไม่มี

3.4 คำอธิบายรายวิชา

- 01556511** หลักการการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน 3(3-0-6)
(Principles of Sustainable Land Use and Natural Resource Management)
แนวคิด และหลักเกี่ยวกับการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน นโยบาย ข้อตกลงและมาตรการระหว่างประเทศ นโยบาย กฎหมายและข้อบังคับระดับประเทศเกี่ยวกับการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ การวิเคราะห์ปัญหาและการจัดการเชิงบูรณาการสำหรับการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในระดับครัวเรือน ชุมชน ภูมิภาคและประเทศ การวางแผนแบบสหวิทยาการสำหรับการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ การประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมสำหรับการพัฒนาโครงการการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ การประเมินความเสี่ยงและดัชนีชี้วัดความยั่งยืนสำหรับการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ กรณีศึกษาและศึกษานอกสถานที่
Concepts and principles concerning sustainable land use and natural resource management. International policies, agreements and protocol and national policies, laws and regulations related land use and natural resource management. Problem analysis and integrated management of land use and natural resource management for sustainable development at household, community, regional and national levels. Formulating multidisciplinary plan for land use and natural resource management. Environmental impact assessment, risk assessment and sustainability indicators of land use and natural resource development project. Case studies and field trips.
- 01556551** การประเมินความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
(Sustainable Assessment of Natural Resources and Environment)
แนวคิดและกระบวนการประเมินความยั่งยืนด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์ศักยภาพพื้นที่ การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน การพัฒนาดัชนีและตัวชี้วัดความยั่งยืน การใช้ข้อมูลสิ่งแวดล้อม เกษตรกรรมและระบบนิเวศ การประยุกต์ใช้ดัชนีสมรรถนะสิ่งแวดล้อมและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการวางแผนการใช้ที่ดินเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน
Concepts and processes of sustainability assessment of natural resources and the environment, land potential analysis, land use change, development of sustainability indicators and indices, utilization of environmental, agricultural, and ecological data, application of the Environmental Performance Index (EPI), Environmental Impact Assessment (EIA), and land use planning for sustainable development.
- 01556554* การใช้ที่ดินและระบบอาหารที่ยืดหยุ่นต่อสภาพอากาศ 3(3-0-6)
(Climate-Resilient Land Use and Food Systems)
ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติและระบบอาหาร การผลิตอาหารที่ยืดหยุ่นต่อสภาพภูมิอากาศ แนวคิดเกี่ยวกับความเป็นกลางทางคาร์บอนและการประเมินความเป็นกลางทางคาร์บอนในระบบอาหารที่ยั่งยืน การประเมินและการจัดการความเสี่ยงในด้านความมั่นคงทางอาหาร การวิเคราะห์เชิงพื้นที่และเวลา ในด้านการใช้ที่ดิน ความมั่นคงทางอาหารและการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ การสื่อสารด้านประเด็นสิ่งแวดล้อมต่อสาธารณชน
Interrelatedness of land use natural resources and food system, climate-resilience food production. Concept of carbon neutrality and carbon-neutral assessment in sustainable food system, Risk assessment and management in food security. Spatio-temporal analytics in land use, food security and climate change. Communication in environmental issues to publics.

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

- 01556561** มิติทางสังคมในการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ 3(3-0-6)
(Social Dimension in Land Use and Natural Resource Management)
หลักการและแนวคิดทางสังคมต่อการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ มิติทางการเมือง การปกครอง และ
ธรรมาภิบาล กฎหมายและนโยบายของรัฐ กระบวนการมีส่วนร่วมของภาคประชาสังคม องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำ
ชุมชนและภูมิปัญญาชาวบ้าน บทบาทขององค์กรระดับประเทศและระหว่างประเทศ การจัดการความขัดแย้งทางสังคมใน
ปัญหาการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ มีการศึกษานอกสถานที่
Social principles and concepts in land use and natural resource management. Political, administrative, and governance dimensions. Government laws and policies. Participatory process of civil society, local government, local leaders and local wisdom. Role of national and international organizations. Management of social conflicts related to land and natural resource use. Field trip required.
- 01556562** เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรเชิงนิเวศและการใช้ที่ดิน 3(3-0-6)
(Economics of Ecological Resources and Land Use)
กรอบแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์เชิงนิเวศและการใช้ที่ดิน ความล้มเหลวของตลาดในการสะท้อนมูลค่าสิ่งแวดล้อม
แรงจูงใจทางเศรษฐศาสตร์และพฤติกรรมการใช้ทรัพยากรเชิงนิเวศและที่ดิน การประเมินมูลค่าทรัพยากรที่ไม่มีตลาด พลวัต
การใช้ทรัพยากรเชิงนิเวศที่ฟื้นฟูได้และฟื้นฟูไม่ได้ การเติบโตทางเศรษฐกิจและความยั่งยืน แบบจำลองพลวัตในการจัดการ
ทรัพยากร การประเมินผลกระทบเชิงระบบ เครื่องมือและการจำลองนโยบายการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน
Conceptual frameworks in ecological economics and land use. Market failures in reflecting environmental values. Economic incentives and behavioral responses in ecological resource and land use. Non-market valuation of natural resources; dynamics of renewable and non-renewable ecological resource use. Economic growth and sustainability. Dynamic models for resource management. Systems-based impact assessment. Tools and policy simulations for sustainable resource management.
- 01556572** นวัตกรรมเพื่อจัดการการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน 3 (3-0-6)
(Technovation for Sustainable Land Use and Natural Resources Management)
การประยุกต์วิทยาการ เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการจัดการการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน
เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศศาสตร์ แบบจำลอง เทคโนโลยีดิจิทัล และปัญญาประดิษฐ์ การรวบรวม วิเคราะห์ และนำเสนอ
ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ ทักษะในการบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อจัดการความท้าทายด้านสิ่งแวดล้อม การวางแผนการใช้ที่ดิน
และการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน กรณีศึกษา
Applications of management science, technology, and innovation for sustainable land use and natural resources management. Geo-information science, Modeling, Digital technologies, and Artificial Intelligence (AI). Data collection, analytical techniques, and interpretation to support decision-making. Technologies integration skill to address environmental challenges, land-use planning, and appropriate resources management. Case studies.
- 01556573** เทคนิคการสำรวจการใช้ที่ดินและการประเมินคุณภาพทรัพยากรธรรมชาติเชิงสหวิทยาการ 4(2-6-7)
(Interdisciplinary Techniques of Land Use investigation and Natural Resource Quality Assessment)
การสำรวจ ตรวจสอบ และประเมินการใช้และจัดการที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติเชิงสหวิทยาการ การวิเคราะห์
ตามกรอบแนวคิดเชิงตรรกะสำหรับวางแผนวิจัย เทคนิคการสำรวจศึกษาการใช้ที่ดิน และสภาวะเศรษฐกิจสังคมในระดับ

ชุมชน การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสียและวิถีชีวิตของชุมชน การตรวจสอบและประเมินทรัพยากรดิน น้ำ ป่าไม้ และความหลากหลายทางชีวภาพ ระบบการเกษตร การประเมินเศรษฐกิจ ตัวชี้วัดความยั่งยืน การประยุกต์ภูมิสารสนเทศสำหรับตรวจสอบและประเมินการใช้ที่ดิน

* รายวิชาเปิดใหม่

** ปรับปรุงรายวิชา

Exploration, investigation and assessment of interdisciplinary land and natural resource use and management. Logical framework analysis for research plans. Surveying techniques in studying land use and socio-economic conditions at a community level. Stakeholder and livelihood analysis. Investigation and assessment of soil, water, forest resources and biodiversity. Agricultural systems. Economic assessment. Sustainability indices. Application of Geo-information for land use investigation and assessment.

01556591 ระเบียบวิธีวิจัยทางการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน 3(3-0-6)

(Research Methods in Sustainable Land Use and Natural Resource Management)

หลักและระเบียบวิธีทางการวิจัยทางการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัย วิธีรวบรวมข้อมูลเพื่อการวางแผนการวิจัย การกำหนดตัวอย่างและเทคนิควิธีการ การวิเคราะห์แปลผล และการวิจารณ์ผลการวิจัย การจัดทำรายงานเพื่อการนำเสนอในการประชุม และการตีพิมพ์

Research principles and methods in sustainable land use and natural resource management. Problem analysis for research topic identification. Data collection for research planning. Identification of samples and techniques. Analysis, interpretation and discussion of research result. Report writing for presentation and publication.

01556596 เรื่องเฉพาะทางการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน 1-3

(Selected Topics in Sustainable Land Use and Natural Resource Management)

เรื่องเฉพาะทางการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนในระดับปริญญาโท หัวข้อเรื่องเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละภาคการศึกษา

Selected topics in land use and natural resource management at the master's degree level. Topics are subject to change each semester.

01556597 สัมมนา 1

(Seminar)

การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจในการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน ระดับปริญญาโท

Presentation and discussion on interesting in sustainable land use and natural resources management at the master's degree level.

01556598 ปัญหาพิเศษ 1-3

(Special Problems)

การศึกษาค้นคว้าทางการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนในระดับปริญญาโท และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน

Study and research in sustainable land use and natural resource management at the master's degree level and compile into a written report.

01556599 วิทยานิพนธ์
(Thesis)

1-36

วิจัยในระดับปริญญาโท และเรียบเรียงเขียนเป็นวิทยานิพนธ์

Research at the master's degree level and compile into a thesis.

* รายวิชาเปิดใหม่

** ปรับปรุงรายวิชา

3.5 ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

3.5.1 แผน 1 แบบ ก 1

รหัสวิชาและชื่อวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)					
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	
วิชาเอกบังคับ							
01556511	หลักการการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน	CLO 1: เสนอแนวทางแก้ไขปัญหาการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติได้	✓				
		CLO 2: นำความรู้เกี่ยวกับแนวคิดและนโยบายการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนไปใช้ในการวางแผนการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติให้สอดคล้องกับชุมชนหรือสถานการณ์แวดล้อม	✓		✓		
		CLO 3: ทำงานร่วมกับบุคคลอื่นที่มาจากหลากหลายสาขาวิชาและจากหลายภาคส่วนได้					✓
01556573	เทคนิคการสำรวจการใช้ที่ดินและการประเมินคุณภาพทรัพยากรธรรมชาติเชิงสหวิทยาการ	CLO 1: วิเคราะห์แนวทางเชิงสหวิทยาการสำหรับการสำรวจการใช้ที่ดินและการประเมินคุณภาพทรัพยากรธรรมชาติ โดยใช้แนวคิดกรอบตรรกะและเทคนิคการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสีย	✓				
		CLO 2: ประเมินคุณภาพและความยั่งยืนของทรัพยากร ธรรมชาติ ผ่านเทคนิคการสำรวจภาคสนามและตัวชี้วัดความยั่งยืน	✓	✓			
		CLO 3: ออกแบบงานวิจัยแบบบูรณาการสำหรับการศึกษการใช้ที่ดินแบบมีส่วนร่วม		✓	✓		✓
		CLO 4: สื่อสารกับชุมชนเพื่อสะท้อนปัญหาและเสนอข้อมูลเพื่อการแก้ไขที่สอดคล้องกับบริบทของปัญหา	✓	✓	✓		✓
01556597	สัมมนา	CLO 1: คิดเชิงบูรณาการจากความรู้จากสหสาขาวิชา เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาระหว่างการทำวิจัยวิทยานิพนธ์	✓				

รหัสวิชาและชื่อวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)				
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
01556599 วิทยานิพนธ์	CLO 2: สื่อสารเชิงวิพากษ์วิชาการในงานวิจัยวิทยานิพนธ์ของตนเองได้อย่างเชี่ยวชาญ				✓	✓
	CLO 1: วิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดโจทย์การวิจัยด้านการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ	✓				
	CLO 2: สังเคราะห์ผลงานการวิจัยเพื่อพัฒนาความรู้ความเข้าใจใหม่ที่สร้างสรรค์ โดยบูรณาการแนวคิดเชิงสหวิทยาการ	✓				
	CLO 3: ออกแบบและดำเนินโครงการวิจัยแบบมีส่วนร่วมกับชุมชนในเรื่องที่ซับซ้อน โดยยึดหลักจรรยาบรรณนักวิจัย			✓		✓
	CLO 4: แสดงความคิดเห็นทางวิชาการในโครงการวิจัย				✓	
	CLO 5: ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูล			✓		
	CLO 6: นำเสนอผลงานทางวิชาการในรูปแบบการบรรยาย และการตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการ				✓	

3.5.2 แผน 1 แบบ ก 2

รหัสวิชาและชื่อวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)				
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
วิชาเอกบังคับ						
01556511 หลักการการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน	CLO 1: เสนอแนวทางแก้ไขปัญหาการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติได้	✓				
	CLO 2: นำความรู้เกี่ยวกับแนวคิดและนโยบายการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนไปใช้ในการวางแผนการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติให้สอดคล้องกับชุมชนหรือสถานการณ์แวดล้อม	✓		✓		
	CLO 3: ทำงานร่วมกับบุคคลอื่นที่มาจากหลากหลายสาขาวิชาและจากหลายภาคส่วนได้					✓
01556573 เทคนิคการสำรวจการใช้ที่ดินและการประเมินคุณภาพทรัพยากรธรรมชาติเชิงสหวิทยาการ	CLO 1: วิเคราะห์แนวทางเชิงสหวิทยาการสำหรับการสำรวจการใช้ที่ดินและการประเมินคุณภาพทรัพยากรธรรมชาติ โดยใช้แนวคิดกรอบตรรกะและเทคนิคการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสีย	✓				
	CLO 2: ประเมินคุณภาพและความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ ผ่านเทคนิคการสำรวจภาคสนามและตัวชี้วัดความยั่งยืน	✓	✓			
	CLO 3: ออกแบบงานวิจัยแบบบูรณาการสำหรับการศึกษการใช้ที่ดินแบบมีส่วนร่วม		✓	✓		✓
	CLO 4: สื่อสารกับชุมชนเพื่อสะท้อนปัญหาและเสนอข้อมูลเพื่อการแก้ไขที่สอดคล้องกับบริบทของปัญหา					

รหัสวิชาและชื่อวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)				
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
01556591 ระเบียบวิธีวิจัยทางการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน	CLO 1: ตั้งคำถามวิจัยจากบริบทการสำรวจปัญหาในพื้นที่ได้	✓				
	CLO 2: เลือกเครื่องมือวิจัยที่ถูกต้องสำหรับคำถามวิจัยได้		✓			
	CLO 3: เขียนข้อเสนองานวิจัยที่สามารถดำเนินการได้จริงในกรอบเวลาที่กำหนด		✓			
01556597 สัมมนา	CLO 1: คิดเชิงบูรณาการจากความรู้จากสหสาขาวิชาเพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาการท้าววิจัยวิทยานิพนธ์	✓				
	CLO 2: สื่อสารเชิงวิพากษ์วิชาการในงานวิจัยวิทยานิพนธ์ของตนเองได้อย่างเชี่ยวชาญ			✓	✓	
01556599 วิทยานิพนธ์	CLO 1: วิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดโจทย์การวิจัยด้านการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ	✓				
	CLO 2: สังเคราะห์ผลงานการวิจัยเพื่อพัฒนาความรู้ความเข้าใจใหม่ที่สร้างสรรค์ โดยบูรณาการแนวคิดเชิงสหวิทยาการ	✓				
	CLO 3: ออกแบบและดำเนินโครงการวิจัยแบบมีส่วนร่วมกับชุมชนในเรื่องที่ซับซ้อน โดยยึดหลักจรรยาบรรณนักวิจัย		✓			✓
	CLO 4: แสดงความคิดเห็นทางวิชาการในโครงการวิจัย				✓	
	CLO 5: ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูล		✓			
	CLO 6: นำเสนอผลงานทางวิชาการในรูปแบบการบรรยาย และการตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการ				✓	
วิชาเอกเลือก						
01556551 การประเมินความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	CLO 1: อธิบายแนวคิดและวิเคราะห์กระบวนการประเมินความยั่งยืนด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้	✓				
	CLO 2: วิเคราะห์ศักยภาพพื้นที่และการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินโดยใช้ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม เกษตรกรรม และระบบนิเวศ		✓			
	CLO 3: ออกแบบและประยุกต์ใช้ดัชนีและตัวชี้วัดความยั่งยืน		✓			
	CLO 4: ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเสนอแนวทางการวางแผนการใช้ที่ดินเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน		✓			
01556554 การใช้ที่ดินและระบบอาหารที่ยืดหยุ่นต่อสภาพอากาศ	CLO 1: ระบุปัจจัยที่เป็นภัยคุกคามหรือความเสี่ยงต่อความมั่นคงทางอาหารและความเกี่ยวข้องกับการใช้ที่ดิน	✓				
	CLO 2: เลือกวิธีการที่เหมาะสมสำหรับการประเมินความเป็นกลางทางคาร์บอนในระบบอาหารที่ยั่งยืน		✓			
	CLO 3: ใช้เครื่องมือการวิเคราะห์เชิงพื้นที่และเวลาอย่างง่ายในการวิเคราะห์แนวโน้มความมั่นคงทางอาหาร		✓			

รหัสวิชาและชื่อวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)				
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
	CLO 4: ออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อส่งเสริมความมั่นคงทางอาหาร หรือ การลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ หรือ การส่งเสริมความยั่งยืนทางการใช้ที่ดิน และทรัพยากรธรรมชาติ			✓		
01556561 มิติทางสังคมในการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ	CLO 1: วิเคราะห์ปัญหาการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติในบริบททางสังคม	✓				
	CLO 2: เลือกใช้เครื่องมือทางสังคมในการจัดการการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ		✓			
	CLO 3: เสนอแนวทางการจัดการปัญหาความขัดแย้งทางสังคมในการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่			✓		
	CLO 4: ทำงานโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ					✓
01556562 เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรเชิงนิเวศและการใช้ที่ดิน	CLO 1: วิเคราะห์ปัญหาและความท้าทายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ทรัพยากรเชิงนิเวศ และการใช้ที่ดิน ในมิติทางเศรษฐศาสตร์	✓				
	CLO 2: เลือกและประยุกต์ใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ที่เหมาะสม เพื่อจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ทรัพยากรเชิงนิเวศ และการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ		✓			
	CLO 3: เสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาหรือข้อเสนอเชิงนโยบายในด้านการใช้ที่ดินและทรัพยากรเชิงนิเวศ		✓			
	CLO 4: ทำงานโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ					✓
01556572 นวัตกรรมเพื่อจัดการการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน	CLO 1: นำเสนอ และเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของปัญหาปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และผลจากการพัฒนากิจกรรม เพื่ออธิบายผลกระทบด้านการจัดการการใช้ที่ดิน และทรัพยากรธรรมชาติ	✓				
	CLO 2: ประยุกต์วิทยาการ เทคโนโลยีและนวัตกรรมต่างๆ เพื่อแก้ไขปัญหา และบริหารจัดการการใช้ที่ดิน และทรัพยากรธรรมชาติ		✓			
	CLO 3: ถ่ายทอดความรู้ ผลของงานวิจัย และนวัตกรรม เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนในการบริหารจัดการการใช้ที่ดิน และทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนในพื้นที่เป้าหมาย			✓	✓	

3.6 ตารางแสดงผลการเรียนรู้ของรายวิชาที่คาดหวังแต่ละชั้นปีสู่ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร

3.6.1 แผน 1 แบบ ก 1

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละชั้นปี (YLO) ปี 1		ผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละชั้นปี (YLO) ปี 2	
	รหัสวิชา	CLO ข้อ	รหัสวิชา	CLO ข้อ
วิชาเอกบังคับ				
PLO1: : วิเคราะห์ปัญหาโดยใช้ความรู้เชิงสหวิทยาการ เพื่อการบริหารจัดการการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ	01556511 01556573 01556597 01556599	CLO1, 2 CLO1, 3, 4 CLO1 CLO1, 2	01556597 01556599	CLO1 CLO1, 2
PLO2: เลือกใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศด้านการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการออกแบบผ่านการดำเนินงานวิจัยเชิงสหวิทยาการได้อย่างสร้างสรรค์ตามหลักจรรยาบรรณนักวิจัย	01556573 01556599	CLO2, 3, 4 CLO3, 5	01556599	CLO3, 5
PLO3: สื่อสารในระดับชุมชนเพื่อสะท้อนปัญหาและออกแบบแนวทางการแก้ไขที่สอดคล้องกับบริบทของปัญหา	01556511 01556573 01556597	CLO2 CLO3, 4 CLO2	01556597	CLO2
PLO4: สื่อสารผลงานวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมายที่หลากหลายโดยใช้ภาษาที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ	01556597 01556599	CLO2 CLO4, 6	01556597 01556599	CLO2 CLO4, 6
PLO5: ทำงานแบบมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามบริบทที่หลากหลายอย่างเหมาะสม	01556511 01556573 01556599	CLO3 CLO3, 4 CLO3	01556599	CLO3

3.6.2 แผน 1 แบบ ก 2

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละชั้นปี (YLO) ปี 1		ผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละชั้นปี (YLO) ปี 2	
	รหัสวิชา	CLO ข้อ	รหัสวิชา	CLO ข้อ
วิชาเอกบังคับ				
PLO1: วิเคราะห์ปัญหาโดยใช้ความรู้เชิงสหวิทยาการ เพื่อการบริหารจัดการการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ	01556511 01556573 01556591	CLO1,2 CLO1, 2, 4 CLO1	01556597 01556599	CLO1 CLO1, 2

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละชั้นปี (YLO) ปี 1		ผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละชั้นปี (YLO) ปี 2	
	รหัสวิชา	CLO ข้อ	รหัสวิชา	CLO ข้อ
	01556597 01556599	CLO1 CLO1, 2		
PLO2: ออกแบบและเลือกใช้เครื่องมือเพื่อดำเนินงานวิจัยเชิงสหวิทยาการได้อย่างสร้างสรรค์ และตามหลักจรรยาบรรณนักวิจัย	01556573 01556591 01556599	CLO2, 3, 4 CLO2, 3 CLO3, 5	01556599	CLO3, 5
PLO3: สื่อสารในระดับชุมชนเพื่อระบุปัญหาและออกแบบแนวทางแก้ปัญหาที่สอดคล้องได้	01556511 01556573 01556597	CLO2 CLO3, 4 CLO2	01556597	CLO2
PLO4: เผยแพร่ผลงานวิจัยโดยใช้ภาษาถูกต้องตามหลักวิชาการ	01556597 01556599	CLO2 CLO4, 6	01556597 01556599	CLO2 CLO4, 6
PLO5: ทำงานแบบมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย	01556511 01556573 01556599	CLO3 CLO3, 4 CLO3	01556599	CLO3
วิชาเอกเลือก				
PLO1: วิเคราะห์ปัญหาโดยใช้ความรู้เชิงสหวิทยาการ เพื่อการบริหารจัดการการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ	01556551 01556554 01556561 01556562 01556572	CLO1 CLO1 CLO1 CLO1 CLO1		
PLO2: ออกแบบและเลือกใช้เครื่องมือเพื่อดำเนินงานวิจัยเชิงสหวิทยาการได้อย่างสร้างสรรค์ และตามหลักจรรยาบรรณนักวิจัย	01556551 01556554 01556561 01556562 01556572	CLO2, 3, 4 CLO2, 3 CLO2 CLO2, 3 CLO2		
PLO3: สื่อสารในระดับชุมชนเพื่อระบุปัญหาและออกแบบแนวทางแก้ปัญหาที่สอดคล้องได้	01556554 01556561 01556572	CLO4 CLO3 CLO3		
PLO4: เผยแพร่ผลงานวิจัยโดยใช้ภาษาถูกต้องตามหลักวิชาการ	01556572	CLO3		

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละชั้นปี (YLO) ปี 1		ผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละชั้นปี (YLO) ปี 2	
	รหัสวิชา	CLO ข้อ	รหัสวิชา	CLO ข้อ
PLO5: ทำงานแบบมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในการงานที่ได้รับมอบหมาย	01556561	CLO4		
	01556562	CLO4		

3.7 ความหมายของเลขรหัสวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน ประกอบด้วยเลข 8 หลักมีความหมาย ดังนี้

เลขลำดับที่ 1-2 (01)	หมายถึง	บางแขน
เลขลำดับที่ 3-5 (556)	หมายถึง	สาขาวิชาการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน
เลขลำดับที่ 6	หมายถึง	ระดับชั้นปี
เลขลำดับที่ 7	มีความหมายดังนี้	
1	หมายถึง	กลุ่มวิชาการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ
5	หมายถึง	กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์
6	หมายถึง	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์
7	หมายถึง	กลุ่มวิชาเครื่องมือและเทคโนโลยี
9	หมายถึง	กลุ่มวิชาวิจัย เรื่องเฉพาะทาง สัมมนา ปัญหาพิเศษ และวิทยานิพนธ์
เลขลำดับที่ 8	หมายถึง	ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

3.8 แผนการศึกษา

3.8.1 แผน 1 แบบ ก 1

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต
		(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01556511	หลักการการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)
01556599	วิทยานิพนธ์	๒
		รวม ๒

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต
		(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01556573	เทคนิคการสำรวจการใช้ที่ดินและการประเมินคุณภาพทรัพยากรธรรมชาติเชิงสหวิทยาการ	4(2-6-7) (ไม่นับหน่วยกิต)

01556597	สัมมนา	1 (ไม่นับหน่วยกิต)
01556599	วิทยานิพนธ์	2
	รวม	<u>9</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต
		(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษด้วยตนเอง)
01556597	สัมมนา	1 (ไม่นับหน่วยกิต)
01556599	วิทยานิพนธ์	2
	รวม	<u>9</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต
		(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษด้วยตนเอง)
01556599	วิทยานิพนธ์	2
	รวม	<u>9</u>

3.8.2 แผน 1 แบบ ก2

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต
		(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษด้วยตนเอง)
01556511	หลักการการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน	3(3-0-6)
01556591	ระเบียบวิธีวิจัยทางการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน	3(3-0-6)
	วิชาเอกเลือก	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u><u>9(- -)</u></u>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต
		(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษด้วยตนเอง)

01556573	เทคนิคการสำรวจการใช้ ที่ดินและการประเมิน คุณภาพทรัพยากรธรรมชาติ เชิงสหวิทยาการ	4(2-6-7)
01556597	สัมมนา	1
01556599	วิทยานิพนธ์	6
	วิชาเอกเลือก	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>14(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		จำนวนหน่วยกิต
		(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
01556597	สัมมนา	1
01556599	วิทยานิพนธ์	<u>6</u>
	รวม	<u>7</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		จำนวนหน่วยกิต
		(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
01556599	วิทยานิพนธ์	<u>6</u>
	รวม	<u>6</u>

4. การจัดการกระบวนการเรียนรู้

4.1 ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร กลยุทธ์และวิธีการประเมินผลการจัดการเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการจัดการเรียนรู้
PLO1: วิเคราะห์ปัญหาโดยใช้ความรู้เชิง สหวิทยาการ เพื่อการบริหารจัดการการใช้ ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ	1. กำหนดรายวิชาสอนเพื่อฝึกฝนด้านการ วิเคราะห์ปัญหา เช่น วิชาหลักการใช้ที่ดิน และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่าง ยั่งยืน (01556511) เป็นต้น 2. การวิเคราะห์กรณีศึกษา โดยให้นักศึกษา วิเคราะห์กรณีศึกษาจากสถานการณ์จริง ที่เกี่ยวข้อง หรือจากการศึกษานอก สถานที่	1. การประเมินโดยใช้ผลการเรียนรายวิชา 2. การประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย การ นำเสนอผลงาน 3. การสอบโครงการวิทยานิพนธ์ 4. การติดตามความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ ตามแผนวิจัย

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการจัดการเรียนรู้
	3. ดำเนินงานวิจัยประกอบวิทยานิพนธ์ โดยให้ยึดประเด็นปัญหาเป็นตัวตั้ง 4. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการข้ามสาขาผ่านการจัดรายวิชาที่รวมผู้เชี่ยวชาญจากหลายสาขา 5. การใช้กรณีศึกษาที่ซับซ้อน ผ่านการวิเคราะห์ปัญหาจริงที่ต้องใช้ความรู้หลายมิติ 6. การเรียนรู้แบบโครงงานในรายวิชาและวิทยานิพนธ์ที่ต้องบูรณาการความรู้ 7. การสัมมนาเชิงปฏิบัติการ อภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้จากหลายมุมมอง	5. การประเมินโครงงานบูรณาการ: ประเมินจากการนำเสนอโครงงานที่รวมความรู้หลายสาขา 6. การสอบประมวลความรู้/วัดคุณสมบัติ (Comprehensive/Qualifying exam) 7. การประเมินจากการแก้ปัญหาจริงจากการแก้ปัญหาในสถานการณ์จากกรณีศึกษาหรือบริบทในวิทยานิพนธ์ 8. การสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายที่มีการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญภายนอกและผู้ทรงคุณวุฒิจากหลายสาขาร่วม
PLO2: ออกแบบและเลือกใช้เครื่องมือเพื่อดำเนินงานวิจัยเชิงสหวิทยาการได้อย่างสร้างสรรค์ และตามหลักจรรยาบรรณนักวิจัย	1. กำหนดรายวิชาหลักที่ถ่ายทอดความรู้และฝึกทักษะเกี่ยวกับกระบวนการวิจัย ตั้งแต่การตั้งคำถาม การออกแบบการทดลอง การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ผล การนำเสนอผลการวิจัย และจรรยาบรรณนักวิจัย เช่น วิชาการระเบียบวิธีวิจัยทางการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน (01556591) เทคนิคการสำรวจการใช้ที่ดินและการประเมินคุณภาพทรัพยากรธรรมชาติเชิงสหวิทยาการ (01556573) วิทยานิพนธ์ (01556599) 2. ใช้เทคนิคการสอนที่หลากหลาย เช่น การบรรยาย การฝึกปฏิบัติใช้เครื่องมือ การมอบหมายงานและการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 3. เรียนรู้จากสถานการณ์จริง และมีการฝึกปฏิบัติ ทั้งการศึกษาดูงานนอกสถานที่ และการเรียนรายวิชา 01556573 4. ฝึกออกแบบโครงการวิจัยสำรวจการใช้ที่ดินในพื้นที่จริง โดยเลือกใช้เครื่องมือที่หลากหลาย	1. การสอบวัดผลของรายวิชา ได้แก่ การสอบย่อย การสอบกลางภาค และปลายภาค ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ 2. การนำเสนอผลงานแบบปากเปล่าและการเขียนรายงาน 3. การสอบประมวลความรู้ 4. การประเมินผลการดำเนินงานโครงการวิจัยของนิสิตวิจัยภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ 5. รวบรวมผลงานการออกแบบเครื่องมือวิจัยและการปรับใช้ในสถานการณ์ต่างๆ 6. การนำเสนอข้อเสนอโครงการวิจัยที่แสดงการเลือกใช้เครื่องมือและเหตุผลเชิงวิชาการ 7. การประเมินงานของเพื่อนตามหลักจรรยาบรรณนักวิจัยและให้ข้อเสนอแนะเชิงสร้างสรรค์

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการจัดการเรียนรู้
	5. ฝึกแก้ปัญหาเชิงสหวิทยาการผ่านกรณีศึกษาจริง โดยให้เลือกและปรับเทคนิคการวิจัยให้เหมาะสม 6. ฝึกปฏิบัติใช้เครื่องมือสำรวจภาคสนามเทคนิค GIS และการวิเคราะห์ข้อมูลแบบบูรณาการ 7. เรียนรู้หลักจรรยาบรรณนักวิจัยผ่านกรณีศึกษาและการอภิปรายกลุ่ม	
PLO3: สื่อสารในระดับชุมชนเพื่อระบุปัญหาและออกแบบแนวทางแก้ปัญหาที่สอดคล้องได้	1. ฝึกปฏิบัติในภาคสนามหรือพื้นที่จริงในระดับชุมชนผ่านรายวิชาเทคนิคการสำรวจการใช้ที่ดินและการประเมินคุณภาพทรัพยากรธรรมชาติเชิงสหวิทยาการ (01556573) ที่เน้นการทำงานเป็นกลุ่มแบบสหสาขาวิชาและทำงานกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ฝึกปฏิบัติ 2. การจำลองสถานการณ์การสื่อสารกับชุมชนในประเด็นการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ 3. การเรียนรู้เทคนิคการเล่าเรื่องเพื่อถ่ายทอดข้อมูลทางวิชาการให้ชุมชนเข้าใจง่าย 4. การใช้สื่อภาพ อินโฟกราฟิก และแผนที่เพื่อสื่อสารข้อมูลซับซ้อน 5. การเรียนรู้ความแตกต่างทางวัฒนธรรมและการปรับการสื่อสารให้เหมาะสมกับบริบทชุมชน	1. ประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นผ่านการประเมินตนเองและการประเมินจากสมาชิกในกลุ่ม 2. การนำเสนอผลการศึกษาต่อชุมชนและข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในชุมชนที่ฝึกปฏิบัติ 3. การนำเสนอผลการศึกษาต่อตัวแทนชุมชนหรือการจำลองสถานการณ์ 4. การสร้างสื่อสื่อสารหลากหลายรูปแบบ (โบรชัวร์, วิดีโอ, แผนที่ชุมชน) 5. การแสดงบทบาทสถานการณ์การสื่อสารในวิกฤติหรือความขัดแย้งในชุมชน
PLO4: เผยแพร่ผลงานวิจัยโดยใช้ภาษาถูกต้องตามหลักวิชาการ	1. ฝึกทักษะในการเขียน การนำเสนอผลงานวิจัยทางวิชาการทั้งในรูปแบบของบทความ การนำเสนอผ่านการบรรยายในรายวิชาเรียน เช่น ระเบียบวิธีวิจัยทางการใช้ที่ดิน และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ อย่างยั่งยืน (01556591) และสัมมนา (01556597)	1. การประเมินจากการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ: นับจำนวนและคุณภาพของบทความที่ตีพิมพ์ 2. การประเมินจากการนำเสนอในที่ประชุมวิชาการ: ประเมินจากการยอมรับและความสนใจ 3. การประเมินการอ้างอิง หรือ การนำผลงานวิชาการไปใช้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)	กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการจัดการเรียนรู้
	2. ฝึกทักษะในการเขียนรายงานวิจัยที่มีคุณภาพ และให้มีการอภิปรายผลการวิจัยของตนเองและผู้ร่วมชั้นเรียน 3. ฝึกทักษะการนำเสนอแบบบรรยายโดยใช้ภาษาทางวิชาการทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ในระยะเวลาที่กำหนด รวมทั้งฝึกการตอบคำถาม และประเมินผลการนำเสนอของนิสิตร่วมชั้นเรียน 4. การฝึกเขียนบทความวิชาการอย่างเป็นระบบตามรูปแบบของวารสารวิชาการ 5. การฝึกการนำเสนอผลงานในงานประชุมวิชาการและการประชุมด้านนโยบายต่าง ๆ 6. การฝึกทักษะภาษาต่างประเทศเฉพาะทาง: พัฒนาความสามารถด้านภาษาเพื่อการสื่อสาร	
PLO5: ทำงานแบบมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามบริบทที่หลากหลายอย่างเหมาะสม	1. กำหนดรายวิชาที่ฝึกปฏิบัติในภาคสนามหรือพื้นที่จริงในระดับชุมชนผ่านรายวิชาเทคนิคการสำรวจการใช้ที่ดินและการประเมินคุณภาพทรัพยากรธรรมชาติเชิงสหวิทยาการ (01556573) ที่เน้นการทำงานเป็นกลุ่มแบบสหสาขาวิชาและทำงานกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ฝึกปฏิบัติ 2. การฝึกระบุและวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสียในโครงการพัฒนาการใช้ที่ดิน 3. การทำงานภาคสนามร่วมกับชุมชนหน่วยงานรัฐ และองค์กรพัฒนาเอกชน 4. การเรียนรู้เทคนิคการเจรจาและการอำนวยความสะดวกในการทำงานกลุ่ม 5. การจำลองเวทีหลายภาคส่วนเพื่อแก้ไขปัญหาการใช้ที่ดินร่วมกัน	1. การประเมินโดยใช้ผลการเรียนรายวิชา 2. การประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย การนำเสนอผลงาน 3. ประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นผ่านการประเมินตนเองและการประเมินจากสมาชิกในกลุ่ม 4. โครงการกลุ่มที่ต้องทำงานร่วมกับผู้มีส่วนได้เสียจริงในพื้นที่ศึกษา 5. การแสดงทักษะการอำนวยความสะดวกในการประชุมหรือเวทีชุมชน 6. การเขียนสะท้อนประสบการณ์การทำงานร่วมกับผู้มีส่วนได้เสียและการเรียนรู้จากความท้าทาย

5. ความพร้อมและศักยภาพของอาจารย์ และที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

5.1 ความพร้อมและศักยภาพของบุคลากร

5.1.1 อาจารย์

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน มีแผนในการส่งเสริมให้อาจารย์มีความพร้อมและศักยภาพในด้านต่างๆ ดังนี้

1) ด้านการจัดการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้

1.1) อาจารย์มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่สอน มีความรู้และประสบการณ์ที่เพียงพอในเนื้อหาวิชา ทั้งในด้านทฤษฎีและปฏิบัติ

1.2) อาจารย์ได้รับการฝึกอบรมและพัฒนาอาจารย์อย่างต่อเนื่อง ในด้านวิชาการเพื่อนำการเรียนรู้มาถ่ายทอดในรายวิชา รวมถึงการพัฒนา/ฝึกอบรมในด้านเทคนิคการสอนใหม่ ๆ การใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน การออกแบบเครื่องมือและวิธีการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

1.3) มีการประชุมสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ อภิปรายปัญหาและแนวทางแก้ไขระหว่างอาจารย์ในหลักสูตร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน รวมถึงมีการถ่ายทอดและจัดการองค์ความรู้ระหว่างอาจารย์อาวุโสและอาจารย์รุ่นใหม่ที่จะเข้ามาเป็นกรรมการดำเนินงาน และอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร

2) ด้านวิชาการ ความเชี่ยวชาญ

2.1) อาจารย์เข้าร่วมการประชุม/ฝึกอบรมภายนอกสถาบัน เพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญของตนเอง

2.2) อาจารย์มีงานวิจัยและการตีพิมพ์ผลงานในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เพื่อสามารถเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และก้าวสู่ตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น

2.3) อาจารย์มีความพร้อมและความสามารถในการวางแผนและกำกับดูแลวิทยานิพนธ์ตามกรอบเวลาที่เหมาะสม และให้ข้อเสนอแนะเชิงสร้างสรรค์ในระหว่างกระบวนการวิจัย

3) แผนพัฒนาอาจารย์

3.1) ด้านบุคคล

(1) มีแผนปฏิบัติงานและแผนงบประมาณประจำปี สำหรับสนับสนุนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ทางวิชาการตามสายงาน เพื่อการเรียนการสอน การวิจัยเชิงบูรณาการ และบริการวิชาการ รวมถึงการตีพิมพ์ผลงานวิจัย/การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

(2) มีแผนงานให้ความรู้จากการปฏิบัติงานตามหน้าที่รับผิดชอบ และภาระงานสอน อาทิ จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนการสอน วิธีการสอน กลยุทธ์ในการสอน การวัดและประเมินผลในรายวิชา จัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อทบทวน/ประเมินผลการจัดการเรียนการสอนประจำปี

(3) มีแผนบริหารความเสี่ยงด้านบุคลากรในกรณีที่คณะกรรมการบริหาร คณะกรรมการดำเนินงาน และอาจารย์ประจำหลักสูตรมีการเปลี่ยนแปลง เช่น การเปลี่ยนคณะกรรมการจากการลาออก หรือเหตุอื่น ๆ เป็นต้น โดยการประสานกับทางคณะที่ร่วมโครงการภายใต้การกำกับดูแลโดยบัณฑิตวิทยาลัย

3.2) ด้านหลักสูตร กำหนดแผนพัฒนาสมรรถนะอาจารย์ โดยมีเป้าหมาย ดังนี้

(1) การให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนตามแนวทางการศึกษาที่มุ่งผลลัพธ์ (Outcome Based Education, OBE) สามารถออกแบบ ปรับปรุงหลักสูตร และบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามแนวทาง OBE

(2) อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน สามารถกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา ให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรได้ มีแนวทางในการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลให้นิสิตบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชาได้ รวมถึงสามารถอธิบายแผนการพัฒนาอาจารย์ในภาพรวมของหลักสูตร รวมถึงแผนการพัฒนาอาจารย์ในเชิงวิชาการที่จะช่วยให้นิสิตในหลักสูตรบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้

5.1.2 ชื่อ สกุล ตำแหน่งทางวิชาการและคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชา), ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.
1	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายณรุณ วรามิตร	Doctor of Philosophy (Crop Production and Physiology), Iowa State University, USA, 2553 วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2541 วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เกษตรศาสตร์), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2538
2	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาวปาริชาติ พรหมโชติ	Doctor of Philosophy (Climate Science), Utah State University, USA, 2562 Master de Science et Technologi (Agronomie-Agroalimentaire), Montpellier SupAgro – Institut des Régions Chaudes, France, 2552 Master of Science (Agricultural Development), The University of Copenhagen, Denmark, 2552 วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2543 วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เกษตรศาสตร์), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2539
3	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายยุทธพงษ์ ศรีมังคละ	Doctor of Philosophy (Natural Resources Management), Asian Institute of Technology, TH, 2560 วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วนศาสตร์), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2542 วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วนศาสตร์), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2538

5.1.3 ชื่อ สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิการศึกษา ผลงานทางวิชาการ อาจารย์ผู้รับผิดชอบ
หลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้สอน/อาจารย์พิเศษ

1.1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
1	นางสาวกนกวรรณ จันทรเจริญชัย รองศาสตราจารย์ Doctor of Philosophy (International Economics and Economics of Development) Southern Illinois University at Carbondale, U.S.A., 2545 เศรษฐศาสตรบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ) มหาวิทยาลัยกรุงเทพฯ, TH, 2539 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ 1. Economic Development 2. International Economics	งานวิจัย 1. Issues related to elderly parents' life satisfaction, 2567 2. Trade liberalization and its nexus with environmental issues: an individual perspective, 2567 3. How gender affects the mental health of healthcare workers across regions in Thailand, 2568	01556596 01556597 01556598 01556599	01556596 01556597 01556598 01556599
2	นายกอบเกียรติ ผ่องพุฒิ รองศาสตราจารย์ Doctor of Philosophy (Biological and Irrigation Engineering), U.S.A., 2537 วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (ชลประทาน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2528 วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (ชลประทาน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2526 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ 1. Hydraulic 2. Fluid Mechanics	งานวิจัย 1. การประเมินประสิทธิภาพเชิงนิเวศเศรษฐกิจ ของกระบวนการจัดการน้ำเสียอย่างยั่งยืนใน นิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ภาคตะวันออก, 2567 2. ตัวบ่งชี้เพื่อพัฒนาการบริหารจัดการน้ำใน นิคมอุตสาหกรรม พื้นที่ภาคตะวันออก, 2567 3. Estimation of Actual Evapotranspiration Using Satellite-Based Surface Energy Balance Derived from Landsat Imagery in Northern Thailand, 2566	01556596 01556597 01556598 01556599	01556596 01556597 01556598 01556599

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับ ปรับปรุง
3	นายกิตติชัย รัตนะ รองศาสตราจารย์ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2550 วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2538 ศิลปศาสตรบัณฑิต (ภูมิศาสตร์) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, TH, 2534 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ นโยบายและองค์การบริหารจัดการลุ่ม น้ำและสิ่งแวดล้อม	งานวิจัย 1. ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนใน การจัดการขยะที่ต้นทาง ตำบลบางไทร อำเภอบาง เมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี, 2567 2. การใช้ประโยชน์พื้นที่สีเขียวของประชาชน ในสวนรมณีย์ทุ่งสีกัน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร, 2567 3. แบบฉบับเฉพาะในการบริหารจัดการอุทยาน แห่งชาติญี่ปุ่นบนรากฐานภูมิสังคม, 2567	01556596 01556597 01556598 01556599	01556596 01556597 01556598 01556599
4	นายจักรกฤษณ์ พจนศิลป์ รองศาสตราจารย์ Doctor of Philosophy (Agricultural Economics) University of Hohenheim, Germany, 2551 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2544 วิทยาศาสตรบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2540 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ การผลิตและการตลาดสินค้าเกษตร	งานวิจัย 1. การวิเคราะห์คุณลักษณะคราฟต์ เปียร์ที่มีผลต่อความพอใจของผู้บริโภค, 2567 2. วิเคราะห์โครงการจัดการที่ดินในพื้นที่ชุมชน บ้านห้วยทราย ตำบลแม่ป่ง อำเภอฟัว จังหวัดเชียงใหม่, 2567 3. Policy options for promoting wider use of biopesticides in Thai Agriculture, 2567	01556596 01556597 01556598 01556599	01556596 01556597 01556598 01556599
5	นางสาวจุฑามาศ ร่มแก้ว ผู้ช่วยศาสตราจารย์ Doctor of Philosophy	งานวิจัย 1. ผลของฤดูปลูก อัตราส่วนแฉะแม่ต่อพ่อ และ ระยะปลูกที่มีต่อลักษณะทางการเกษตรและ	01556596 01556597 01556598	01556596 01556597 01556598

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับ ปรับปรุง
	(Bioresources Science) Mie University, Japan, 2550 วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2539 วิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, TH, 2533 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์	ผลผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสม, 2566 2. การใช้ผลพลอยได้จากโรงงานน้ำตาลเป็น แหล่งโพแทสเซียมต่อการเจริญเติบโตและ ผลผลิตของมันสำปะหลัง, 2566 3. ผลของระยะเวลาเก็บเกี่ยวและสภาพการ เก็บรักษาที่มีต่อคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์ลูกผสมเดี่ยว, 2567	01556599	01556599
6	นายฉัตรชัย เงินแสงสรวย รองศาสตราจารย์ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (พฤกษศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2548 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2543 วิทยาศาสตรบัณฑิต (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2540 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ Plant Taxonomy	งานวิจัย 1. The Effect of Light Intensity and Polyethylene-Glycol-Induced Water Stress on the Growth, Mitragynine, 2568 2. Potential Salt Tolerant Species Located in Various Parts of the World, 2568 3. Regional Variability in Growth and Leaf Functional Traits of Mitragyna speciosa in Thailand, 2568	01556591 01556596 01556597 01556598 01556599	01556591 01556596 01556597 01556598 01556599
7	นายชัยชัย ดันตสิรินทร์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ Doctor of Philosophy (Remote Sensing and Geographic Information System) Asian Institute of Technology, TH, 2560 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2539 วิทยาศาสตรบัณฑิต (วนศาสตร์)	งานวิจัย 1. การวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะการตก ของฝนโดยใช้วิธีการและจำนวนสถานีที่ แตกต่างกัน บริเวณลุ่มน้ำแม่สาตอนบน อำเภอ แม่ริม จังหวัดเชียงใหม่, 2566 2. การแทรกค่าเชิงพื้นที่ข้อมูลปริมาณน้ำฝนแต่ ละภูมิภาคของประเทศไทยด้วยวิธีการที่ แตกต่างกัน, 2566 3. Climate Elasticity of Annual Runoff: Observation in Fifteen Forested	01556596 01556597 01556598 01556599	01556596 01556597 01556598 01556599

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับ ปรับปรุง
	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2533 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ 1. ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 2. การอนุรักษ์ดินและน้ำ	Catchments on a Latitudinal Gradient in East Asia, 2566		
8	นายชัยสิทธิ์ ทองจู ผู้ช่วยศาสตราจารย์ Doctor of Philosophy (Agricultural Science) Gifu University, Japan, 2549 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2538 วิทยาศาสตรบัณฑิต (เคมีการเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2536 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ 1. การวิเคราะห์ดินและพืช 2. การจัดการวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร และอุตสาหกรรมเกษตร	งานวิจัย 1. อัตราส่วนและรูปแบบที่เหมาะสมของแทนแดง (<i>Azolla microphylla</i>) ร่วมกับมูลโคสำหรับการเจริญเติบโตของไส้เดือนดิน <i>Eudrillus eugeniae</i> และคุณสมบัติปุ๋ยมูลไส้เดือนดิน, 2568 2. Variability and relationship between agronomic traits and grain yield in rice (<i>Oryza sativa</i> L.) under heat stress conditions, 2567 3. Trace metals in vegetable cultivation area, western region of central Thailand, 2568	01556696 01556697 01556698 01556699	01556696 01556697 01556698 01556699
9	นายไชยาพงษ์ เทพประสิทธิ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต (วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2555 วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2546 วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2540 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	งานวิจัย 1. Development of statistical downscaling methods for the assessment of rainfall characteristics under climate change scenarios, 2566 2. Spillway Capacity Estimation Using Flood Peak Analysis and Probable Maximum Flood Method, 2567 3. Assessing Water Use Efficiency and Stress in Thailand's River Basins: Trends, Challenges, and Policy Strategies, 2568	01556596 01556597 01556598 01556599	01556596 01556597 01556598 01556599

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับ ปรับปรุง
	1. Water Resources Management 2. Hydrology			
10	นางฐิติมา รุ่งรัตนอุบล รองศาสตราจารย์ วิทยาศาสตร์สุขภาพบัณฑิต (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, TH, 2551 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, TH, 2543 วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตร์ทั่วไป) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, TH, 2540 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ 1. มลพิษทางอากาศ 2. พืชวิทยาสิ่งแวดล้อม	งานวิจัย 1. Hygroscopic Growth Factors of Sub-micrometer Atmospheric Aerosols at Four Selected Sites in Thailand, 2566 2. Beyond common urban air quality assessment: Relationship between PM2.5 and black carbon during haze and non-haze periods in Bangkok, 2567 3. Investigating the Effects of Tropical Plant Community Structures on Energy Exchange in Urban Green Areas for Climate Change Adaptation and Mitigation, 2567	01556596 01556597 01556598 01556599	01556596 01556597 01556598 01556599
11	นายตุลวิทย์ สถาปนจารุ รองศาสตราจารย์ Doctor of Philosophy (Natural Resource Science) University of Nebraska, U.S.A., 2545 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์สภาวะแวดล้อม) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, TH, 2539 วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, TH, 2536 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ 1. Waste Minimization	งานวิจัย 1. Performance of bioretention systems by umbrella plant (<i>Cyperus alternifolius</i> L.) and common reed (<i>Phragmites australis</i>) for removal of microplastics, 2567 2. Advancing Cassava Age Estimation in Precision Agriculture: Strategic Application of the BRAH Algorithm, 2567 3. Persulfate activation using leonardite char-supported nano zero-valent iron	01556596 01556597 01556598 01556599	01556596 01556597 01556598 01556599

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับ ปรับปรุง
	2. Non-point Source Pollution Control	composites for styrene-contaminated soil and water remediation, 2567		
12	นายรัชชัย อินทร์บุญช่วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปฐพีวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2559 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ปฐพีวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2554 วิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2551 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ 1. โลหะหนักในดินและพืช 2. การอนุรักษ์และจัดการดิน	งานวิจัย 1. Influence of foliar and soil potassium fertilizer on ratoon sugarcane performance: yield, quality, and nutrient uptake, 2568 2. Supplementary potassium sulfate and potassium chloride fertilizers on yield and quality of Fujisawa Melon (<i>Cucumis melo</i> L.), 2568 3. Trace metals in vegetable cultivation area, western region of central Thailand, 2568	01556596 01556597 01556598 01556599	01556596 01556597 01556598 01556599
13	นายณภสม สิ้นเพิ่มสุขสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ Doctor oeconomiae (Economics) University of Hohenheim, Germany, 2558 Master of Science (Agriculture Science) University of Hohenheim, Germany, 2545 ศิลปศาสตรบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, TH, 2543 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม	งานวิจัย 1. ศักยภาพของอุทยานแห่งชาติเจ็ดคด-โป่งก้อนเส้า ในการพัฒนาเพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่สำคัญของประเทศ, 2567 2. การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของแผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.): ศูนย์ความเป็นเลิศด้านเทคโนโลยีชีวภาพเกษตร, 2567 3. ผลลัพธ์และผลกระทบจากงานวิจัยด้านการจัดการขยะของประเทศไทย ในปีงบประมาณ 2563-2564, 2567	01556591 01556596 01556597 01556598 01556599	01556591 01556596 01556597 01556598 01556599
14	นายณรณ วรามิตร* ผู้ช่วยศาสตราจารย์	งานวิจัย 1. การทดสอบพันธุ์ข้าวโพดไร่ลูกผสมทาง	01556596 01556597	01556596 01556597

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง ปรับปรุง
	Doctor of Philosophy (Crop Production and Physiology) Iowa State University, USA, 2553 วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2541 วิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2538 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ 1. ระบบการผลิตทางการเกษตรอย่าง ยั่งยืน 2. การผลิตพืชด้านชีวมวลเพื่อพลังงานและ เพื่ออาหารสัตว์	การค้าในไร่อะไรของจังหวัดลพบุรีและสระบุรี, 2567 2. Effect of physiographic type and harvesting age on biomass yield, chemical composition, and carbon sequestration of mangrove plantations for biofuel feedstock production, 2566 3. Effects of various levels of coated cysteamine hydrochloride in the diet on feed intake, digestibility, ruminal fermentation, and blood metabolites in growing Charolais crossbred cattle, 2567	01556598 01556599	01556598 01556599
15	นายณฐิต คำปิ่น ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) * อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2555 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2544 วิทยาศาสตรบัณฑิต (ประมง) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2538 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ 1. การจัดการระบบทรัพยากรธรรมชาติ 2. การอนุรักษ์ทรัพยากร	งานวิจัย 1. Using benthos, a bioindicator to assess the efficiency constructed wetland community wastewater treatment system, 2566 2. Role of <i>Cylindrospermopsis</i> sp. in vertical nitrogen changes observed in tropical oxidation wastewater treatment ponds, 2567 3. Population and Distribution of Hard Clams (<i>Meretrix</i> spp.) in the Mudflat Area front of The King's Royally Initiated Laem Phak Bia Environmental Research and Development Project, Phetchaburi Province, Thailand, 2568	01556596 01556597 01556598 01556599	01556596 01556597 01556598 01556599

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับ ปรับปรุง
16	นางสาวนิตยา เมียนมิตร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2550 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2546 วิทยาศาสตรบัณฑิต (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2541 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ 1. วนเกษตร 2. วนศาสตร์ชุมชน	งานวิจัย 1. Forecasting model based on morphological characteristics for yield of konjac (<i>Amorphophallus muelleri</i> Blume) planted in Tak province, Thailand, 2567 2. Seasonal and management influences on yield of <i>Melientha suavis</i> Pierre in different alley agroforestry systems, 2567 3. Taxonomic treatment on <i>Garcinia sopsopia</i> (Section <i>Brindonia</i> , Clusiaceae) in Thailand, with a new synonym and three lectotypifications of its synonyms, 2568	01556596 01556597 01556598 01556599	01556596 01556597 01556598 01556599
17	นายนิรันดร์ ยิ่งยวด ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และชุมชน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2558 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การวางแผนสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาชุมชน) มหาวิทยาลัยมหิดล, TH, 2548 วิทยาศาสตรบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-เกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2546 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ 1. การพัฒนาเกษตรกรรมทางเลือก 2. การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และชุมชน	งานวิจัย 1. การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิถีปลูกผักสมัยใหม่ผ่านการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายชุมชนบ้านห้วยด้วน ต.รางพิกุล อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม, 2567 2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเข้าร่วมกิจกรรมของประชาชนในเขตเทศบาล ตำบลกำแพงแสน อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม, 2568 3. Reducing the Ecological Footprint in a University Farm through Environmental Education Process, 2566	01556596 01556597 01556598 01556599	01556596 01556597 01556598 01556599

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับ ปรับปรุง
18	นายบัญชา ชินศรี รองศาสตราจารย์ Doctor of Philosophy (Plant Pathology) University of Hawaii at Manoa, U.S.A., 2549 Master of Science (Nematology) University of Gent, Belgium, 2541 วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2535 วิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2531 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ 1. การป้องกันกำจัด 2. โรคพืชที่เกิดจากไส้เดือนฝอยศัตรูพืช	งานวิจัย 1. Cavalcade Legume (<i>Centrosema pascuorum</i>) Used as Soil Amendment in RD41 Rice Fields: Short-term Effects on the Soil Nematode Community, Soil Properties, and Yield Components, 2568 2. Development of a closed tube loop- mediated isothermal amplification (LAMP) assay to detect <i>Hirschmanniella oryzae</i> (Tylenchida: Pratylenchidae) in exported aquatic plants, 2568 3. Development of colorimetric and fluorescent closed tube LAMP assay using simplified extraction for diagnosis of <i>Meloidogyne enterolobii</i> in root tissues, 2568	01556596	01556596
			01556597	01556597
			01556598	01556598
			01556599	01556599
19	นางสาวปาริชาติ พรหมโชติ* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ Doctor of Philosophy (Climate Science) Utah State University, U.S.A., 2562 Master de Sciences et Technologies (Agronomie-Agroalimentaire) Montpellier SupAgro – Institut des Régions Chaudes, France, 2552 Master of Science. (Agricultural Development)	งานวิจัย 1. Boosting Thailand's palm oil yield with advanced seasonal predictions, 2566 2. Projected changes in precipitation extremes in Southern Thailand using CMIP6 models, 2567 3. Evaluation of terpene decomposition in kaffir lime juice during storage using gas chromatography-mass spectrometry	01556596	01556596
			01556597	01556597
			01556598	01556598
			01556599	01556599

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง ปรับปรุง
	The University of Copenhagen, Denmark, 2552 วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2543 วิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2539 * อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร 1. Crop and Phenological Modeling 2. Climate Diagnostics	and proton transfer reaction-mass spectrometry, 2567		
20	นายพสุธา สุนทรห้าว ผู้ช่วยศาสตราจารย์ Doctor of Philosophy (Forest Resources Management) University of the Philippines at Los Banos (UPLB), Philippines, 2551 วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2542 วิทยาศาสตรบัณฑิต (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2538 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ 1. วนเกษตร 2. วนศาสตร์ชุมชน	ผลงานวิจัย 1. การคาดคะเนปริมาณการกักเก็บคาร์บอน ของการปลูกป่าแบบประณีต ณ ศูนย์เรียนรู้ป่า วังจันทร์ จังหวัดระยอง, 2566 2. กำลังผลิตสำรองและการกักเก็บคาร์บอน ของไฟในป่าชุมชนบ้านแป้นโป่งชัยเปรียบเทียบกับ ปริมาณความต้องการใช้ประโยชน์ของ ชุมชน, 2566 3. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหาร จัดการป่าชุมชนบ้านปางสัก ตำบลแม่เป็น อำเภอแม่เป็น จังหวัดนครสวรรค์, 2567	01556596 01556597 01556598 01556599	01556596 01556597 01556598 01556599
21	นางภาสลิณี วรชนะนันท์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ Doctor of Philosophy (Marine Environmental Management and Sustainable Use), University of the Sunshine Coast, Australia, 2552	งานวิจัย 1. เทคโนโลยีในการจัดสิ่งมีชีวิตที่คาดว่าจะเป็ ชนิดพันธุ์ต่างถิ่นที่รุกรานในน้ำอับเฉาเรือ, 2566 2. การประเมินความยืดหยุ่นของแนวปะการัง ในฝั่งอ่าวไทย จังหวัดชลบุรี, 2567	01556596 01556597 01556598 01556599	01556596 01556597 01556598 01556599

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับ ปรับปรุง
	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์ทางทะเล) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2547 วิทยาศาสตรบัณฑิต (ประมง), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2543 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ 1. การจัดการสิ่งแวดล้อมทางทะเล 2. คุณภาพน้ำ	3. Impacts of microplastic decomposition using heat-activated persulfate on antibiotic adsorption and environmental toxicity, 2567		
22	นายมนต์ชัย พินิจจิตรสมุทร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์-พัฒนาการเศรษฐกิจ) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, TH, 2548 บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (การบริหารทั่วไป) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, TH, 2542 วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (ไฟฟ้า) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, TH, 2532 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ 1. ทุนมนุษย์ 2. เศรษฐศาสตร์การจัดการ	งานวิจัย 1. Economic outcomes of rubber-based agroforestry systems: a systematic review and narrative synthesis, 2566 2. Assessing the Impact of Rubber Development Policies on the National Economy, Intra-Sector Dynamics, And Employment: Utilizing A Computable General Equilibrium Model Approach, 2567 3. Analysis and Design of an Advanced Para Rubber Information System in Adherence to the Rubber Control Act 1999 for Rubber Supply Chain Management, 2567	01556511 01556596 01556597 01556598 01556599	01556511 01556596 01556597 01556598 01556599
23	นายยงยุทธ ไตรสุรัตน์ ศาสตราจารย์ Doctor of Technical Science (Natural Resources Conservation) Asian Institute of Technology, TH, 2540	งานวิจัย 1. Abundance and factors affecting the appearance of Siamese fireback and Red junglefowl in the lowland forest of Thailand, 2566	01556596 01556597 01556598 01556599	01556596 01556597 01556598 01556599

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับ ปรับปรุง
	Master of Science (Natural Resources Management) Asian Institute of Technology, TH, 2533 วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2528 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ 1. GIS 2. Biodiversity Conservation	2. Targeting site conservation to increase the effectiveness of new global biodiversity targets, 2567 3. Transformation of dry dipterocarp to dry evergreen forests alters food webs of web-building spiders and their prey, 2567		
24	นายยุทธนา ตาละลักษมณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต (วิศวกรรมชลประทาน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2556 Master of Engineering (Water Engineering and Management) Asian Institute of Technology, TH, 2539 วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมชลประทาน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2534 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ 1. การจัดการน้ำ 2. วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ	งานวิจัย 1. Enhancing rainfall-runoff model accuracy with machine learning models by using soil water index to reflect runoff characteristics, 2567 2. Fuzzy rule-based control of multireservoir operation system for flood and drought mitigation in the Upper Mun River Basin, 2567 3. Deep reinforcement learning for multiple reservoir operation planning in the Chao Phraya River Basin, 2568	01556596 01556597 01556598 01556599	01556596 01556597 01556598 01556599
25	นายยุทธพงษ์ ศิริมังคละ* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ Doctor of Philosophy (Natural Resources Management)	งานวิจัย 1. สมบัติดินทางกายภาพบางประการและความสามารถในการกักเก็บน้ำของดิน บริเวณป่าเบญจพรรณและพื้นที่ปลูกข้าวโพด ลุ่มน้ำย้อยนาหลวง จังหวัดน่าน, 2565	01556596 01556571 01556512 01556597 01556572	01556596 01556571 01556512 01556597 01556572

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง ปรับปรุง
	Asian Institute of Technology, TH, 2560 วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2542 วิทยาศาสตรบัณฑิต (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2538 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ 1. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ 2. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2. ผลของการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินต่อการให้น้ำท่า ของลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำควนและลุ่มน้ำสาขาน้ำปี จังหวัดน่านและจังหวัดพะเยา, 2565 3. มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์จากการให้บริการของระบบนิเวศลุ่มน้ำด้านศักยภาพการกักเก็บน้ำในดิน บริเวณป่าฟื้นฟู และพื้นที่เกษตรกรรมลุ่มน้ำย่อยน้ำเกียน จังหวัดน่าน, 2567	01556598 01556599	01556598 01556599
26	นางรัชณี โพธิ์แท่น ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (สหวิทยาการ) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, TH, 2555 Master of Science (Forestry) University of the Philippines, 2542 วิทยาศาสตรบัณฑิต (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2534 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ 1. การจัดการกระบวนการเรียนรู้ 2. วนศาสตร์ชุมชน	งานวิจัย 1. ความพร้อมในการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชน : กรณีศึกษา วิสาหกิจชุมชน กลุ่มอาสาสมัครพิทักษ์กระทิงและมัคคุเทศก์ตำบลวังหมี จังหวัดนครราชสีมา, 2566 2. การปรับเปลี่ยนรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกรบ้านห้วยโป่ง ตำบลแม่ตั้น อำเภอมะรุมมาต จังหวัดตาก, 2566 3. ความรู้และการปฏิบัติด้านการจัดการสวนป่าไม้สักของเกษตรกรรายย่อย ในพื้นที่อำเภอยะเยงกลาง จังหวัดน่าน, 2566	01556596 01556597 01556598 01556599	01556596 01556597 01556598 01556599
27	นายรัฐชา ชัยชนะ รองศาสตราจารย์ Doctor of Philosophy (Biological Sciences) University of Liverpool, England, 2551 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม)	งานวิจัย 1. Role of Cyindrospermopsis sp. in vertical nitrogen changes observed in tropical oxidation wastewater treatment ponds, 2567 2. Development and application of a second-generation multilingual tool for	01556573 01556596 01556597 01556598 01556599	01556573 01556596 01556597 01556598 01556599

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง ปรับปรุง
	มหาวิทยาลัยมหิดล, TH, 2546 วิทยาศาสตร์บัณฑิต (ประมง) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2541 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ 1. อาหารพืช 2. คุณภาพน้ำ * อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	invasion risk screening of non-native terrestrial plants, 2567 3. Influence of water quality and seasonal variations on freshwater macroinvertebrate diversity and community structure in wastewater treatment ponds, Phetchaburi Province, Thailand, 2567		
28	นางรุ่งทิพย์ มาศเมธาพิทย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (กีฏวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2549 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2547 วิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2542 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ กีฏวิทยาทางการแพทย์และสัตวแพทย์	งานวิจัย 1. Effects of protein levels on production performance, nutritional values, and phase feeding of two-spotted cricket, 2567 2. Measurement of the Direct Impact of Hematophagous Flies on Feeder Cattle: An Unexpectedly High Potential Economic Impact, 2567 3. Development of pyramided mung bean lines carrying resistance genes for <i>Cercospora</i> leaf spot disease and bruchids, 2567	01556596 01556597 01556598 01556599	01556596 01556597 01556598 01556599
29	นางสาววิกานดา วรหะบัณฑิตวิทย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต (วิศวกรรมเคมี) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2551 วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมเคมี) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2546	งานวิจัย 1. Life cycle assessment of perovskite solar cells with alternative carbon electrode, 2567 2. Sustainable solutions in single-use food containers: A comprehensive life cycle assessment comparing plastic (PP)	01556596 01556597 01556598 01556599	01556596 01556597 01556598 01556599

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับ ปรับปรุง
	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมเคมี) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2543 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ 1. Carbon Intensity 2. Carbon and Water Footprint	and its green alternative (PLA coated kraft paper, PLA), 2567 3. Bagasse Heavy Ash Valorization into Superhydrophobic Mesoporous Silica with Enhanced Air Permeability, 2568		
30	นายวินัย โพธิ์สุวรรณ รองศาสตราจารย์ Doctor of Philosophy (Statistics and Operations Research) Royal Melbourne Institute of Technology University, Australia, 2544 สถิติศาสตรมหาบัณฑิต (สถิติ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, TH, 2534 การศึกษามหาบัณฑิต (คณิตศาสตร์) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, TH, 2526 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ 1. ความเชื่อถือได้ 2. การวิจัยดำเนินงาน	งานวิจัย 1. A generating family of unit-Garima distribution: Properties, likelihood inference, and application, 2567 2. Structural Properties of the Alpha Power Exponentiated Generalized Pareto Distribution with Applications, 2567 3. Discrete Gompertz-Lomax Distribution and Its Applications, 2567	01556591 01556596 01556597 01556598 01556599	01556591 01556596 01556597 01556598 01556599
31	นางสาววินัส ต่วนเครือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2559 วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2551 วิทยาศาสตรบัณฑิต (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2548 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	งานวิจัย 1. การประยุกต์ใช้แบบจำลอง SWAT เพื่อวิเคราะห์ปริมาณน้ำท่าเชิงพื้นที่จากการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณลุ่มน้ำสาขาน้ำแม่สรวย จังหวัดเชียงราย, 2567 2. มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์จากการให้บริการของระบบนิเวศลุ่มน้ำด้านศักยภาพการกักเก็บ	01556572 01556573 01556596 01556597 01556598 01556599	01556572 01556573 01556596 01556597 01556598 01556599

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับ ปรับปรุง
	1. อุตุนิยมวิทยา 2. นิเวศอุทกวิทยา	น้ำในดิน บริเวณป่าพื้นที่ และพื้นที่เกษตรกรรม ลุ่มน้ำย่อยน้ำเกียน จังหวัดน่าน, 2567 3. Climate Elasticity of Annual Runoff: Observation in Fifteen Forested Catchments on a Latitudinal Gradient in East Asia, 2566		
32	นายวีระภาส คุณรัตนศิริ รองศาสตราจารย์ Doctor rerum naturalium (Forest Biometry) University of Freiburg, Germany, 2549 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2543 วิทยาศาสตรบัณฑิต (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2540 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ 1. Forest Management Information System 2. Forest Inventory	งานวิจัย 1. การเปรียบเทียบวิธีการจำแนกการใช้ ประโยชน์ ที่ดินจากข้อมูลดาวเทียม Landsat 9 บริเวณเขตพัฒนาพิเศษ ภาคตะวันออก, 2567 2. การศึกษาการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ชนิดป่าของ ประเทศไทยระหว่างปี พ.ศ. 2561-2562 ด้วย เทคโนโลยี ภูมิสารสนเทศศาสตร์, 2567 3. การใช้แบบจำลอง CA-Markov ร่วมกับ ข้อมูลดาวเทียม Landsat 8 สำหรับการ คาดการณ์การใช้ประโยชน์ที่ดิน บริเวณเขต ห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อย, 2567	01556572 01556596 01556597 01556598 01556599	01556572 01556596 01556597 01556598 01556599
33	นายสอนกิจจา บุญโปรง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ Doctor of Philosophy (Cartology and Geographic Information System) University of Chinese Academy of Science (CAS), CHINA, 2561 Master of Science (Remote Sensing)	งานวิจัย 1. Advancing Cassava Age Estimation in Precision Agriculture: Strategic Application of the BRAH Algorithm, 2567 2. Towards Sustainable Urban Mobility: Voronoi-Based Spatial Analysis of EV Charging Stations in Bangkok, 2567	01556572 01556596 01556597 01556598 01556599	01556572 01556596 01556597 01556598 01556599

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับ ปรับปรุง
	University of Chinese Academy of Sciences (CAS), CHINA, 2559 วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคโนโลยีเซรามิก) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, TH, 2556 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ 1. Time-series analysis 2. Environmental monitoring	3. Artificial Neural Network for Air Pollutant Concentration Predictions Based on Aircraft Trajectories over Suvarnabhumi International Airport, 2568		
34	นายสุชาย วรชนะนันท์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ Doctor of Philosophy (Marine Protected Areas Management), The University of Queensland, Australia, 2550 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์ทางทะเล) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2544 วิทยาศาสตรบัณฑิต (ประมง) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2540 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ 1. การจัดการพื้นที่คุ้มครอง 2. การจัดการทรัพยากรแนวปะการัง	งานวิจัย 1. การติดตามการเปลี่ยนแปลงแนวสัณฐานชายฝั่งทะเล จากผลกระทบของโครงสร้างทางวิศวกรรมชายฝั่ง พระราชินีเวศน์มฤคทายวัน จังหวัดเพชรบุรี ด้วยภูมิสารสนเทศ, 2566 2. Assessment of Microplastics in Green Mussel (<i>Perna viridis</i>) and Surrounding Environments around Sri Racha Bay, Thailand, 2566 3. Microplastic pollution and risk assessment around coral reefs of the Eastern Part, Thailand, 2568	01556596 01556597 01556598 01556599	01556596 01556597 01556598 01556599
35	นางสาวแสงสรรค์ ภูมิสถาน รองศาสตราจารย์ Doctor of Philosophy (Recreation, Park, and Tourism Sciences) Texas A&M University, U.S.A., 2553 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (อุทยานและนันทนาการ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2546	งานวิจัย 1. Sound management strategies in swiftlet ranching from Southern Thailand, 2566 2. Factors affecting habitat use of asian elephants for the buffer zone management and conservation of Huai	01556596 01556597 01556598 01556599	01556596 01556597 01556598 01556599

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับ ปรับปรุง
	วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2543 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ 1. Tourism and Protected Areas 2. Tourism Management	Kha Khaeng World Heritage site, Thailand, 2567 3. Assessing the Potential of Thailand's National Forest Reserves for Tourism Development and Sustainable Recreational Use, 2568		
36	นางสาวไสวตรี ณ ถลาง รองศาสตราจารย์ Doctor of Philosophy (Anthropology) Macquarie University, Australia, 2542 สังคมวิทยาและมนุษยวิทยาบัณฑิต (มานุษยวิทยา) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, TH, 2536 ศิลปศาสตรบัณฑิต (ภาษาฝรั่งเศส) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, TH, 2532 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ 1. ทฤษฎีมานุษยวิทยา 2. มานุษยวิทยาเมือง	งานวิจัย 1. การมีส่วนร่วมของสตรีในการรวมกลุ่มออม ทรัพย์เพื่อการผลิต: กรณีศึกษา กลุ่มออมทรัพย์ เพื่อการผลิตบ้านนาโหนด ตำบลกำแพงเขา อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัด นครศรีธรรมราช, 2566 2. สถานะองค์ความรู้เมืองนิเวศและวิถี เศรษฐกิจพอเพียง ในฐานะทุนทางสังคม ท่ามกลางสถานการณ์โควิด-19, 2566 3. ปากคลองตลาด: จากตลาดปลาสู่การเป็น สถานที่ยอดนิยมผ่านบทบาทของสื่อ, 2568	01556596 01556597 01556598 01556599	01556596 01556597 01556598 01556599
37	นางสาวแอน กำภู ณ อยุธยา อาจารย์ Doctor of Philosophy (Civil Engineering) University of Nebraska-Lincoln, U.S.A., 2562 Master of Science (Engineering University) University of Nebraska-Lincoln, U.S.A., 2554 วิทยาศาสตร์บัณฑิต	งานวิจัย 1. Adsorption of Phenol and Zinc as Dual Contaminants in Groundwater on Flood Plain Deposit Aquifer: Kinetic, Thermodynamic, and Column Operation Studies, 2566 2. Removal and reuse of phosphorus from aquaculture water using activated carbon-based CaO ₂ nanoparticles, 2566	01556596 01556597 01556598 01556599	01556596 01556597 01556598 01556599

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับ ปรับปรุง
	(วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2551 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ 1. การเคลื่อนตัวของสารในน้ำใต้ดิน 2. การบำบัดสารปนเปื้อนในน้ำและในดิน ด้วยวิธีทางเคมี	3. Green cleanup of styrene-contaminated soil by carbon-based nanoscale zero-valent iron and phytoremediation: Sunn hemp (<i>Crotalaria juncea</i>), zinnia (<i>Zinnia violacea</i> Cav.), and marigold (<i>Tagetes erecta</i> L.), 2567		
38	นายเอกพันธ์ ไกรจักร รองศาสตราจารย์ Doctor of Philosophy (Integrative Biology) University of California, Berkeley, U.S.A., 2556 Artium Baccalaureus (Biology) Bowdoin College, U.S.A., 2551 สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ 1. Bryophyte Biology 2. Community Ecology	งานวิจัย 1. Cell wall polysaccharides determine cooking quality in cassava roots. Plants People Planet, 2567 2. Chemical profiles and chemometric analysis of selected <i>Leucobryum</i> species (Bryophyta, Leucobryaceae) from Thailand, 2567 3. Questioning inbreeding: Could outbreeding affect productivity in the North African catfish in Thailand?, 2567	01556596 01556591 01556597 01556598 01556599	01556596 01556591 01556597 01556598 01556599
39	นายอลงกรณ์ อินทรักษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปรัชญาสิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2557 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2545 ศิลปศาสตรบัณฑิต (สังคมวิทยาและมานุษยวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, TH, 2540	งานวิจัย 1. ความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินต่อคุณภาพน้ำในลุ่มน้ำเพชรบุรีตอนล่าง, 2566 2. 20 ปี ของการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิพื้นผิวดินจากการขยายเมือง ของจังหวัดนนทบุรี ประเทศไทย, 2566 3. Effects of landslide hazards on quality of stream water and sediments, 2567	01556596 01556597 01556598 01556599	01556596 01556597 01556598 01556599

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรปรับ ปรับปรุง
	สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ 1. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทาง สังคม 2. สังคมศาสตร์สิ่งแวดล้อม			

1.2) อาจารย์ผู้สอน
ไม่มี

1.3) อาจารย์พิเศษ
ไม่มี

5.1.4 บุคลากรสายสนับสนุน

ชื่อ-สกุล	ระดับการศึกษา	ตำแหน่ง	ภาระงานที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร
1. ว่าที่ร้อยตรีหญิงกัลยา เกิดสุข	ปริญญาตรี	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	1. จัดทำ และปรับปรุงแผนยุทธศาสตร์ แผนงานประจำปี (ปฏิทินกิจกรรม) ตาม ตัวชี้วัด และงานเชิงรุก ที่สอดคล้องตาม ยุทธศาสตร์ และแผนปฏิบัติการ รวมทั้งการ ติดตามผลการดำเนินงาน โดยมีการรายงาน ตามรอบการประเมิน และรายงานสรุปเมื่อ สิ้นสุดปีงบประมาณ 2. จัดเตรียมเอกสาร และเตรียมการประชุม เตรียมวาระการประชุม จัดทำหนังสือเชิญ ประชุม และรายงานการประชุม 3. งานด้านการศึกษาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการ ประกันคุณภาพการศึกษาของหลักสูตรต่าง ๆ ในความรับผิดชอบของโครงการฯ

			4. การเตรียมเอกสารในการทำโครงการ และกิจกรรมต่าง ๆ 5. ประสานงาน และให้บริการด้านงาน การศึกษาเกี่ยวกับเอกสารคำร้อง การ ฝึกอบรม และอื่น ๆ ของนิสิต 6. แจ้งเวียนการเปิดรายวิชาในแต่ละภาค การศึกษา การขอเปิด-ปิดรายวิชา และจัดทำ เอกสารต่าง ๆ ในระบบ (ออนไลน์) 7. ประสานงานกับส่วนงานต่าง ๆ ในสังกัด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในภารกิจที่ เกี่ยวข้องกับโครงการฯ
2. นางสาวอำพร ใจกล้า	ปริญญตรี	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	1. ควบคุมดูแลด้านค่าใช้จ่าย การเบิกจ่ายเงิน เงินยืม (ทั้งเงินงบประมาณ และเงินรายได้) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างวัสดุ อุปกรณ์ พัสตุ และครุภัณฑ์ และการทำกิจกรรมตามแผนการ ใช้งบประมาณของโครงการฯ 2. ดูแล เก็บรวบรวม และปรับปรุงข้อมูล และ สถิติต่าง ๆ ให้ทันสมัย เช่น การใช้งิน งบประมาณ/เงินรายได้/เงินอุดหนุน ค่าใช้จ่าย ต่าง ๆ สถิติที่เกี่ยวข้องกับการใช้งาน และการ บริการต่าง ๆ เป็นต้น 3. ประสานงาน และให้บริการด้านงาน การศึกษาเกี่ยวกับเอกสารคำร้อง การ ฝึกอบรม และอื่น ๆ ของนิสิต 4. ดูแลงานบริการการศึกษา เตรียมและ รวบรวมแผนการสอนของรายวิชาต่าง ๆ การ เชิญอาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ และ ประเมินค่าใช้จ่ายในการสอนของอาจารย์ ผู้สอน 5. จัดทำใบสำคัญการเงิน ใบขออนุมัติ และใบ เบิกจ่ายต่าง ๆ ของกิจกรรมการเรียนการสอน และโครงการต่าง ๆ รวมทั้งช่วยเหลือในการ จัดการใบสำคัญต่าง ๆ ตามระยะเวลาที่ กำหนด

			6. ตรวจสอบ และจัดทำบัญชีพัสดุประจำปี และดำเนินการเพื่อจำหน่าย ยกเลิกบัญชี ครุภัณฑ์ รวมทั้งการประสานงานเพื่อขาย ทดตลาดสำหรับครุภัณฑ์บางส่วน
--	--	--	--

5.2 ความพร้อมด้านทรัพยากรการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้

5.2.1 มีระบบการดำเนินงานของภาควิชา คณะ สถาบัน

มีระบบการดำเนินงานของโครงการ โดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อ ความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทั้งความพร้อมทางกายภาพและความพร้อมของอุปกรณ์เทคโนโลยีและสิ่ง อำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ผ่านกระบวนการเสนอของงบประมาณเงินรายได้ประจำปี ดังนี้

1.1) สำรวจความพึงพอใจและความต้องการของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

1.2) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาสรุปความต้องการของสิ่งสนับสนุน การเรียนรู้ที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน จากผลการสำรวจความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ผู้สอนต่อ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

1.3) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเสนอความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ไปยังประธานสาขา เพื่อรวบรวมเข้าที่ประชุมคณะกรรมการดำเนินงานโครงการ

1.4) โครงการดำเนินการจัดทำร่างคำของบประมาณเงินรายได้ประจำปีส่งไปยังบัณฑิตวิทยาลัย สำหรับการจัดซื้อครุภัณฑ์ การปรับปรุงอาคารสถานที่และการจัดโครงการสนับสนุนการเรียนรู้ โดยการมีส่วนร่วม ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อร่วมพิจารณาการจัดลำดับความจำเป็นในการดำเนินการเสนอของงบประมาณ สำหรับการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่างๆ

1.5) โครงการประสานความร่วมมือไปยังคณะที่เกี่ยวข้องเพื่อขอใช้สิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่ง สนับสนุนการเรียนรู้

5.2.2 มีจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

โครงการดำเนินการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่สอดคล้องอย่างเพียงพอเหมาะสมและสามารถ ตอบสนองความต้องการและความจำเป็นพื้นฐานด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการทางวิชาการแก่ สังคม

5.2.3 มีการดำเนินการปรับปรุงจากผลการประเมินความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการ เรียนรู้

มีการสำรวจความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ในแต่ละปีการศึกษา เพื่อนำเสนอที่ประชุมคณะกรรมการดำเนินงานโครงการเพื่อพิจารณาปรับปรุงหรือให้ข้อเสนอแนะ

6. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา แผนการรับนิสิต และงบประมาณ

6.1 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

- 1) จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า
- 2) ระเบียบปฏิบัติอื่นๆ ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

6.2 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

แผน 1 แบบ ก 1

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2569	2570	2571	2572	2573
1	5	5	5	5	5
2	-	5	5	5	5
รวม	5	10	10	10	10
จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะจบ	-	-	5	5	5

แผน 1 แบบ ก 2

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2569	2570	2571	2572	2573
1	10	10	10	10	10
2	-	10	10	10	10
รวม	10	20	20	20	20
จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะจบ	-	-	10	10	10

6.3 งบประมาณ

รายการ	ปี 2569	ปี 2570	ปี 2571	ปี 2572	ปี 2573
งบประมาณรายรับ					
ค่าธรรมเนียมการศึกษาเหมาจ่าย	1,286,700.00	2,573,400.00	2,573,400.00	2,573,400.00	2,573,400.00
รวมทั้งสิ้น	1,286,700.00	2,573,400.00	2,573,400.00	2,573,400.00	2,573,400.00
งบประมาณรายจ่าย					
งบบุคลากร	436,694.40	460,951.98	486,179.66	512,416.45	539,702.71
งบดำเนินการ	619,305.60	754,300.00	754,300.00	754,300.00	754,300.00
งบลงทุน	0.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00

งบอุดหนุน	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
งบรายจ่ายอื่น ๆ	230,700.00	461,400.00	461,400.00	461,400.00	461,400.00
รวมทั้งสิ้น	1,296,700.00	1,786,651.98	1,811,879.66	1,838,116.45	1,865,402.71
จำนวนนิสิตต่อปีการศึกษา	15	30	30	30	30
ค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิต บัณฑิตตามหลักสูตร	86,446.67	59,555.07	60,395.99	61,270.55	62,180.09

6.4 ระบบการรับสมัคร

การรับสมัครเข้าศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีรายละเอียด ดังนี้

1) การเปิดรับสมัคร บัณฑิตวิทยาลัยเปิดรับสมัครนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาตลอดทั้งปี โดยแบ่งช่วงเวลาการรับสมัครออกเป็น 2 ภาคการศึกษา ได้แก่ ภาคต้น และภาคปลาย ทั้งนี้ การเปิดรับสมัครในแต่ละภาคการศึกษาก็จะปฏิบัติตามประกาศที่กำหนดไว้ในแต่ละปีการศึกษา

2) ช่องทางการรับสมัคร การรับสมัครดำเนินการผ่านระบบรับสมัครออนไลน์ของบัณฑิตวิทยาลัย

3) ขั้นตอนการรับสมัคร ผู้สมัครต้องเตรียมเอกสาร หลักฐาน และกรอกใบสมัครผ่านระบบรับสมัครออนไลน์ พร้อมแนบไฟล์เอกสารทั้งหมดให้ครบถ้วน

4) การคัดเลือกผู้สมัครเข้าศึกษา คณะกรรมการสอบคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา มีหน้าที่พิจารณารับสมัครบุคคลเข้าศึกษา โดยความเห็นชอบของหัวหน้าภาควิชาหรือประธานสาขา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

5) การประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยเป็นผู้ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษา โดยปฏิบัติตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย ในแต่ละภาคการศึกษา

6.5 ขั้นตอนการรับเข้าศึกษา

กระบวนการรับเข้าศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีขั้นตอน ดังนี้

1) บัณฑิตวิทยาลัยดำเนินการสำรวจความประสงค์การรับนิสิตใหม่ และประชาสัมพันธ์การเปิดรับสมัครผ่านเว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัย

2) คณะวิชา ภาควิชา หรือสาขาวิชาที่เปิดรับสมัคร ดำเนินการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมผ่านช่องทางของหน่วยงาน เช่น เว็บไซต์ของคณะ ภาควิชา สาขาวิชา โครงการ เป็นต้น

3) ผู้ประสงค์จะสมัครเข้าศึกษา ต้องกรอกใบสมัครและแนบหลักฐานประกอบการสมัครผ่านระบบรับสมัครออนไลน์ของบัณฑิตวิทยาลัย

4) คณะวิชา ภาควิชา หรือสาขาวิชา เสนอรายชื่อคณะกรรมการสอบคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษา ซึ่งประกอบด้วยอาจารย์ประจำหลักสูตรไม่น้อยกว่า 3 คน โดยอย่างน้อย 2 คน ต้องเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อเสนอบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติ

5) บัณฑิตวิทยาลัยจัดพิมพ์ใบสมัคร เอกสารประกอบ และหลักฐานการชำระเงิน พร้อมทั้งดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้สมัคร

6) บัณฑิตวิทยาลัยพิจารณา และกำหนดรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าสอบคัดเลือก พร้อมประกาศรายชื่อผ่านทางเว็บไซต์บัณฑิตวิทยาลัย

7) บัณฑิตวิทยาลัยส่งเอกสารใบสมัคร และหลักฐานการสมัครของผู้มีสิทธิ์สอบคัดเลือกให้แก่คณะวิชา ภาควิชา หรือสาขาวิชา เพื่อใช้ในการพิจารณาสอบคัดเลือก

8) คณะวิชา ภาควิชา สาขาวิชา หรือโครงการ ดำเนินการสอบคัดเลือก และจัดส่งรายชื่อผู้ผ่านการสอบคัดเลือกให้แก่บัณฑิตวิทยาลัย

9) บัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติการเข้าศึกษา กำหนดสิทธิ์เข้าศึกษา สถานภาพนิสิต รหัสประจำตัวนิสิตและประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษาผ่านทางเว็บไซต์ของบัณฑิตวิทยาลัย

6.6 ระบบการจัดการข้อร้องเรียนและการอุทธรณ์

เปิดโอกาสให้นิสิตปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา หรือประธานหลักสูตร/ประธานสาขาวิชา ในเรื่องที่ต้องการอุทธรณ์หรือยื่นข้อร้องเรียน อีกทั้งหลักสูตรได้สอบถามและให้นิสิตประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับหลักสูตรในด้านต่างๆ เป็นประจำทุกปี เช่น การรับนิสิต การส่งเสริมและพัฒนานิสิต การจัดการข้อร้องเรียนต่างๆ ของนิสิต เป็นต้น เพื่อนำมาพัฒนาและควบคุมการบริหารหลักสูตรให้มีคุณภาพ โดยมีระบบและกลไกการรับเรื่องร้องเรียนของนิสิต ดังนี้

1) ช่องทางการจัดการรับเรื่องร้องเรียนจากนิสิตโดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา หรืออาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หรือประธานสาขาวิชา

2) เมื่อมีเรื่องร้องเรียนที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการบริหารหลักสูตร ประธานสาขาวิชาจะนำเรื่องร้องเรียนเข้าหารือในที่ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และที่ประชุมคณะกรรมการดำเนินงานโครงการ ได้รับทราบและพิจารณาหาทางแก้ไข

3) มีการติดตามข้อร้องเรียน เพื่อรับฟังความพึงพอใจต่อผลการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิต

4) หากไม่สามารถหาข้อยุติในเรื่องที่นิสิตร้องเรียนได้ ให้นิสิตเขียนคำร้องทั่วไป สามารถดำเนินการตามขั้นตอนของมหาวิทยาลัย เพื่อให้ตั้งคณะกรรมการพิจารณาเรื่องที่อุทธรณ์

7. การประเมินผลการเรียนและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

7.1 เกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ข้อ 22 การวัดผลและการประเมินผลการศึกษา

22.1 ระดับคะแนน ความหมาย และแต้มระดับคะแนนมีดังนี้

ระดับคะแนน	ความหมาย	แต้มคะแนน
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	4.0
B+	ดีมาก (Very good)	3.5
B	ดี (Good)	3.0
C+	ค่อนข้างดี (Fairly good)	2.5
C	พอใช้ (Fair)	2.0
D+	อ่อน (Poor)	1.5
D	อ่อนมาก (Very poor)	1.0
F	ตก (Fail)	0.0
I	ยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)	-
S	พอใจ (Satisfactory)	-
U	ไม่พอใจ (Unsatisfactory)	-
P	ผ่าน (Passed)	-
N	ยังไม่ทราบระดับคะแนน (Grade not reported)	-

ระดับคะแนน I ใช้เฉพาะกรณีที่นิสิตมีงานบางส่วนในวิชานั้นไม่สมบูรณ์ แต่มีการวัดผลอย่างอื่นของวิชานั้นตลอดภาคการศึกษา และเป็นที่พอใจของอาจารย์ผู้สอน

ระดับคะแนน S และ U ใช้สำหรับรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียนประเภทไม่นับหน่วยกิต (Audit) รวมถึงรายวิชาการศึกษาค้นคว้าอิสระ และรายวิชาวิทยานิพนธ์ ที่นิสิตลงทะเบียนเรียนประเภทนับหน่วยกิต (Credit)

ระดับคะแนน P ใช้สำหรับรายวิชาที่ไม่นำค่าของหน่วยกิตมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม การฝึกงานที่ไม่มีหน่วยกิต หรือรายวิชาที่มีการเทียบโอนจากการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน

ระดับคะแนน N ใช้เฉพาะกรณีที่ยังไม่ได้รับรายงานการประเมินผลการศึกษา

22.2 การแก้ไขระดับคะแนน I และ N จะต้องกระทำให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วัน หลังจากวันส่งคะแนนวันสุดท้ายของภาคการศึกษานั้น การผ่อนผันต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชานั้น ทั้งนี้ต้องไม่เกินสิ้นภาคการศึกษาปกติถัดไป หากไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดดังกล่าว ให้ถือว่านิสิตผู้นั้นได้รับคะแนน F หรือ U ในรายวิชานั้น

22.3 การแก้ไขระดับคะแนนต้องมีเหตุผลความจำเป็น พร้อมเอกสารหลักฐานประกอบการพิจารณา โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา คณะกรรมการประจำส่วนงานเจ้าสังกัดรายวิชานั้น และได้รับอนุมัติจากรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลงานด้านวิชาการ

22.4 คะแนนสอบได้ สอบตก

22.4.1 นิสิตประกาศนียบัตรบัณฑิต นิสิตประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และนิสิตปริญญาโทที่เรียนวิชาระดับปริญญาตรี ถ้าได้ระดับคะแนน F ต้องเรียนซ้ำ ส่วนวิชาที่นับเป็นวิชาระดับบัณฑิตศึกษาทุกรายวิชา ถ้าได้ระดับคะแนนต่ำกว่า C ถือว่าต่ำกว่ามาตรฐานและต้องเรียนซ้ำ

22.4.2 นิสิตปริญญาเอก ถ้าได้แต่ระดับคะแนนในรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนแบบนับหน่วยกิตทุกรายวิชาได้ระดับคะแนนต่ำกว่า C ถือว่าต่ำกว่ามาตรฐานและต้องเรียนซ้ำ

22.5 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

22.5.1 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมของนิสิต ให้คิดจากแต้มระดับคะแนนทุกรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียน ทั้งรายวิชาที่สอบได้ และรายวิชาที่สอบตก โดยแยกวิชาระดับปริญญาตรีเป็นส่วนหนึ่งต่างหาก

สำหรับรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่เทียบโอนจากต่างสาขาในมหาวิทยาลัยจะนำมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

ส่วนรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่เทียบโอนจากต่างสถาบันอุดมศึกษาจะไม่นำมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

22.5.2 กรณีนิสิตสอบตกในวิชาระดับปริญญาตรี เมื่อเรียนซ้ำและสอบได้ แต่ยังไม่ทำให้แต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมถึง 2.50 อาจเรียนรายวิชานั้นซ้ำอีก หรือลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นในระดับปริญญาตรี เพื่อยกแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมได้ ทั้งนี้โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าภาควิชาหรือประธานสาขาวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

22.5.3 ศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ที่มีระดับคะแนนตั้งแต่ B ขึ้นไป ไม่นับญาติให้ลงทะเบียนเรียนซ้ำเพื่อยกแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

22.5.4 นิสิตที่จะมีสิทธิ์ได้รับประกาศนียบัตรบัณฑิต ปริญญาโท ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และปริญญาเอก ต้องได้แต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 แต้มคะแนน

หรือเทียบเท่าส่วนแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมของวิชาการระดับปริญญาตรีที่กำหนดให้เรียนเป็นวิชาพื้นฐาน ต้องไม่ต่ำกว่า 2.50

22.5.5 มหาวิทยาลัยอาจจะรับหรือเพิกถอนการออกใบแสดงผลการศึกษา และใบรับรองใด ๆ ให้แก่นิสิต หากค้างชำระหนี้สินภายใน หรือภายนอกมหาวิทยาลัย ที่เกิดจากการศึกษา ถึงแม้ได้มีการประกาศผลการศึกษาไปแล้วก็ตาม

ระเบียบปฏิบัติอื่น ๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

7.2 เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

แผน 1 แบบ ก 1 และแผน 1 แบบ ก 2

7.2.1 ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร (ถ้ามี) โดยจะต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4.00 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า

7.2.2 ผ่านภาษาอังกฤษตามที่ บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด โดยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

7.2.3 เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย จนบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา โดยคณะกรรมการสอบที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง และเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

7.2.4 ผลงานวิทยานิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการเผยแพร่ในรูปแบบบทความ หรือนวัตกรรม หรือสิ่งประดิษฐ์ หรือผลงานทางวิชาการอื่น ซึ่งสามารถสืบค้นได้ตามที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

7.2.5 ระเบียบปฏิบัติอื่น ๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

7.3 กระบวนการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนิสิต

หลักสูตรมีคณะกรรมการทวนสอบที่ประกอบด้วยประธานสาขาวิชา ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตรหรืออาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิภายในและภายนอก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

7.3.1 การทวนสอบระดับรายวิชา และหลักสูตร ขณะนิสิตยังไม่สำเร็จการศึกษา

- 1.1) คัดเลือกรายวิชาที่เปิดในแต่ละภาคการศึกษา
- 1.2) มีคณะกรรมการเพื่อพิจารณาความเหมาะสมของวิธีการ เครื่องมือการประเมิน ที่สอดคล้องกับที่กำหนดในรายละเอียดของรายวิชา

1.3) ทวนสอบจากความเหมาะสมของการให้คะแนน

1.4) ทวนสอบจากการอุทธรณ์การประเมินผลสัมฤทธิ์ของนิสิต (ถ้ามี)

7.3.2 การทวนสอบระดับหลักสูตรหลังจากนิสิตสำเร็จการศึกษา

ทวนสอบในระดับหลักสูตร ตามระบบประกันคุณภาพภายใน

- 1.1) การประเมินผลการเรียนรู้ของผู้ที่กำลังจะจบการศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา
- 1.2) การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตในประเด็นความรู้ความสามารถ คุณธรรม จริยธรรม และการทำงานร่วมกับผู้อื่น ที่เป็นผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

8. การประกันคุณภาพหลักสูตร (AUN-QA)

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน ปรับใช้แนวทางของรูปแบบการประกันคุณภาพการศึกษา AUN-QA ซึ่งมีการบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ประกาศใช้และตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรฯ โดยมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการดำเนินงานของหลักสูตร ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการ การควบคุม ดูแล และปรับปรุง

การกำกับมาตรฐาน

หลักสูตรมีการบริหารจัดการตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2565 และผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2565 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2566 โดยมีการนำระบบการดำเนินงานในรูปแบบ PDCA (Plan-Do-Check-Act) มาใช้ในการดำเนินการ และตรวจประกันคุณภาพหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

8.1 ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes)

ในรอบระยะเวลา 5 ปี หลักสูตรฯ ได้ทำการปรับปรุงเพื่อให้มีความทันสมัยและตอบสนองต่อความต้องการที่จำเป็น (Need and requirement) ของทุกกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders: SHs) ซึ่งในการปรับปรุง

หลักสูตรได้จำแนกกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรและสำรวจความต้องการที่จำเป็นต่อการผลิตมหาบัณฑิตโดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เหมาะสมกับแต่ละกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยเฉพาะกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (External SHs) ซึ่งเป็นกลุ่มที่เกี่ยวข้องในส่วนของการใช้งานมหาบัณฑิต จากนั้นนำข้อมูลความต้องการที่จำเป็นที่จัดเป็นหมวดหมู่มากำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes) ของหลักสูตรให้เป็นไปตามทฤษฎีการเรียนรู้ (Learning Taxonomy) ซึ่งต้องสะท้อนถึงวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยได้อย่างเหมาะสม และมีการสื่อสารผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มผ่านช่องทางการสื่อสารที่หลากหลายตามความเหมาะสมของทุกกลุ่ม ทั้งนี้ ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes: PLOs) ที่กำหนดขึ้นครอบคลุมทั้งทักษะทั่วไป (Generic outcomes) และทักษะความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง (Subject specific outcomes)

เมื่อกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรได้แล้ว ทางหลักสูตรฯ ได้กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของทุกรายวิชา (Course Learning Outcomes: CLOs) ให้มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร และได้กำหนดวิธีการหรือออกแบบการจัดการเรียนการสอน และวิธีวัดและประเมินการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ทั้งรูปแบบการประเมินทางอ้อม (Indirect measurement) และการประเมินทางตรง (Direct measurement) ผ่านการประเมินในรายวิชาบังคับ การประเมินจากการสอบคุณสมบัติ/สอบประมวลความรู้ และการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน (Rubric score) ทั้งนี้ ทางหลักสูตรฯ ได้มีการทวนสอบความต้องการที่จำเป็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในระหว่างรอบปีของการปรับปรุงหลักสูตร เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการปรับปรุงผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของทุกรายวิชา และการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนกิจกรรมในหลักสูตร เพื่อมุ่งเน้นให้นิสิตสามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรเมื่อสำเร็จการศึกษา

8.2 โครงสร้างและเนื้อหาหลักสูตร (Programme Structure and Content)

หลักสูตรถูกออกแบบตามกระบวนการ Backward Curriculum Design โดยมีโครงสร้างที่สอดคล้อง (Constructively Aligned) กับการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง มีการนำข้อเสนอแนะ (Feedback) จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มมาใช้ในการออกแบบหลักสูตร โดยเฉพาะกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก รวมถึงมีการออกแบบรายวิชาที่มีผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชาที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยโครงสร้างหลักสูตรมีการจัดลำดับการเรียนแต่ละรายวิชาตั้งแต่ระดับต้นหรือพื้นฐาน ระดับกลางหรือประยุกต์ และระดับบูรณาการ (เชื่อมโยงและสร้างสรรค์) ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสม และหลักสูตรฯ ได้จัดทางเลือกให้นิสิตสามารถจัดหรือเลือกสาขา/กลุ่มวิชาเพื่อสร้างความเชี่ยวชาญพิเศษให้ตนเองได้ ตลอดจนได้กำหนดวิชาเลือกที่หลากหลายที่สอดคล้องตามปรัชญาของหลักสูตร ซึ่งวิชาเลือกในหลักสูตรฯ มีการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นและส่งเสริมการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้อย่างชัดเจน

หลังจากที่ได้รับอนุมัติให้จัดการเรียนการสอนแล้ว หลักสูตรฯ ได้มีการสื่อสารรายละเอียดของหลักสูตร (Program specification) และรายละเอียดของรายวิชา (Courses specification) ที่มีความครอบคลุมครบถ้วน (Comprehensive) และเป็นปัจจุบัน (Update) ให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มที่สามารถเข้าถึงได้ (Made Available) ในหลากหลายช่องทาง และยังพิจารณาปรับ/ทบทวนหลักสูตรตามระยะเวลา โดยมีขั้นตอนและกระบวนการที่กำหนดอย่างชัดเจน เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับการประกอบอาชีพ

8.3 แนวทางการสอนและการเรียนรู้ (Teaching and Learning Approach)

หลักสูตรฯ มีการนำปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยมาใช้ในการออกแบบหลักสูตรและกำหนดแนวทางการจัดการเรียนการสอน และมีการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม ซึ่งหลักสูตรฯ ได้กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning ที่มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิตที่ได้ผ่านการเรียนแบบลงมือปฏิบัติจริง และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดกิจกรรมตามที่สนใจ ตลอดจนส่งเสริมให้นิสิตเกิดการเรียนรู้ และมีทักษะในการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่จำเป็นในการประกอบอาชีพ นอกจากนี้ การสร้างแนวคิดใหม่ ๆ การคิดอย่างสร้างสรรค์ เรียนรู้นวัตกรรม รวมถึงการสร้างแนวคิดของการเป็นผู้ประกอบการ ก็เป็นแนวทางของการสอนและการจัดการการเรียนรู้ รวมถึงการพัฒนาทักษะที่สำคัญและจำเป็นทั้งรูปแบบ Re-skill, Up-skill และ New-skill ทั้งนี้ ในทุกปีการศึกษา หลักสูตรฯ ได้ทำการประเมิน ทบทวน และปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่องตามบริบทของสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการตอบสนองต่อการประกอบอาชีพในหน่วยงาน และสถานประกอบการต่าง ๆ และสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง

8.4 การประเมินผลนิสิต (Student Assessment)

ทุกรายวิชาของหลักสูตรฯ มีการออกแบบวิธีการวัดผลและประเมินผล (Assessment methods) ที่หลากหลายและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้และการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา โดยวิธีการวัดและประเมินผลมีความเหมาะสมตามบริบทของรายวิชา ซึ่งการวัดและประเมินผลมีการกำหนดการให้คะแนนแบบรูบริก (Rubric score) มีการกำหนดแนวทางการให้คะแนน (Matrix schemes) ตลอดจนมีกำหนดการ (Timeline) และระเบียบในการวัดและประเมินผลที่แสดงให้เห็นนิสิตทราบอย่างชัดเจน รวมถึงนิสิตสามารถประเมินตัวเอง (Self-assessment) ได้ ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความเที่ยงตรง (Validity) น่าเชื่อถือ (Reliability) และเป็นธรรม (Fairness) ซึ่งในระหว่างที่มีการจัดการเรียนการสอน ทุกรายวิชาให้มีการให้ข้อเสนอแนะ (Feedback) จากผลการประเมินแก่นิสิตอย่างเหมาะสมและทันตามกำหนดเวลา

สำหรับการวัดและประเมินผลการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) และของแต่ละรายวิชา (CLOs) โดยเฉพาะรายวิชาบังคับ ทางหลักสูตรฯ ประเมิน 3 ระยะ ได้แก่ การทดสอบก่อนเรียน (Pre-

test) ที่จัดในช่วงปฐมนิเทศหรือก่อนเปิดเรียน การประเมินระยะดำเนินการโดยอาจารย์ผู้สอนระหว่างภาคการศึกษา และการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualification examination: QE) ที่อยู่ภายใต้การกำกับของคณะกรรมการ

ในส่วนของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ได้มีการกำหนดมาตรฐานและกระบวนการวัดและประเมินผลความก้าวหน้าของนิสิตขณะที่กำลังศึกษาและเมื่อสำเร็จการศึกษาอย่างชัดเจน ตลอดจนมีการกำหนดนโยบายการวัดและประเมินนิสิต และการอุทธรณ์ผลการประเมินที่ชัดเจน และมีการสื่อสารให้นิสิตทราบและมีการนำไปปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกัน และทุกปีการศึกษาทางหลักสูตรฯ มีการประเมิน ทบทวนและปรับปรุงวิธีการและกระบวนการวัดและประเมินผลนิสิตอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความเชื่อมั่นที่สามารถตอบสนองต่อการประกอบอาชีพในหน่วยงาน และสถานประกอบการ และสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังทั้งของหลักสูตรและรายวิชา

8.5 คณาจารย์ (Academic Staffs)

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ และคณะกรรมการดำเนินงาน มีการวิเคราะห์ข้อมูล และกำกับติดตามผลการดำเนินงานเพื่อนำมาปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานโดยเฉพาะในส่วนของอาจารย์ ทั้งนี้ เพื่อให้อาจารย์ประจำหลักสูตรมีจำนวนที่เพียงพอ ครอบคลุมทุกวิชาในหลักสูตร และมีการตอบสนองความต้องการที่สำคัญด้านการจัดการศึกษา การวิจัย การบริการวิชาการ และทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสมและต่อเนื่องสำหรับข้อมูลที่ทำกรวิเคราะห์ และกำกับติดตาม ประกอบด้วย

1) แผนอัตรากำลัง เนื่องจากหลักสูตรฯ ไม่มีอาจารย์ประจำ ต้องใช้อาจารย์จากคณะต่าง ๆ ที่ร่วมโครงการมาเป็นคณะกรรมการดำเนินงาน และผู้รับผิดชอบหลักสูตร ทางหลักสูตรฯ ได้วิเคราะห์ถึงอาจารย์ที่สามารถเข้ามาทดแทนคณะกรรมการดำเนินงานที่สิ้นสุดวาระหรือออกจากความเป็นคณะกรรมการ โดยใช้กลไกของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร รวมทั้งต้องพิจารณาถึงเงื่อนไขอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรฯ หรือการบริหารความเสี่ยงด้านอัตรากำลัง ได้แก่ ตำแหน่งทางวิชาการ ผลงานทางวิชาการ การต่อสัญญาจ้าง (Redeployment) การเลิกจ้าง การเกษียณอายุ และการต่ออายุ

2) การวิเคราะห์และกำกับติดตามข้อมูลภาระงานของอาจารย์

3) จัดทำผลการประเมินสมรรถนะ (Competences) ของอาจารย์ประจำหลักสูตร

4) การวิเคราะห์ด้านการมอบหมายภาระงานสอนให้กับอาจารย์ ตามคุณวุฒิ ประสบการณ์ ความสามารถ และความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน

5) สรุปผลการส่งเสริมความก้าวหน้าหรือการให้รางวัลแก่อาจารย์ประจำหลักสูตร

6) ข้อมูลการเข้าถึงสิทธิ สิทธิพิเศษ สิทธิประโยชน์ บทบาทหน้าที่ และความสัมพันธ์ตามโครงสร้างการทำงาน ภาระความรับผิดชอบของอาจารย์ จรรยาบรรณวิชาชีพ และความเป็นอิสระทางวิชาการ

7) แผนความต้องการในด้านต่าง ๆ เช่น การฝึกอบรมและพัฒนาอาจารย์ ผลการดำเนินงานตามแผนกิจกรรมการอบรมและพัฒนา แผนการพัฒนานิสิต เป็นต้น

8.6 บริการสนับสนุนนิสิต (Student Support Services)

คณะกรรมการดำเนินงานของหลักสูตรฯ มีการดำเนินการและกำกับติดตามผลการดำเนินงานด้านการบริการนิสิต และมีการนำผลการดำเนินงานเพื่อมาปรับปรุงกระบวนการเพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของนิสิต โดยมีแนวทาง ดังนี้

1) กำหนดหลักเกณฑ์และขั้นตอนการรับนิสิตเข้าเรียนในหลักสูตร และเผยแพร่นโยบายอย่างชัดเจนและเป็นปัจจุบัน

2) จัดทำแผนระยะต่าง ๆ (สั้น และยาว) ในการส่งเสริม และให้บริการแก่นิสิตทั้งด้านวิชาการ (Academic) และไม่ใช่วิชาการ (Non-academic) และมีการดำเนินการตามแผนการส่งเสริมและให้บริการแก่นิสิตในด้านการจัดการศึกษา การวิจัย บริการวิชาการ และทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมได้อย่างมีคุณภาพและเพียงพอ

3) จัดทำระบบการบันทึกและกำกับติดตามข้อมูลความก้าวหน้า ผลการเรียนรู้และภาระงานของนิสิต รวมถึงสามารถนำไปใช้ประกอบการให้ข้อเสนอแนะแก่นิสิตได้อย่างถูกต้อง และดำเนินการแก้ไขได้ทันตามความจำเป็น

4) จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่นิสิตทุกคนต้องเข้าร่วม (Co-curricular) ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เป็นไปตามข้อกำหนดของการศึกษาและความต้องการของนิสิต และการส่งเสริมและให้บริการต่าง ๆ เพื่อช่วยให้นิสิตพัฒนาประสบการณ์การเรียนรู้และเพิ่มโอกาสในการได้งานทำ รวมทั้งการมีตำแหน่งงานที่สูงขึ้น

5) มีการกำหนดสมรรถนะ (Competences) ของบุคลากรสายสนับสนุน (Supporting staffs) ที่มีหน้าที่ส่งเสริมและให้บริการแก่นิสิตไว้ในกระบวนการรับสมัครงาน (Recruitment) และการบรรจุเข้าปฏิบัติงาน (Deployment) โดยมีการประเมินสมรรถนะดังกล่าวเพื่อให้มั่นใจว่าสอดคล้องกับความต้องการที่สำคัญของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างต่อเนื่อง และมีการแสดงให้เห็นถึงบทบาทและความสัมพันธ์ตามโครงสร้างการทำงานอย่างชัดเจน เพื่อสร้างความมั่นใจถึงการได้รับการบริการที่เป็นไปอย่างราบรื่น

6) การประเมินการส่งเสริมและให้บริการแก่นิสิต และนำไปเทียบกับสมรรถนะ (Benchmarking) และการพัฒนาคุณภาพ

8.7 สิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructures)

คณะกรรมการดำเนินงานของหลักสูตรฯ มีการดำเนินการเพื่อรวบรวมข้อมูลและติดตามผลการประเมินสิ่งอำนวยความสะดวก และโครงสร้างพื้นฐานในด้านต่าง ๆ ให้มีจำนวนที่เพียงพอ และมีคุณภาพที่พร้อมใช้งานอยู่

เสมอ เพื่อตอบสนองต่อการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ ตลอดจนการส่งเสริมสุขภาพ ด้านร่างกายและจิตใจ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- 1) ทรัพยากรกายภาพต่าง ๆ ได้แก่ อาคารสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ และเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรฯ ให้มีเพียงพอและพร้อมในการใช้งาน
- 2) ห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงานภายใต้ความร่วมมือกับคณะ และห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง โดยเป็นไปตามระเบียบของแต่ละห้องปฏิบัติการ
- 3) ห้องสมุด และห้องสมุดดิจิทัลที่มีความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- 4) ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อตอบสนองความต้องการที่สำคัญของนิสิตและบุคลากร ทั้งรูปแบบ License และ Freeware
- 5) โครงสร้างด้านคอมพิวเตอร์และเครือข่ายของมหาวิทยาลัย/คณะ/โครงการที่สามารถเข้าถึงได้อย่างมีประสิทธิภาพที่ช่วยให้นิสิตและบุคลากรสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการจัดการเรียนการสอน การวิจัย การบริการ วิชาการ การทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม และการบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 6) การกำหนดและดำเนินการตามมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัย รวมถึงการเข้าถึงสำหรับผู้ที่มีความต้องการพิเศษ
- 7) การจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ สังคม และจิตใจที่เอื้อต่อการศึกษ วิจัย และความเป็นอยู่ที่ดีส่วนบุคคล
- 8) การประเมินทักษะความสามารถของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการที่สอดคล้องหรือสัมพันธ์กับการอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อให้มั่นใจว่าเป็นไปตามความต้องการที่สำคัญของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- 9) การประเมินและปรับปรุงคุณภาพของสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการ เทคโนโลยีสารสนเทศ การให้บริการต่าง ๆ ของนิสิต เป็นต้น
- 10) แผนในการรักษาความปลอดภัย เช่น ระบบความปลอดภัยภายในอาคารสถานที่ การเฝ้าระวังและป้องกันภัย การอบรมการดับเพลิง เป็นต้น รวมทั้งการกำหนดผู้รับผิดชอบในกรณีการเกิดเหตุการณ์ที่ชัดเจนเพื่อให้การดำเนินการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

8.8 ผลลัพธ์และความสำเร็จของหลักสูตร (Outputs and Outcomes)

คณะกรรมการดำเนินงานของหลักสูตรฯ มีการดำเนินการเพื่อรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อแสดงถึงผลลัพธ์และความสำเร็จของหลักสูตร ดังนี้

- 1) จัดทำทำเนียบข้อมูลศิษย์เก่าและนิสิตปัจจุบัน อัตราการสำเร็จการศึกษา อัตราการลาออกและเข้าใหม่ อัตราการสอบตก และเวลาเฉลี่ยที่ใช้เพื่อสำเร็จการศึกษา และการนำไปใช้เพื่อกำกับติดตามและเทียบเคียงสมรรถนะเพื่อปรับปรุงคุณภาพการศึกษา

2) จัดทำข้อมูลอัตราการได้งานทำ การสร้างงานด้วยตนเอง (Self-employment) การเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneur) และการศึกษาต่อ และการนำไปใช้เพื่อกำกับติดตามและเทียบเคียงสมรรถนะเพื่อปรับปรุงคุณภาพการศึกษา

3) จัดทำข้อมูลผลงานวิจัย งานสร้างสรรค์ และกิจกรรมต่าง ๆ (ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ) ที่ดำเนินการโดยนิสิต อาจารย์ และบุคลากร และการนำไปใช้เพื่อกำกับติดตามและเทียบเคียงสมรรถนะเพื่อปรับปรุงคุณภาพการศึกษา

4) การจัดทำรายงานผลการบรรลุผลสัมฤทธิ์ (Achievement) ตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) ของนิสิตเพื่อใช้ในการกำกับติดตาม

5) จัดทำรายงานผลการประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่ม และการนำไปใช้เพื่อกำกับติดตามและเทียบเคียงสมรรถนะเพื่อปรับปรุงคุณภาพการศึกษา

8.9 ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators: KPIs)

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน มีการบริหารหลักสูตรโดยใช้ระบบการประกันคุณภาพภายในระดับหลักสูตรของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่สอดคล้องตามเกณฑ์การประกันคุณภาพระดับอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มีผลการดำเนินงานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา 10 ตัวบ่งชี้ ตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (KPIs) ซึ่งการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตรของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (มติที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ 4/2567 เมื่อวันที่ 29 เมษายน พ.ศ.2567) โดยมีผลเริ่มใช้ตั้งแต่ปีการศึกษา 2567 ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ ดังนี้

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา				
	2569	2570	2571	2572	2573
1. มีแผนการสอนของรายวิชา (Course syllabus) ก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	x	x	x	x	x
2. จัดทำรายงานผลการดำเนินการที่สะท้อนผลสัมฤทธิ์ของผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชาและประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ภายใน 30 วันหลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	x	x	x	x	x
3. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ที่ประกอบด้วยข้อมูลพัฒนาการของผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตในหลักสูตรในแต่ละปีการศึกษา ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	x	x	x	x	x

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา				
	2569	2570	2571	2572	2573
4. มีการทวนสอบกระบวนการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาที่ส่งผลต่อการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับชั้นปีหรือหลักสูตรในแต่ละปีการศึกษาและให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) แก่ผู้เรียน	x	x	x	x	x
5. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากการทวนสอบหรือผลการประเมิน การดำเนินงานในปีการศึกษาที่ผ่านมา ซึ่งได้รับความเห็นชอบจาก คณะกรรมการประจำหลักสูตร/โครงการ	x	x	x	x	x
6. อาจารย์ทุกคนที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนของ หลักสูตรโดยเฉพาะอาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ได้รับการชี้แนะให้มีความรู้ ความเข้าใจวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับ หลักสูตร	x	x	x	x	x
7. อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ/ หรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ที่สอนหรือเทคนิคการเรียนการสอน อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	x	x	x	x	x
8. บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนทุกคนที่ทำหน้าที่ถ่ายทอด ความรู้ให้กับนิสิต (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการและ/หรือวิชาชีพ ภายใต้ความรับผิดชอบของส่วนงานต้นสังกัด และมีการนำผลไป ปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน	x	x	x	x	x
9. ระดับความพึงพอใจของนิสิตปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพ การบริหารหลักสูตรโดยรวม เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	x*	x	x	x	x
10. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่ น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	x*	x*	x	x	x

หมายเหตุ * เป็นการประเมินตัวชี้วัดต่อเนื่องจากหลักสูตรเล่มก่อนหน้า

9. ระบบและกลไกในการพัฒนาหลักสูตร และการบริหารคุณภาพ

9.1 ระบบและกลไกในการพัฒนาหลักสูตร

9.1.1 การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1) การประเมินกลยุทธ์การสอน

(1) ประเมินการเรียนรู้ของนิสิต จากการสังเกตพฤติกรรม การตอบคำถาม การทำกิจกรรม และผลการสอบ

(2) ให้นิสิตประเมินการสอนของอาจารย์ โดยใช้แบบสอบถามหรือการสนทนากับกลุ่มนิสิตระหว่างภาคการศึกษา โดยอาจารย์ผู้สอน

(3) การประชุมคณาจารย์ในสาขาวิชา เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้คำแนะนำ

1.2) การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

(1) การประเมินการสอนโดยนิสิตทุกปลายภาคการศึกษา โดยสำนักทะเบียนและประมวลผล

(2) การประเมินการสอนของอาจารย์ จากการสังเกตในชั้นเรียนถึงวิธีการสอน การตรงต่อเวลา การชี้แจงเป้าหมาย วัตถุประสงค์ของรายวิชา เกณฑ์การวัดและประเมินผล การใช้สื่อการสอน และกิจกรรมงานที่มอบหมายแก่นิสิต โดยคณะกรรมการประเมินของสาขาวิชา

(3) การประเมินการสอนโดยผู้สอน โดยวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อนของกลยุทธ์ผลการเรียนของนิสิตและบันทึกไว้ในรายงานรายวิชา

9.1.2 การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

1.1) ประเมินโดยนิสิตและบัณฑิต

(1) แต่งตั้งคณะกรรมการการประเมินหลักสูตร ประกอบด้วย ผู้แทนนิสิตปัจจุบัน ผู้แทนบัณฑิตผู้สำเร็จการศึกษา และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน

(2) คณะกรรมการประเมินหลักสูตรจัดทำรูปแบบการประเมินหลักสูตรอย่างเป็นระบบและมีมาตรฐานเดียวกัน

(3) คณะกรรมการประเมินหลักสูตร ดำเนินการสำรวจข้อมูลเพื่อประกอบการประเมินหลักสูตรจากนิสิตปัจจุบันทุกชั้นปี และผู้สำเร็จการศึกษาที่ผ่านการศึกษาในหลักสูตร

(4) คณะกรรมการประเมินหลักสูตรจัดทำสรุปผลการประเมินหลักสูตรและจัดส่งผลการประเมินถึงคณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อนำไปปรับปรุงหลักสูตรในปีถัดไป

1.2) ประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ และ/หรือผู้ประเมินภายนอก

คณะกรรมการการประเมินหลักสูตร วิเคราะห์และประเมินหลักสูตรในภาพรวมและใช้ข้อมูลย้อนกลับของผู้ทรงคุณวุฒิ และ/หรือผู้ประเมินจากภายนอก เพื่อประกอบการประเมิน

1.3) ประเมินโดยผู้ใช้บัณฑิต และ/หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ

(1) ประเมินความพึงพอใจต่อคุณภาพของบัณฑิต โดยผู้ใช้บัณฑิต

(2) ประชุมทบทวนหลักสูตร โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ใช้งานบัณฑิต บัณฑิตใหม่ และนักการศึกษา

(3) ความก้าวหน้าของบัณฑิตที่ก้าวขึ้นไปสู่ตำแหน่งระดับผู้นำในองค์กร

9.1.3 การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

1.1) คณะอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจัดทำวิจัยสถาบันเพื่อรวบรวมความเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร และวิเคราะห์ผลการดำเนินการของหลักสูตร

1.2) ประเมินคุณภาพการศึกษาภายในในระดับหลักสูตรประจำปี โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และ คณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับสาขาวิชาที่แต่งตั้งโดยคณบดี

9.1.4 การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

1.1) อาจารย์ประจำวิชาทบทวนผลการประเมินประสิทธิผลของการสอนในวิชาที่รับผิดชอบในระหว่าง ภาควิชาการศึกษา เมื่อสิ้นภาคการศึกษาจัดทำรายงานผลการดำเนินการรายวิชาเสนออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และนำไปปรับปรุงการเรียนการสอน

1.2) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรติดตามผลการดำเนินงานจากการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร

1.3) ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร พิจารณาทบทวนสรุปผลการดำเนินงานหลักสูตร เพื่อ วางแผนปรับปรุงการดำเนินงาน เพื่อใช้ในการศึกษาต่อไป และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตรเสนอต่อ คณบดี

1.4) จัดทำวิจัยสถาบันเพื่อประเมินหลักสูตร ประเมินความพร้อมขององค์กร และ สำนวความ คิดเห็น/ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความต้องการของตลาดแรงงาน สังคมและ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต และ ความพึงพอใจของนิสิตปัจจุบันก่อนการปรับปรุงหลักสูตร

9.2 แผนการบริหารคุณภาพ

กระบวนการจัดการ ศึกษา	การวางแผนคุณภาพ	ความเสี่ยงและการบริหารความ เสี่ยง	จุดควบคุมคุณภาพ
กระบวนการออกแบบ หลักสูตรและสาระ รายวิชา	1. กำหนดกลุ่มเป้าหมายของ หลักสูตร 2. สำนวความต้องการของผู้เรียนและ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยเลือกสำรว จากกลุ่มเป้าหมายของหลักสูตร 3. นำความต้องการจากการสำรว ความต้องการของผู้เรียนและผู้มีส่วน ได้ส่วนเสีย มากำหนดผลลัพธ์การ	<u>ความเสี่ยง</u> ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วน เสียเปลี่ยนไป เมื่อเวลาเปลี่ยนไป ทำให้ผลลัพธ์การเรียนรู้ของ หลักสูตรเปลี่ยนไป ไม่ตอบสนอง ความต้องการทำให้ผู้เรียนหรือผู้ ต้องการใช้บัณฑิตลดลง <u>การบริหารความเสี่ยง</u>	1. คัดเลือก และลำดับความ สำคัญของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หลักที่ครอบคลุมกับการให้ ข้อมูลเพื่อพัฒนาหลักสูตร และ กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของ หลักสูตร (PLOs) 2. กำกับควบคุมสอดคล้องของ หลักสูตรและรายวิชากับผลลัพธ์

กระบวนการจัดการ ศึกษา	การวางแผนคุณภาพ	ความเสี่ยงและการบริหารความ เสี่ยง	จุดควบคุมคุณภาพ
	เรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) และตัวชี้วัดผลลัพธ์การเรียนรู้ 4. ออกแบบโครงสร้างหลักสูตรให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLOs) 5. กำหนดรายวิชาที่จะสอนตามหมวดต่าง ๆ ในหลักสูตร ให้สอดคล้องกับหน่วยกิตรวมที่กำหนด และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง	ใช้ผลจากการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตรประจำปี และจัดประชุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อปรับปรุงรายวิชาและกระบวนการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีความทันสมัย มีผลลัพธ์การเรียนรู้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต บริบทสังคมและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป โดยไม่กระทบโครงสร้างของหลักสูตร	การเรียนรู้ของนิสิตระดับหลักสูตรตามที่กำหนด ผ่านกระบวนการกำกับติดตามประเมินผล และสนับสนุนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง
กระบวนการจัดการ เรียนการสอน	1. กำหนดอาจารย์ผู้สอนตามคุณวุฒิ คุณสมบัติ และประสบการณ์สอนให้สอดคล้องกับรายวิชาที่สอน 2. มอบหมายอาจารย์ผู้สอนเขียนคำอธิบายรายวิชาและให้กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของแต่ละรายวิชา (CLOs) โดยให้ตอบสนองต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) 3. มอบหมายอาจารย์ผู้สอนจัดทำประมวลการสอนที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ และกระบวนการเรียนการสอน 4. จัดประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจให้แก่อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร เกี่ยวกับเทคนิคและวิธีการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร	<u>ความเสี่ยง</u> การจัดการเรียนการสอนไม่สามารถทำให้บรรลุเป้าหมายผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร <u>การบริหารความเสี่ยง</u> มีการติดตามผลการจัดการเรียนการสอนจากอาจารย์ผู้สอนและนิสิตเป็นประจำ และจัดประชุมอาจารย์ผู้สอน อาจารย์ประจำหลักสูตร และผู้รับผิดชอบหลักสูตร ทุกภาคการศึกษาเพื่อพัฒนาแนวทางการสอน	1. สมรรถนะการสอนของอาจารย์ประจำหลักสูตรมีความสอดคล้องกับความเชี่ยวชาญของผู้สอน 2. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชาและระดับหลักสูตร 4. การประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรประจำปี เพื่อนำมาพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอน
กระบวนการวัดและ ประเมิน	1. มอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชากำหนดวิธีการวัดและประเมิน	<u>ความเสี่ยง</u>	1. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามผลลัพธ์การเรียนรู้

กระบวนการจัดการ ศึกษา	การวางแผนคุณภาพ	ความเสี่ยงและการบริหารความ เสี่ยง	จุดควบคุมคุณภาพ
ผลลัพธ์การเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามCLOs ที่กำหนดที่สอดคล้องกับ PLOs และมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา 2. ประชาสัมพันธ์เพื่อสื่อสารและสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ให้นิสิตทราบผ่านทางช่องทางต่าง ๆ ที่สามารถเข้าถึงได้ 3. ให้นิสิตประเมินรายวิชา ประเมินผู้สอน และประเมินตนเองในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิต	อาจารย์ผู้สอนเก็บข้อมูลจากการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ได้ไม่ครบถ้วนตาม CLOs ที่กำหนด <u>การบริหารความเสี่ยง</u> 1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรดำเนินการกำกับ ติดตาม และประเมินผลโดยใช้การทวนสอบกระบวนการวัดและประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ในระหว่างภาคเรียนอย่างต่อเนื่อง และนำผลการทวนสอบนั้น มาปรับปรุงกระบวนการหรือวิธีการวัดและประเมินให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และสอดคล้องกับ CLOs และบริบทการเรียนการสอนในหลักสูตร 2. ประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้โดยบุคคลภายนอก เช่น กรรมการสอบประมวลความรู้/สอบโครงการวิทยานิพนธ์ การสอบสัมภาษณ์ขั้นสุดท้าย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ระดับรายวิชาและระดับหลักสูตร 2. การประเมินความพึงพอใจของนิสิตต่อรูปแบบการประเมินผลในรายวิชา 3. จำนวนนิสิตที่สำเร็จการศึกษาตามแผน 4. ข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนของผู้เรียน
กระบวนการบริหาร และพัฒนาอาจารย์	1. กำหนดจำนวนอาจารย์ และคุณสมบัติเพื่อให้เหมาะสมกับรายวิชา โดยคัดเลือกจากคุณวุฒิ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ 2. ส่งเสริมให้อาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ประจำหลักสูตรพัฒนาศักยภาพด้านการเรียนการสอน การวิจัย คุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ อย่างต่อเนื่อง	<u>ความเสี่ยง</u> จำนวนและคุณภาพของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรไม่เป็นไปตามเกณฑ์ <u>การบริหารความเสี่ยง</u> 1. จัดทำแผนกำลังคนและแผนบริหารภาระงานอาจารย์ให้เหมาะสมกับภาระหน้าที่ในการดูแลนิสิต	1. สมรรถนะของอาจารย์ผู้สอน 2. ผลการประเมินการสอนจากนิสิต 3. การประเมินภาระงานอาจารย์ และการวางแผนอัตรากำลัง

กระบวนการจัดการ ศึกษา	การวางแผนคุณภาพ	ความเสี่ยงและการบริหารความ เสี่ยง	จุดควบคุมคุณภาพ
		2. จัดทำแผนสำรวจความต้องการ อาจารย์จากสาขาต่าง ๆ ตาม ความต้องการของนิสิตในแต่ละรุ่น เพื่อรองรับงานวิจัยของนิสิต 3. ติดตามคุณภาพอาจารย์ทุก ภาคการศึกษา และกำกับการ พัฒนาอย่างเป็นระบบ	
กระบวนการบริหาร ทรัพยากรการเรียนรู้	1. วางแผนการจัดหาและพัฒนา ทรัพยากรการเรียนรู้ และ สภาพแวดล้อมที่จำเป็นให้เพียงพอต่อ การจัดการเรียนการสอนและการวิจัย 2. สำรวจความต้องการทรัพยากรของ นิสิต อาจารย์ และบุคลากรของ หลักสูตรอย่างต่อเนื่อง	<u>ความเสี่ยง</u> งบประมาณจัดหาทรัพยากรไม่ เพียงพอหรือไม่สอดคล้องกับ ช่วงเวลาที่ต้องการใช้งาน <u>การบริหารความเสี่ยง</u> 1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตรหา แนวทางสนับสนุนเพิ่มเติมจาก คณะที่ร่วมดำเนินโครงการ 2. มีการปรับงบประมาณ ระหว่างปีของสาขาวิชา เพื่อเสนอ ของงบประมาณเพิ่มเติม สำหรับ จัดหาทรัพยากรการเรียนรู้ตาม ความจำเป็น และตามความ ต้องการจากการสำรวจ	1. แผนงบประมาณสำหรับ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ 2. ผลการประเมินความพึงพอใจ ต่อทรัพยากรการเรียนรู้ของ ผู้เรียนอาจารย์ ศิษย์เก่า 3. ผลการสำรวจความต้องการ ความเพียงพอความพร้อมใช้งาน ของทรัพยากรการเรียนรู้

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

โครงการสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01556554 3(3-0-6)
 ชื่อวิชาภาษาไทย การใช้ที่ดินและระบบอาหารที่ยืดหยุ่นต่อสภาพอากาศ
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Climate-Resilient Land Use and Food Systems

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

() วิชาเอกบังคับ

(✓) วิชาเอกเลือก

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 11 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2569

6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

การใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติภายใต้สภาพการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศเพื่อคงไว้ซึ่งความมั่นคงของอาหารในขณะที่ต้องดำเนินการเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นเป้าหมายสำคัญของนานาประเทศในปัจจุบันซึ่งในการดำเนินการดังกล่าวจำเป็นต้องมีองค์ความรู้ทั้งในด้านระบบการผลิตอาหาร การประเมินความเสี่ยงและการจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางอาหารการเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมในการวิเคราะห์และคาดการณ์สถานการณ์เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนการใช้ที่ดินและผลิตอาหารรวมถึงการเลือกใช้

วิธีการที่เหมาะสมในการประเมินความเป็นกลางทางคาร์บอนในระบบอาหารเพื่อสอดคล้องกับแนวทางการค้าในการผลิตสินค้าคาร์บอนต่ำของตลาดโลกในปัจจุบันและเพื่อให้เกิดการวางแผนการใช้ที่ดินในการผลิตอาหารที่เท่าทันหรือยืดหยุ่นต่อสภาพอากาศต่อไป

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. ระบุปัจจัยที่เป็นภัยคุกคามหรือความเสี่ยงต่อความมั่นคงทางอาหารและความเกี่ยวข้องกับการใช้ที่ดิน	PLO1: วิเคราะห์ปัญหาโดยใช้ความรู้เชิงสหวิทยาการ เพื่อการบริหารจัดการการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ
2. เลือกวิธีการที่เหมาะสมสำหรับการประเมินความเป็นกลางทางคาร์บอนในระบบอาหารที่ยั่งยืน	PLO2: เลือกใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศด้านการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการออกแบบผ่านการดำเนินงานวิจัยเชิงสหวิทยาการได้อย่างสร้างสรรค์ตามหลักจรรยาบรรณนักวิจัย
3. ใช้เครื่องมือการวิเคราะห์เชิงพื้นที่และเวลาอย่างง่ายในการวิเคราะห์แนวโน้มความมั่นคงทางอาหาร	PLO2: เลือกใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศด้านการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการออกแบบผ่านการดำเนินงานวิจัยเชิงสหวิทยาการได้อย่างสร้างสรรค์ตามหลักจรรยาบรรณนักวิจัย
4. ออกแบบบรรณรังค์เพื่อส่งเสริมความมั่นคงทางอาหารหรือการลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศหรือการส่งเสริมความยั่งยืนทางการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ	PLO3: สื่อสารในระดับชุมชนเพื่อสะท้อนปัญหาและออกแบบแนวทางการแก้ไขที่สอดคล้องกับบริบทของปัญหา

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติ และระบบอาหาร การผลิตอาหารที่ยืดหยุ่นต่อสภาพภูมิอากาศ แนวคิดเกี่ยวกับความเป็นกลางทางคาร์บอน และการประเมินความเป็นกลางทางคาร์บอนในระบบอาหารที่ยั่งยืน การประเมินและการจัดการความเสี่ยงในด้านความมั่นคงทางอาหาร การวิเคราะห์เชิงพื้นที่ และเวลาในด้านการใช้ที่ดิน ความมั่นคงทางอาหาร และการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ การสื่อสารด้านประเด็นสิ่งแวดล้อมต่อสาธารณชน

Interrelatedness of land use, natural resources, and food system. Climate-resilience food production. Concept of carbon neutrality and carbon-neutral assessment in sustainable food system. Risk assessment and

management in food security. Spatio-temporal analytics in land use. Food security and climate change. Communication in environmental issues to publics.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3

9. ตารางแสดงผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.5

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

วช.มก. 2-2

ระดับบัณฑิตศึกษา

โครงการสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01556511 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย หลักการการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Principles of Sustainable Land Use and Natural Resource Management
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน
(✓) วิชาเอกบังคับ
() วิชาเอกเลือก
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 11 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2569

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

การวางแผนการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดความยั่งยืน จำเป็นต้องใช้ความรู้และทักษะในเชิงสหวิทยาการ รวมทั้งต้องการข้อมูลการวิเคราะห์สภาพปัญหาของการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติที่มีความเชื่อมโยง ทั้งในระดับครัวเรือน ชุมชน ภูมิภาค ประเทศ และนานาชาติ ดังนั้นการปรับปรุงรายวิชานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เนื้อหาวิชามีความทันสมัย และสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. เสนอแนวทางแก้ไขปัญหาการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติได้	PLO1: วิเคราะห์ปัญหาโดยใช้ความรู้เชิงสหวิทยาการ เพื่อการบริหารจัดการการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ
ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
2. นำความรู้เกี่ยวกับแนวคิดและนโยบายการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนไปใช้ในการวางแผนการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติให้สอดคล้องกับชุมชนหรือสถานการณ์แวดล้อม	PLO1: วิเคราะห์ปัญหาโดยใช้ความรู้เชิงสหวิทยาการ เพื่อการบริหารจัดการการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ PLO3: สื่อสารในระดับชุมชนเพื่อสะท้อนปัญหาและออกแบบแนวทางการแก้ไขที่สอดคล้องกับบริบทของปัญหา
3. ทำงานร่วมกับบุคคลอื่นที่มาจากหลากหลายสาขาวิชาและจากหลายภาคส่วนได้	PLO5: ทำงานแบบมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามบริบทที่หลากหลายอย่างเหมาะสม

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01556511 หลักการการใช้ที่ดินและการจัดการ 3(3-0-6) ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน Principles of Sustainable Land Use and Natural Resource Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description)	01556511 หลักการการใช้ที่ดินและการจัดการ 3(3-0-6) ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน Principles of Sustainable Land Use and Natural Resource Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description)	

แนวคิด และหลักเกี่ยวกับการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน นโยบายระดับชาติและระหว่างประเทศ ข้อตกลงและมาตรการระหว่างประเทศในด้านการใช้ที่ดิน และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ การวิเคราะห์ปัญหาและการจัดการเชิงบูรณาการสำหรับการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ในระดับครัวเรือน ชุมชน ภูมิภาค และประเทศ การกำหนดการศึกษาเชิงประจักษ์ในระดับชุมชน การพัฒนาเชิงสถาบัน และการวางแผนแบบสหวิทยาการสำหรับการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ มี การศึกษานอกสถานที่ Concepts and principles concerning sustainable land use and natural resource management. National and international policies. International agreements and protocol on land use and natural resource management. Problem analysis and integrated management of land use and natural resource management for sustainable development at household, community, regional and national levels. Formulation of empirical studies at a community level, institutional development and multidisciplinary planning for land use and natural resource management. Field trips required.	แนวคิด และหลักเกี่ยวกับการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน นโยบาย ข้อตกลง และมาตรการระหว่างประเทศ นโยบาย กฎหมาย และข้อบังคับระดับประเทศ เกี่ยวกับการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ การวิเคราะห์ปัญหาและการจัดการเชิงบูรณาการสำหรับการใช้ที่ดิน และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ในระดับครัวเรือน ชุมชน ภูมิภาค และประเทศ การวางแผนแบบสหวิทยาการสำหรับการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ การประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม การประเมินความเสี่ยง และดัชนีชี้วัดความยั่งยืนสำหรับการใช้ที่ดิน และทรัพยากรธรรมชาติสำหรับการพัฒนาโครงการการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ กรณีศึกษาและศึกษานอกสถานที่ Concepts and principles concerning sustainable land use and natural resource management. International policies, agreements and protocol and national policies, laws and regulations related land use and natural resource management. Problem analysis and integrated management of land use and natural resource management for sustainable development at household, community, regional and national levels. Formulating multidisciplinary plan for land use and natural resource management. Environmental impact assessment, risk assessment and sustainability indicators of land use and natural resource for development project. Case studies and field trips.	ปรับปรุง คำอธิบายรายวิชา
--	--	-------------------------------------

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3

9. ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.5

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับบัณฑิตศึกษา

โครงการสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย

วช.มก. 2-2

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

- | | | |
|--------------------|--|----------|
| 1. รหัสวิชา | 01556551 | 3(3-0-6) |
| ชื่อวิชาภาษาไทย | การประเมินความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | |
| ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ | Sustainability Assessment of Natural Resources and Environment | |

1. อธิบายแนวคิดและกระบวนการประเมินความยั่งยืนด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้	PLO1: วิเคราะห์ปัญหาโดยใช้ความรู้เชิงสหวิทยาการ เพื่อการบริหารจัดการการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ
2. วิเคราะห์ศักยภาพพื้นที่และการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินโดยใช้ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม เกษตรกรรม และระบบนิเวศ	PLO1: วิเคราะห์ปัญหาโดยใช้ความรู้เชิงสหวิทยาการ เพื่อการบริหารจัดการการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ
3. ออกแบบและประยุกต์ใช้ดัชนีและตัวชี้วัดความยั่งยืน	PLO2: เลือกใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศ ด้านการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการออกแบบผ่าน การดำเนินงานวิจัยเชิงสหวิทยาการได้อย่างสร้างสรรค์ตามหลัก จรรยาบรรณนักวิจัย
4. ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเสนอแนวทางการวางแผนการใช้ที่ดินเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน	PLO2: เลือกใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศ ด้านการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการออกแบบผ่าน การดำเนินงานวิจัยเชิงสหวิทยาการได้อย่างสร้างสรรค์ตามหลัก จรรยาบรรณนักวิจัย

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01556551 เทคนิคการวางแผนการใช้ที่ดิน 3(3-0-6) ดินเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน Techniques in Land Use Planning for Sustainable Development วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) กระบวนการวางแผน ประยุกต์การวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่ เทคนิคการประเมินการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน และการวางแผนการใช้ที่ดินเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน Land use planning process, applying the potential surface analysis, techniques in assessing land use change, and land use planning for sustainable development.	01556551 การประเมินความยั่งยืนของ 3(3-0-6) ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม Sustainability Assessment of Natural Resources and Environment วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) แนวคิดและกระบวนการประเมินความยั่งยืนด้าน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์ศักยภาพพื้นที่ การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน การพัฒนาดัชนีและตัวชี้วัดความยั่งยืน การใช้ข้อมูลสิ่งแวดล้อม เกษตรกรรม และระบบนิเวศ การประยุกต์ใช้ดัชนีสมรรถนะสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการวางแผนการใช้ที่ดินเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน Concepts and processes of sustainability assessment of natural resources and environment. Land potential analysis. Land use change. Development of sustainability indicators and indices. Utilization of environmental, agricultural, and ecological data.	เปลี่ยนชื่อวิชา ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

	Application of Environmental Performance Index, Environmental Impact Assessment, and land use planning for sustainable development.	
--	---	--

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3

9. ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.5

วช.มก. 2-2

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับบัณฑิตศึกษา

โครงการสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01556561 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย มิติทางสังคมในการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Social Dimension in Land Use and Natural Resource Management
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน
() วิชาเอกบังคับ
(✓) วิชาเอกเลือก
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 11 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2569
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

ในโลกยุคโลกาภิวัตน์ที่มุ่งเน้นการบรรลุเป้าหมายด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs Goal) การจัดการที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติเพื่อให้เกิดความยั่งยืน ไม่อาจพิจารณาเพียงแค่มิติด้านเทคโนโลยีหรือทางเศรษฐกิจเท่านั้น หากแต่ต้องเข้าใจมิติทางสังคม การเมือง การปกครอง และธรรมาภิบาลที่สัมพันธ์กันอย่างซับซ้อน ตั้งแต่ระดับโลกที่มีอนุสัญญาระหว่างประเทศ สู่ระดับประเทศที่รัฐมีบทบาทผ่านกฎหมายและนโยบายการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ จนถึงระดับท้องถิ่น ซึ่งภาคประชาสังคม องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และภูมิปัญญาชาวบ้านต่างมีบทบาทสำคัญในการรักษา พื้นฟู และตัดสินใจเกี่ยวกับที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ

รายวิชานี้จึงมีความสำคัญและจำเป็นต้องปรับปรุงสาระรายวิชาเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจหลักการและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างอำนาจ การมีส่วนร่วม และธรรมาภิบาลในการจัดการที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติในระดับต่างๆ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการความขัดแย้งเชิงพื้นที่ อันเกิดจากความแตกต่างด้านผลประโยชน์ การตีความสิทธิการครอบครองในทรัพยากร และบทบาทของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีประสบการณ์การเรียนรู้จากกรณีศึกษาจริง ผ่านการศึกษานอกสถานที่ เพื่อเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ที่เชื่อมโยงแนวคิดเชิงทฤษฎีด้านมิติทางสังคมกับปรากฏการณ์เชิงพื้นที่ อันจะนำไปสู่การเสนอแนวทางการแก้ปัญหาทางการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดความยั่งยืน

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. วิเคราะห์ปัญหาการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติในบริบททางสังคม	PLO1: วิเคราะห์ปัญหาโดยใช้ความรู้เชิงสหวิทยาการ เพื่อการบริหารจัดการการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ
2. เลือกใช้เครื่องมือทางสังคมในการจัดการการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ	PLO2: เลือกใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศด้านการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการออกแบบผ่านการดำเนินงานวิจัยเชิงสหวิทยาการได้อย่างสร้างสรรค์ตามหลักจรรยาบรรณนักวิจัย
3. เสนอแนวทางการจัดการปัญหาความขัดแย้งทางสังคมในการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่	PLO3: สื่อสารในระดับชุมชนเพื่อสะท้อนปัญหาและออกแบบแนวทางการแก้ไขที่สอดคล้องกับบริบทของปัญหา
4. ทำงานโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ	PLO5: ทำงานแบบมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามบริบทที่หลากหลายอย่างเหมาะสม

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01556561 มิติทางสังคมในการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ Social Dimension in Land Use and Natural Resource Management	01556561 มิติทางสังคมในการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ Social Dimension in Land Use and Natural Resource Management	
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี	วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี	

วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการและแนวคิดทางสังคมต่อการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ มิติทางการเมือง การปกครอง กฎหมายและนโยบายของรัฐ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชนและภูมิปัญญาชาวบ้าน บทบาทขององค์กรนานาชาติในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ มีการศึกษานอกสถานที่ Social principles and concepts in land use and natural resource management. Political and governmental dimensions. Government laws and policies. Local government authorities. Local leaders and local wisdom. Role of international organizations in natural resource management. Field trip required.	วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักการและแนวคิดทางสังคมต่อการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ มิติทางการเมือง การปกครอง และธรรมาภิบาล กฎหมายและนโยบายของรัฐ กระบวนการมีส่วนร่วมของภาคประชาสังคม องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชนและภูมิปัญญาชาวบ้าน บทบาทขององค์กรระดับประเทศและระหว่างประเทศ การจัดการความขัดแย้งทางสังคมในปัญหาการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ มีการศึกษานอกสถานที่ Social principles and concepts in land use and natural resource management. Political, administrative, and governance dimensions. Government laws and policies. Participatory process of civil society, local government, local leaders and local wisdom. Role of national and international organizations. Management of social conflicts related to land and natural resource use. Field trip required.	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา
--	---	--------------------------------

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3

9. ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.5

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับบัณฑิตศึกษา
โครงการสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย

วช.มก. 2-2

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01556562 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรเชิงนิเวศและการใช้ที่ดิน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Economics of Ecological Resources and Land Use
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

() วิชาเอกบังคับ

(✓) วิชาเอกเลือก

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 11 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2569
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

วิชาเศรษฐศาสตร์ทรัพยากรเชิงนิเวศและการใช้ที่ดิน เป็นรายวิชาหลักในกลุ่มวิชาบูรณาการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม มีความสำคัญต่อการพัฒนาศักยภาพของนิสิตในด้านการคิดเชิงระบบ (systems thinking) และการวิเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์ต่อปัญหาทรัพยากรธรรมชาติที่มีความซับซ้อนในโลกยุคปัจจุบัน

การปรับปรุงรายวิชาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เนื้อหาและวิธีการเรียนการสอนสอดคล้องกับประเด็นร่วมสมัย เช่น การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ความไม่มั่นคงทางอาหาร การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ และนโยบายการใช้ที่ดินที่เน้นความยั่งยืน โดยมุ่งเน้นให้เกิดการบูรณาการองค์ความรู้ระหว่างเศรษฐศาสตร์ นิเวศวิทยา และนโยบายสาธารณะ สิ่งเหล่านี้จำเป็นอย่างยิ่งต่อการผลิตบัณฑิตที่สามารถเข้าใจและวิเคราะห์ทศโลกเชิงเศรษฐศาสตร์ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและที่ดิน ทั้งในระดับโครงการ พื้นที่ และนโยบาย ซึ่งเป็นความสามารถสำคัญในโลกที่เผชิญกับวิกฤตสิ่งแวดล้อมและความไม่แน่นอนที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. วิเคราะห์ปัญหาและความท้าทายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ทรัพยากรเชิงนิเวศ และการใช้ที่ดิน ในมิติทางเศรษฐศาสตร์	PLO1: วิเคราะห์ปัญหาโดยใช้ความรู้เชิงสหวิทยาการ เพื่อการบริหารจัดการการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ
ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
2. เลือกและประยุกต์ใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ที่เหมาะสม เพื่อจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ทรัพยากรเชิงนิเวศ และการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ	PLO2: เลือกใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศด้านการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการออกแบบผ่านการดำเนินงานวิจัยเชิงสหวิทยาการได้อย่างสร้างสรรค์ตามหลักจรรยาบรรณนักวิจัย
3. เสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาหรือข้อเสนอเชิงนโยบายในด้านการใช้ที่ดินและทรัพยากรเชิงนิเวศ	PLO2: เลือกใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศด้านการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการออกแบบผ่านการดำเนินงาน

	งานวิจัยเชิงสหวิทยาการได้อย่างสร้างสรรค์ตามหลักจรรยาบรรณนักวิจัย
4. ทำงานโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ	PLO5: ทำงานแบบมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามบริบทที่หลากหลายอย่างเหมาะสม

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01556562 มิติทางเศรษฐศาสตร์ในการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Economic Dimensions in Sustainable Land Use and Natural Resource Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) มิติทางเศรษฐศาสตร์ในการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน ความล้มเหลวของระบบตลาดและผลกระทบต่อการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน มิติทางเศรษฐศาสตร์เกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่ฟื้นฟูได้และฟื้นฟูไม่ได้ การประเมินค่าการใช้ที่ดินและการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ ผลกระทบของการเติบโตทางเศรษฐกิจที่มีต่อการใช้ที่ดินอย่างยั่งยืน Economic dimensions in sustainable land use and natural resource management. Market failure and its impacts on sustainable land use and natural resource management. Economic dimensions concerning the use of non-renewable and renewable natural resources. Valuation of land use and natural resources exploitation. Impacts of economic growth on sustainable land use.	01556562 เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรเชิงนิเวศและการใช้ที่ดิน Economics of Ecological Resources and Land Use วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) กรอบแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์เชิงนิเวศและการใช้ที่ดิน ความล้มเหลวของตลาดในการสะท้อนมูลค่าสิ่งแวดล้อม แรงจูงใจทางเศรษฐศาสตร์และพฤติกรรมการใช้ทรัพยากรเชิงนิเวศและที่ดิน การประเมินมูลค่าทรัพยากรที่ไม่มีตลาด พลวัตการใช้ทรัพยากรเชิงนิเวศที่ฟื้นฟูได้และฟื้นฟูไม่ได้ การเติบโตทางเศรษฐกิจและความยั่งยืนแบบจำลองพลวัตในการจัดการทรัพยากร การประเมินผลกระทบเชิงระบบ เครื่องมือและการจำลองนโยบายการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน Conceptual frameworks in ecological economics and land use. Market failures in reflecting environmental values. Economic incentives and behavioral responses in ecological resource and land use. Non-market valuation of natural resources. Dynamics of renewable and non-renewable ecological resource use. Economic growth and sustainability. Dynamic models for resource management. Systems-based impact	เปลี่ยนชื่อวิชา ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

	assessment. Ttools and policy simulations for sustainable resource management.	
--	--	--

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3

9. ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.5

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับบัณฑิตศึกษา

โครงการสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01556572 3 (3-0-6)
 ชื่อวิชาภาษาไทย นวัตกรรมเพื่อจัดการการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Technovation for Sustainable Land Use and Natural Resources Management

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

() วิชาเอกบังคับ

(✓) วิชาเอกเลือก

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 11 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2569

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

การใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติที่ไม่ถูกต้อง และไม่เหมาะสมตามหลักวิชาการได้สร้างความเสื่อมโทรมต่อระบบสิ่งแวดล้อม สภาพเศรษฐกิจ และสังคมตั้งแต่ระดับท้องถิ่นจนถึงระดับโลก รวมถึงความซับซ้อนจากสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การเพิ่มขึ้นของประชากร เศรษฐกิจโลก ความขัดแย้งในมิติที่หลากหลาย และความเสื่อมโทรมของทรัพยากรต่าง ๆ ที่รุนแรงมากขึ้น ดังนั้น การสร้างบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถในการนำเทคโนโลยี นวัตกรรม และวิทยาการแขนงต่าง ๆ มาประยุกต์เพื่อจัดการปัญหา และบริหารจัดการการใช้ที่ดิน และทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน จึงสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และเป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต โดยเฉพาะประเด็นการแก้ไขปัญหาที่มีความซับซ้อน การ

พัฒนาการใช้ที่ดิน และทรัพยากรธรรมชาติตามเป้าหมายของความยั่งยืน การบูรณาการองค์ความรู้ เทคโนโลยี และวิทยาการเพื่อการวิจัย และสร้างนวัตกรรม จึงเป็นเป้าหมายในการสร้างบัณฑิตของหลักสูตรเพื่อให้ความเชี่ยวชาญเฉพาะ มีทักษะที่สำคัญ เกิดกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์ และสามารถจัดการความท้าทายด้านการใช้ที่ดิน และทรัพยากรธรรมชาติเพื่อให้เกิดความยั่งยืน

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. อธิบายความสัมพันธ์ของปัญหา ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และผลจากการพัฒนากิจกรรม เพื่ออธิบายถึงผลกระทบด้านการจัดการการใช้ที่ดิน และทรัพยากรธรรมชาติ	PLO1: วิเคราะห์ปัญหาโดยใช้ความรู้เชิงสหวิทยาการ เพื่อการบริหารจัดการการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ
2. ใช้วิทยาการ เทคโนโลยี และนวัตกรรมต่าง ๆ เพื่อแก้ไขปัญหาและบริหารจัดการการใช้ที่ดิน และทรัพยากรธรรมชาติ	PLO2: เลือกใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศด้านการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการออกแบบผ่านการดำเนินงานวิจัยเชิงสหวิทยาการได้อย่างสร้างสรรค์ตามหลักจรรยาบรรณนักวิจัย
3. นำเสนอผลของงานวิจัย และนวัตกรรมเพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนในการบริหารจัดการการใช้ที่ดิน และทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนในพื้นที่เป้าหมาย	PLO3: สื่อสารในระดับชุมชนเพื่อสะท้อนปัญหาและออกแบบแนวทางการแก้ไขที่สอดคล้องกับบริบทของปัญหา PLO4: สื่อสารผลงานวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมายที่หลากหลายโดยใช้ภาษาที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01556572 ภูมิสารสนเทศศาสตร์สำหรับการใช้ที่ดินและ 3 (3-0-6) การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน Geo-information Science for Sustainable Land Use and Natural Resource Management	01556572 นวัตกรรมเพื่อจัดการการใช้ที่ดินและ 3 (3-0-6) ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน Technovation for Sustainable Land Use and Natural Resources Management	เปลี่ยนชื่อวิชา
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี	วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี	
คำอธิบายรายวิชา (Course Description) แนวคิดของภูมิสารสนเทศศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ระบบฐานข้อมูลเชิงพื้นที่และเชิงพื้นที่ ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลก การรับรู้ระยะไกล การ	คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การประยุกต์วิทยาการ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในการจัดการการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศศาสตร์ แบบจำลอง เทคโนโลยีดิจิทัล และ	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

วิเคราะห์เชิงพื้นที่ การประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศศาสตร์สำหรับงานการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน Spatial object modeling and geodatabase including fuzzy spatial objects, temporal geographical information systems and genetic algorithms. Integrating simulation models and spatial information to alleviate natural resources and environmental problems.	ปัญญาประดิษฐ์ การรวบรวม เทคนิคการวิเคราะห์ และการแปลงข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ ทักษะในการบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อจัดการความท้าทายด้านสิ่งแวดล้อม การวางแผนการใช้ที่ดิน และการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน กรณีศึกษา Applications of management science, technology, and innovation for sustainable land use and natural resources management. Geo-information science, Modeling, Digital technologies, and Artificial Intelligence. Data collection, analytical techniques, and interpretation to support decision-making. Technologies integration skill to address environmental challenges, land-use planning, and appropriate resources management. Case studies.	
--	--	--

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3

9. ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.5

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับบัณฑิตศึกษา

โครงการสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย

วช.มก. 2-2

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01556573 4(2-6-7)
ชื่อวิชาภาษาไทย เทคนิคการสำรวจการใช้ที่ดินและการประเมินคุณภาพทรัพยากรธรรมชาติ
เชิงสหวิทยาการ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Interdisciplinary Techniques of Land Use investigation and Natural Resource
Quality Assessment
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน
(✓) วิชาเอกบังคับ

() วิชาเอกเลือก

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 11 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2569

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ความสามารถในการใช้เครื่องมือที่หลากหลายในมิติทางด้านเกษตร วนศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ และสิ่งแวดล้อม เพื่อบริการวิชาการด้านการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีส่วนร่วม และเพื่อให้บัณฑิตมีความชำนาญในการศึกษาวิจัยในลักษณะของการทำงานในเชิงสหวิทยาการโดยเน้นการฝึกปฏิบัติในพื้นที่จริง

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
1. วิเคราะห์ประเด็นปัญหาพื้นที่เชิงสหวิทยาการด้านการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติได้	PLO1: วิเคราะห์ปัญหาโดยใช้ความรู้เชิงสหวิทยาการ เพื่อการบริหารจัดการการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ
2. ใช้เครื่องมือที่หลากหลายและเหมาะสมในมิติทางด้านการเกษตร วนศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ และสิ่งแวดล้อม สำหรับกระบวนการศึกษาชุมชนเกี่ยวกับการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีส่วนร่วม	PLO2: เลือกใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศด้านการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการออกแบบผ่านการทำนิพนธ์วิจัยเชิงสหวิทยาการได้อย่างสร้างสรรค์ตามหลักจรรยาบรรณนักวิจัย
ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)

	PLO5: ทำงานแบบมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามบริบทที่หลากหลายอย่างเหมาะสม
3. อภิปรายประเด็นปัญหาและผลลัพธ์ของการวิจัยในภาคสนามร่วมกับชุมชน	PLO3: สื่อสารในระดับชุมชนเพื่อสะท้อนปัญหาและออกแบบแนวทางการแก้ไขที่สอดคล้องกับบริบทของปัญหา
4. นำเสนอผลการวิจัยเชิงสหวิทยาการในระดับชุมชน	PLO4: สื่อสารผลงานวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมายที่หลากหลายโดยใช้ภาษาที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01556573 เทคนิคการสำรวจการใช้ที่ดิน 4(2-6-7) และการประเมินคุณภาพทรัพยากรธรรมชาติเชิงสหวิทยาการ Interdisciplinary Techniques of Land Use investigation and Natural Resource Quality Assessment วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การสำรวจ ตรวจสอบ และประเมินการใช้และจัดการที่ดิน และทรัพยากรธรรมชาติเชิงสหวิทยาการ การวิเคราะห์ตามกรอบแนวคิดเชิงตรรกะสำหรับวางแผนวิจัย เทคนิคการสำรวจศึกษาการใช้ที่ดิน และสถานะเศรษฐกิจสังคมในระดับชุมชน การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสียและวิถีชีวิตของชุมชน การตรวจสอบและประเมินทรัพยากรดิน น้ำ ป่าไม้ และความหลากหลายทางชีวภาพ ระบบการเกษตร การประเมินเศรษฐกิจ ตัวชี้วัดความยั่งยืน การประยุกต์ภูมิสารสนเทศสำหรับตรวจสอบและประเมินการใช้ที่ดิน การฝึกปฏิบัติสหวิทยาการและบูรณาการเทคนิคการสำรวจการใช้ที่ดินและประเมินคุณภาพทรัพยากรธรรมชาติภาคสนาม การออกแบบงานวิจัย การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลแบบมีส่วนร่วม Exploration, investigation and assessment of interdisciplinary land and natural resource use and management. Logical framework analysis for research plans. Surveying techniques in studying land use and socio-economic conditions at a community level.	01556573 เทคนิคการสำรวจการใช้ที่ดิน 4(2-6-7) และการประเมินคุณภาพทรัพยากรธรรมชาติเชิงสหวิทยาการ Interdisciplinary Techniques of Land Use investigation and Natural Resource Quality Assessment วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การสำรวจ ตรวจสอบ และประเมินการใช้และจัดการที่ดิน และทรัพยากรธรรมชาติเชิงสหวิทยาการ การวิเคราะห์ตามกรอบแนวคิดเชิงตรรกะสำหรับวางแผนวิจัย เทคนิคการสำรวจศึกษาการใช้ที่ดิน และสถานะเศรษฐกิจสังคมในระดับชุมชน การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสียและวิถีชีวิตของชุมชน การตรวจสอบและประเมินทรัพยากรดิน น้ำ ป่าไม้ และความหลากหลายทางชีวภาพ ระบบการเกษตร การประเมินเศรษฐกิจ ตัวชี้วัดความยั่งยืน การประยุกต์ภูมิสารสนเทศสำหรับตรวจสอบและประเมินการใช้ที่ดิน Exploration, investigation and assessment of interdisciplinary land and natural resource use and management. Logical framework analysis for research plans. Surveying techniques in studying land use and socio-economic conditions at a community level. Stakeholder and livelihood analysis. Investigation and assessment of soil, water, forest resources and	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

Stakeholder and livelihood analysis. Investigation and assessment of soil, water, forest resources and biodiversity. Agricultural systems. Economic assessment. Sustainability indices. Application of Geo – Information for land use investigation and assessment. Interdisciplinary field studies and integration of land use investigation and natural resource quality assessment techniques. Research design. Participatory data collection and analysis.	biodiversity. Agricultural systems. Economic assessment. Sustainability indices. Application of Geo – Information for land use investigation and assessment.	
--	--	--

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 5.1.3

9. ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

รายละเอียดตามที่ปรากฏในเล่มหลักสูตรข้อ 3.5

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

รหัสวิชา	01556554	3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย	การใช้ที่ดินและระบบอาหารที่ยืดหยุ่นต่อสภาพอากาศ	
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	Climate-Resilient Land Use and Food Systems	

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. Interrelatedness of land use and food system, food security, and stakeholder analysis	3
2. Climate change impacts on land use and food security	3
3. Overview of carbon neutrality in food systems	3
4. Strategies for achieving carbon neutrality and climate-resilience food production	3
5. Methods of carbon-neutral assessment: Life Cycle Assessment	3
6. Methods of carbon-neutral assessment: carbon footprint, and carbon credit	3
7. Case studies on carbon neutrality in food system	3
8. Methodologies of risk assessment in food security and climate change	3
9. International framework, mitigation strategies, and risk assessment plan	3
10. Time series data analysis and basic statistics	3
11. Data visualization and storytelling	3
12. Basic spatial analytics using Geographic Information System (GIS)	3
13. Application of artificial intelligence (AI) tools	3
14. Communication strategy for environmental advocacy	3
15. Designing effective advocacy campaigns	3
	<u>45</u>

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

รหัสวิชา	01556511	3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย	หลักการการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน	
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	Principles of Sustainable Land Use and Natural Resource Management	

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. Introduction to Sustainable Land Use and Natural Resource Management	1
2. Concept and principles concerning sustainable land use and natural resource management	2
3. International policies, agreements and protocol related land use and natural resource management	3
4. National policies, laws and regulations related land use and natural resource management	3
5. Problem analysis of Land use and natural resource management at household, community, regional and national levels	6
- Concepts, principles and methodologies in resource utilization, agricultural and production systems, and socio-economic system	
- Application of system analysis technique	
- Livelihood analysis	
6. Integrated management of land use and natural resource utilization at community level for sustainable development	6
- by local institutions, community groups, individual and households	
- using knowledge and appropriate technology, customary and state's rules and regulations	

- | | | |
|-----|---|---|
| 7. | Formulating multidisciplinary plan for Land use and natural resource Management | 6 |
| | - Land use approaches (physical planning and zoning, integrated planning—agro-ecological, social, economic, political base, etc.) | |
| | - Land use planning process | |
| 8. | Environmental impact assessment (EIA) of land use and natural resource development project | 6 |
| | - Concepts and principles | |
| | - Environmental component and impacts - Social impacts | |
| | - Mitigation of impacts | |
| | - Cost-benefit analysis | |
| | - Social impact assessment (SIA) | |
| 9. | Risk assessment and sustainability indicators for land use and natural resource management | 6 |
| 10. | Case studies: Land use and national resource management for sustainable development and field trip | 6 |

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

รหัสวิชา	01556551	3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย	การประเมินด้านความยั่งยืนของการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนและสิ่งแวดล้อม	
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	Sustainability Assessment of Natural Resources and the Environment	

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. ความหมาย แนวคิด และกรอบแนวคิดของความยั่งยืน	3
2. กระบวนการประเมินความยั่งยืน และการเชื่อมโยงกับ SDGs	3
3. ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ที่ดิน	6
4. การวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่	3
5. การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินและผลกระทบ	3
6. การใช้ข้อมูลสิ่งแวดล้อม เกษตรกรรม และระบบนิเวศ ในการใช้ประโยชน์ที่ดิน	6
7. การพัฒนาดัชนีและตัวชี้วัดความยั่งยืน	6
8. ดัชนีสมรรถนะสิ่งแวดล้อม Environmental Performance Index (EPI)	6

9. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม Environmental Impact Assessment (EIA)	6
10. นำเสนอผลงาน	3
	<u>45</u>

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

รหัสวิชา	01556561	3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย	มิติทางสังคมในการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ	
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	Social Dimension in Land Use and Natural Resource Management	

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. หลักการและแนวคิดทางสังคมต่อการ用地และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ	3
2. มิติทางการเมืองและการปกครองในการ用地และทรัพยากรธรรมชาติ	6

3. ธรรมชาติที่ดีในการจัดการที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ	6
4. กฎหมายและนโยบายของรัฐ	6
5. กระบวนการมีส่วนร่วมของภาคประชาสังคม	3
6. องค์ประกอบส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชนและภูมิปัญญาชาวบ้าน	3
7. บทบาทขององค์กรระดับประเทศและระหว่างประเทศ	6
8. การจัดการความขัดแย้งทางสังคมในปัญหาการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ	6
9. การศึกษานอกสถานที่	6
	<u>45</u>

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

รหัสวิชา

01556562

3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรเชิงนิเวศและการใช้ที่ดิน
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Economics of Ecological Resources and Land Use

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. แนวคิดและหลักการของเศรษฐศาสตร์ทรัพยากรเชิงนิเวศ	3
2. ความล้มเหลวของตลาดและข้อผิดพลาดด้านการจัดสรรทรัพยากร	3
3. แรงจูงใจทางเศรษฐศาสตร์และพฤติกรรมการใช้ทรัพยากร	6
4. เศรษฐศาสตร์การใช้ที่ดินและทรัพยากร	6
5. การจัดการทรัพยากรหมุนเวียนและไม่หมุนเวียน	6
6. เทคนิคการประเมินค่าทางเศรษฐศาสตร์ (Economic valuation)	6
7. แบบจำลองการประเมินผลกระทบเชิงเศรษฐศาสตร์ (Economic model)	6
8. เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์และนโยบายการจัดการทรัพยากร	6
9. ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน	3
	<u>45</u>

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

รหัสวิชา	01556572	3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย	นวัตกรรมเพื่อจัดการการใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน	
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	Technovation for Sustainable Land Use and Natural Resources Management	

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. Management science, technology, and innovation for sustainable land use and natural resources management	3
2. Geo-information science and its applications to land use and resources Management	6
3. UAVs and Its applications on natural resources administration	3
4. Watershed models for land use and natural resources management	6
5. Digital technologies and artificial intelligence	3
6. Land use change, impact assessment, and land evaluation	3
7. EIA for land use and natural resources management	3
8. Economic tools in natural resources management	3
9. Sufficiency Economy Philosophy (SEP) and its application to sustainable land use and natural resources management	3
10. Decision support system for sustainable land use and natural resources Management	6
11. Interpretation techniques and case studies	3
12. Case studies presentation and class discussion	3
	<u>45</u>

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

รหัสวิชา	01556573	4(2-6-7)
ชื่อวิชาภาษาไทย	เทคนิคการสำรวจการใช้ที่ดินและการประเมินคุณภาพทรัพยากรธรรมชาติเชิงสหวิทยาการ	
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ	Interdisciplinary Techniques of Land Use investigation and Natural Resource Quality Assessment	

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

จำนวนชั่วโมงบรรยาย

1	Logical Framework Analysis (LFA) for sustainable land use and natural resource management	2
2	Surveying techniques in land use and socio-economic conditions at community level	
2.1	Qualitative survey tools	3
2.1.1	Rapid Rural Appraisal (RPA)	
2.1.2	Participatory Rural Appraisal (PRA)	
2.2	Quantitative survey tools	3
2.2.1	Questionnaire design	
2.2.2	Qualitative data and analysis (knowledge perception and attitude)	
2.2.3	SPSS	
3	Livelihood analysis	3
4	Stakeholder analysis	3
5	Soil resource investigation and assessment	2
6	Water resource investigation and assessment	2

7	Forest resource investigation and assessment	2
8	Biodiversity assessment	2
9	Agriculture systems	2
10	Sustainable indices	2
11	Economic assessment	2
	11.1 Cost and return analysis	
	11.2 Marketing system	
	11.3 Cost benefit analysis	
12	Application of geo-information	2
	12.1 GPS, GIS, remote sensing, mapping, Aerial photo interpretation	
	12.2 Transect line by GPS technique	

30

จำนวนชั่วโมงปฏิบัติการ

1	Site selection and survey	
	1.1 Site selection and identification	4
	1.2 Site pre-survey and orientation	4
2	Site description and problem identification	
	2.1 Site description and analysis	4
	2.2 Problems statement and planning	4
3	Planning for data collection	6
4	Data collection techniques	
	4.1 Social science data	6
	4.2 Environmental data	6
	4.3 Agro-ecological (forest, soil, cropping systems, biodiversity and natural resources) data	6
	4.4 Economic data	6
5	Data analysis and holistic problem diagnosis	
	5.1 Environmental aspects	6
	5.2 Social science aspects	6
	5.3 Economic aspects	6

5.4 Agro-ecological aspects	6
5.5 Forest and natural resource aspects	6
6 Sustainability assessment in a broad environmental, economic and social context	6
7 Community meeting	
7.1 Participatory community meeting	6
7.2 Summarization	2
	<u>90</u>

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2569

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน
 ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รองศาสตราจารย์ ดร. กนกวรรณ จันทร์เจริญชัย
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2545

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		

ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 Chancharoenchai, K. and W. Saraithong. 2024. Trade liberalisation and its nexus with environmental issues: an individual perspective. International Journal of Economic Policy in Emerging Economies . 20(3-4): 217-226. (Scopus)	M	1.0
2.2 Chancharoenchai, K., W. Saraithong and N. Chairassamee. 2024. Issues related to elderly parents' life satisfaction. Journal of Infrastructure, Policy and Development . 8(8): 5723: 1-17. (Scopus)	M	1.0
2.3 Chairassamee, N. and K. Chancharoenchai. 2025. How gender affects the mental health of healthcare workers across regions in Thailand. BMC Health Services Research . 25(1): 1- 12. DOI: 10.1186/s12913-025-12518-x. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รองศาสตราจารย์ ดร. กอบเกียรติ ผ่องพุฒิ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2537

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 เพียงใจ หาญวัฒนาวุฒิ, กอบเกียรติ ผ่องพุฒิ, บุญเลิศ วงศ์โพธิ์ และ วินัย วีระพัฒนานนท์. 2567. การประเมินประสิทธิภาพเชิงนิเวศเศรษฐกิจของ กระบวนการจัดการน้ำเสีย อย่างยั่งยืนในนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่ภาคตะวันออก. วารสารวิชาการเทคโนโลยีอุตสาหกรรม : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. 12(1): 1-11. (TCI กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.2 เพียงใจ หาญวัฒนาวุฒิ, กอบเกียรติ ผ่องพุฒิ, บุญเลิศ วงศ์โพธิ์ และ วินัย วีระพัฒนานนท์. 2567. ตัวบ่งชี้เพื่อพัฒนาการบริหารจัดการน้ำในนิคม อุตสาหกรรม พื้นที่ภาคตะวันออก. วารสารสารธารณสุข มหาวิทยาลัยบูรพา. 19(1): 14-28. (TCI กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.3 Suwanlertcharoen, T., Chaturabul, T., Supriyasilp, T. and Pongput, K. 2023. Estimation of Actual Evapotranspiration Using Satellite- Based Surface Energy Balance Derived from Landsat Imagery in Northern Thailand. Water (Switzerland) . 15(3): 1-20. DOI 10.3390/ w15030450. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน
 ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รองศาสตราจารย์ ดร. กิตติชัย รัตนะ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2550

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 สรายุทธ สามัตถิยากร, กิตติชัย รัตนะ และ นิตยา เมี้ยนมิตร. 2567. ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการขยะที่ต้นทาง ตำบลบางไทร อำเภอมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วารสารวนศาสตร์ไทย. 43(2): 127-136. (TCI กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.2 ภัทรานิษฐ์ ธนบุรุษ, กิตติชัย รัตนะ และ อภิชาติ ภัทรธรรม. 2567. การใช้ประโยชน์พื้นที่สีเขียวของประชาชนในสวนรมณีย์ทุ่งสีกันเขตดอนเมืองกรุงเทพมหานคร. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี. 15(1): 268-283. (TCI กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.3 สารัฐ รัตนะ และ กิตติชัย รัตนะ. 2567. แบบฉบับเฉพาะในการบริหารจัดการอุทยานแห่งชาติภูป่นบนรากฐานภูมิสังคม. วารสารเครือข่ายญี่ปุ่นศึกษา. 14(2): 2-22. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน
 ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รองศาสตราจารย์ ดร. จักรกฤษณ์ พจนศิลป์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2551

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 ปิยวรรณ จุลเนียม, ชมพูนุช นันทจิต, จักรกฤษณ์ พจนศิลป์, กมลรัตน์ ถิระพงษ์, สุพรรณาสุก, ชญาดา ภัทราคม และ กฤษ เอี่ยมฐานนท์. 2567. การวิเคราะห์คุณลักษณะคราฟต์เบียร์ที่มีผลต่อความพอใจของผู้บริโภค. วารสารสหวิทยาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. 7(3): 1601-1616. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
2.2 อานนท์ คุ่มทะยาย, จักรกฤษณ์ พจนศิลป์ และ ศานิต เก้าเอี้ยน. 2567. วิเคราะห์โครงการจัดการที่ดินในพื้นที่ชุมชนบ้านห้วยทราย ตำบลแม่บึง อำเภอฟัว จังหวัดเชียงใหม่. วารสารสังคมศาสตร์ปัญญาพัฒน์. 6(4): 227- 242. (TCI กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.3 Praneetvatakul, S., P. Schreinemachers, K. Vijitsrikamol and C. Potchanasin. 2024. Policy options for promoting wider use of biopesticides in Thai agriculture. Heliyon . 10(2): 1-9. DOI: 10.1016/j.heliyon.2024.e24486. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จุฑามาศ ร่มแก้ว

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2550

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 วทัญญู ทวารโทสง, ประเสริฐ ถาหล้า, จุฑามาศ ร่มแก้ว, ชุติศักดิ์ จอมพุก และ ชัยสิทธิ์ ทองจุ. 2566. ผลของฤดูปลูก อัตราส่วนแฉะแม่ต่อพ่อ และระยะปลูกที่มีต่อลักษณะทางการเกษตรและผลผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสม. แก่นเกษตร. 51(1): 140-150. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
2.2 รุ่งนภา จำปาทอง, ชัยสิทธิ์ ทองจุ, ธวัชชัย อินทร์บุญช่วย, อัญธิชา พรหมเมืองคุก, จุฑามาศ ร่มแก้ว, พงษ์เพชร พงษ์ศิวาภัย, ณัชชา ศรีทธิบุญ และ ธิรยุทธ คล้าชื่น. 2566. การใช้ผลพลอยได้จากโรงงานน้ำตาลเป็นแหล่งโพแทสเซียมต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของมันสำปะหลัง. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรและการจัดการ. 6(2): 112-123. (TCI กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.3 ไยใหม่ ช่วยหนู, ณัฐภูมิ นิสสัย, ประเสริฐ ถาหล้า, กัณทิมา ทองศรี, สราวุธ รุ่งเมฆารัตน์, ชัยสิทธิ์ ทองจุ และ จุฑามาศ ร่มแก้ว. 2567. ผลของระยะเวลาเก็บเกี่ยวและสภาพการเก็บรักษาที่มีต่อคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมเดี่ยว. วารสารผลิตภัณฑ์การเกษตร. 6(1): 46-56. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รองศาสตราจารย์ ดร. ฉัตรชัย เงินแสงสรวย

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2548

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 Leksungnoen, N., T. Andriyas. Y. Ku-Or, S. Chongdi, R. Tansawat, A. Aramrak, C. Ngernsaengsaruy, S. Uthairatsamee, W. Sonjaron, P. Thongchot, S. Ardsiri and P. Pongchaidacha. 2025. The Effect of Light Intensity and Polyethylene-Glycol-Induced Water Stress on the Growth, Mitragynine Accumulation, and Total Alkaloid Content of Kratom (<i>Mitragyna speciosa</i>). <i>Horticulturae</i> . 11(3): 1–21. DOI: 10.3390/horticulturae11030272. (Scopus)	M	1.0
2.2 Andriyas, T., N. Leksungnoen, C. Ngernsaengsaruy and S. Andriyas. 2025. Potential Salt Tolerant Species Located in Various Parts of the World. <i>Land Degradation and Development</i> . 36(9): 2902-2912. (Scopus)	M	1.0
2.3 Chongdi, S., S. Uthairatsamee, C. Ngernsaengsaruy, T. Andriyas and N. Leksungnoen. 2025. Regional Variability in Growth and Leaf Functional Traits of <i>Mitragyna speciosa</i> in Thailand. <i>International Journal of Plant Biology</i> . 16(1): 1-15 DOI: 10.3390/ijpb16010024. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		

ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		
ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชัชชัย ตันตลีรินทร์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2560

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 สุธาสนี เพชรหาญ และ ชัชชัย ตันตลีรินทร์. 2566. การวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะการตกของฝนโดยใช้วิธีการและจำนวนสถานีที่แตกต่างกัน บริเวณลุ่มน้ำแม่สาตอนบน อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่. วารสารวิทยาศาสตร์ไทย. 42(2): 25-38. (TCI กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.2 อุษาวรรณ อุปโคตร และ ชัชชัย ตันตลีรินทร์. 2566. การแทรกค่าเชิงพื้นที่ข้อมูลปริมาณน้ำฝนแต่ละภูมิภาคของประเทศไทยด้วยวิธีการที่แตกต่างกัน. วารสารวิทยาศาสตร์ไทย. 42(2): 63-76. (TCI กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.3 Tanaka, N., Y.-J. Lai, S. Im, M.B. Mahali, V. Tuankruea, K. Kuraji, F. Cleophas, C. Tantisarin, M. Gomyo, C.W. Tseng, K. Shiraki, N. Hotta, Y. Asano, H. Inoue and A. Nainar. 2023. Climate Elasticity of	M	1.0

Annual Runoff: Observation in Fifteen Forested Catchments on a Latitudinal Gradient in East Asia. Atmosphere . 14(4): 1-13. DOI: 10.3390/atmos14040629. (Scopus)		
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชัยสิทธิ์ ทองจุ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2549

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 ชนวรรธน อัครกิตติ์วินิช, จำเนียร ชมภู, ชัยสิทธิ์ ทองจุ และ วนิดา สืบสายพรหม. 2568. อัตราส่วนและรูปแบบที่เหมาะสมของแหนแดง (<i>Azolla microphylla</i>) ร่วมกับมูลโค สำหรับการเจริญเติบโตของไส้เดือนดิน <i>Eudrillus eugeniae</i> และคุณสมบัติปุ๋ยมูลไส้เดือนดิน. แก่นเกษตร . 53(1): 181-191. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
2.2 Cheabu, S., M. Pansrithong, C. Malumpong, J. Romkaew and C. Thongjoo. 2024. Variability and relationship between agronomic traits and grain yield in rice (<i>Oryza sativa</i> L.) under heat stress conditions. International Journal of Agricultural Technology . 20(5): 1823-1842. (Scopus)	M	1.0
2.3 Inboonchuay, T., C. Thongjoo and P. Pongsivapai. 2025. Trace metals in vegetable cultivation area, western region of central Thailand. Journal of Degraded and Mining Lands Management . 12(2): 7001 – 7008. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ไชยาพงษ์ เทพประสิทธิ์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2555

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 Onarun, T., C. Theprasit and K. Sittichok. 2023. Development of statistical downscaling methods for the assessment of rainfall characteristics under climate change scenarios. Journal of Water and Climate Change . 14(9): 2970-2987. (Scopus)	M	1.0
2.2 Theprasit, C., C. Chompuchan, K. Sittichok, A. Intavong and N. Chulee. 2024. Spillway Capacity Estimation Using Flood Peak Analysis and Probable Maximum Flood Method. Water (Switzerland) . 16(12): 1-17. DOI: 10.3390/w16121727. (Scopus)	M	1.0
2.3 Theprasit, C., B. Sukranchana and N. Sa-nguanduan. 2025. Assessing Water Use Efficiency and Stress in Thailand's River Basins: Trends, Challenges, and Policy Strategies. Sustainability (Switzerland) . 17(10): 1-26. DOI: 10.3390/su17104477. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รองศาสตราจารย์ ดร. จูติมา รุ่งรัตนอุบล

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2551

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 Pariyothon, J., S. Bualert, P. Choomanee, T. Rungratanaubon, T. Thongyen, N. Fakkaew, C. Phuetfoo, J. Phupijit and W. Szymanski. 2023. Hygroscopic Growth Factors of Sub-micrometer Atmospheric Aerosols at Four Selected Sites in Thailand. Aerosol and Air Quality Research . 23(6): 1-17. (Scopus)	M	1.0
2.2 Choomanee, P., S. Bualert, T. Thongyen, T. Rungratanaubon, T. Rattanapotonan and W. Szymanski. 2024. Beyond common urban air quality assessment: Relationship between PM2.5 and black carbon during haze and non-haze periods in Bangkok. Atmospheric Pollution Research . 15(2): 1-10. DOI: 10.1016/j.apr.2023.101992. (Scopus)	M	1.0
2.3 Ruckchue, R., P. Choomanee, S. Bualert, T. Rungratanaubon, Y. Fungkeit and P. Maskulrath. 2024. Investigating the Effects of Tropical Plant Community Structures on Energy Exchange in Urban Green Areas for Climate Change Adaptation and Mitigation. Urban Science . 8(3): DOI 10.3390/urbansci8030074: 1-13. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รองศาสตราจารย์ ดร. ตุลวิทย์ สถาปนจารุ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2545

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Vijuksungsith, P., T. Satapanajaru, K. Muangkaew and R. Boonprasert, 2024. Performance of bioretention systems by umbrella plant (<i>Cyperus alternifolius</i> L.) and common reed (<i>Phragmites australis</i>) for removal of microplastics. Environmental Technology and Innovation . 35:103734: 1-10. (Scopus)	M	1.0
2.2 Boonprong, S., T. Satapanajaru and N. Piolueang. 2024. Advancing Cassava Age Estimation in Precision Agriculture: Strategic Application of the BRAH Algorithm. Agriculture (Switzerland) . 14(7): 1075: 1-20. (Scopus)	M	1.0
2.3 Angkaew, A., C. Chokejaroenrat, M. Angkaew, T. Satapanajaru and C. Sakulthaew. 2024. Persulfate activation using leonardite char-supported nano zero-valent iron composites for styrene-contaminated soil and water remediation. Environmental Research . 240: 117486: 1-9. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธวัชชัย อินทร์บุญช่วย

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2559

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Khontiang, K., D. Ketrot, S. Tawornpruek, C. Wongleecharoen, T. Inboonchuay and A. Wongsuksri. 2025. Influence of foliar and soil potassium fertilizer on ratoon sugarcane performance: yield, quality, and nutrient uptake. <i>Frontiers in Soil Science</i> . 5(1): 1-14. DOI: 10.3389/fsoil.2025.1502972. (Scopus)	M	1.0
2.2 Saengngam, T., S. Karuna, S. Bootpetch, T. Inboonchuay and P. Pongsivapai. 2025. Supplementary potassium sulfate and potassium chloride fertilizers on yield and quality of Fujisawa Melon (<i>Cucumis melo</i> L.). <i>Asia Pacific Journal of Science and Technology</i> . 30(1): 1-10 DOI: 10.14456/apst.2025.8. (Scopus)	M	1.0
2.3 Inboonchuay, T., C. Thongjoo and P. Pongsivapai. 2025. Trace metals in vegetable cultivation area, western region of central Thailand. <i>Journal of Degraded and Mining Lands Management</i> . 12(2): 7001 – 7008. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นภสม สีนเพิ่มสุขสกุล

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2558

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 อัจฉรา ประยูรคง, กัมปนาท วิจิตรศรีกรม, รุ่งเรือง พูลศิริ และ นภสม สีนเพิ่มสุขสกุล. 2567. ศักยภาพของอุทยานแห่งชาติเจ็ดคด-โป่งก้อนเส้า ในการพัฒนาเพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่สำคัญของประเทศ. วารสารสังคมศาสตร์ปัญญาพัฒน์. 6(4): 1-12. (TCI กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.2 สุวพร ผาสุก, กัมปนาท วิจิตรศรีกรม, สุวรรณา ประณีตวาทกุล และ นภสม สีนเพิ่มสุขสกุล. 2567. การประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของแผนงานวิจัยและนวัตกรรมขนาดใหญ่ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.): ศูนย์ความเป็นเลิศด้านเทคโนโลยีชีวภาพเกษตร. วารสารชุมชนวิจัยและพัฒนาสังคม. 18(4): 567- 585. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
2.3 อารียา โอปิเตียกู, นภสม สีนเพิ่มสุขสกุล และ เสาวลักษณ์ ศรีนาค. 2567. ผลลัพธ์และผลกระทบจากงานวิจัยด้านการจัดการขยะของประเทศไทย ในปีงบประมาณ 2563-2564. Science and Engineering Connect. 47(4): 362-375. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นรุณ วรามิตร

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2553

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 จิราพร เชื้อกุล, สดใส ช่างสลัก, นรุณ วรามิตร, ปวีณา ทองเหลือง, ญัฐพร วรธงไชย, สำราญ ศรีชมพร และ ประกายรัตน์ โกคาเดช. 2567. การทดสอบพันธุ์ข้าวโพดไร่ ถูกผสมทางการค้าในไร่นาเกษตรกรจังหวัดลพบุรีและสระบุรี. น. 2711-2720. ในการ ประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 21 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขต กำแพงแสน. นครปฐม ประเทศไทย. 3 - 4 ธันวาคม 2567. (สมาคม อารักขาพืชไทย, สมาคมดินและปุ๋ยแห่งประเทศไทย, สมาคมพืชสวน, ฯลฯ)	K	0.2
2.2 Waramit, N., J. Romkaew, W. Prathumyot and S. Jantawong. 2023. Effect of physiographic type and harvesting age on biomass yield, chemical composition, and carbon sequestration of mangrove plantations for biofuel feedstock production. Industrial Crops and Products . 200: 1-8. DOI: 10.1016/j.indcrop.2023.116812. (Scopus)	M	1.0
2.3 Meenongyai, W., K. Wongpanit, P. Phongkaew, P. Khejornsart, P. Kamkuan, P. Khamngamdi, N. Kokaew, S. Papsaree, C. Tammanoi, N. Namwongsa, N. Phungkrathok, A. Srijan, C. Siriket, N. Waramit, T. Modak, M.A. Rahman, M.S.H. Siam, A. K. M. A Kabir and N. Manabe. 2024. Effects of various levels of coated cysteamine hydrochloride in the diet on feed intake, digestibility, ruminal fermentation, and blood metabolites in growing Charolais crossbred cattle. Animal Science Journal 95(1): 1-9. DOI: 10.1111/asj.13997. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		
-------------------------------------	--	--

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นฤชิต คำปิ่น

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2555

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 Seethong K., K. Chunkao, N. Dampin and W. Wararam. 2023. Using benthos a bioindicator to assess the efficiency constructed wetland community wastewater treatment system. Global Journal of Environmental Science and Management . 9(SI): 47-60. (Scopus)	M	1.0
2.2 Srichomphu M., O. Phewnil, T. Pattamapitton, R. Chaichana, K. Chunkao, W. Wararam, N. Dampin and P. Maskulrath. 2024. Role of <i>Cylindrospermopsis</i> sp. in vertical nitrogen changes observed in tropical oxidation wastewater treatment ponds. Global Journal of Environmental Science and Management . 10(1): 287-300. (Scopus)	M	1.0
2.3 Kerdmolee, S., N. Dampin, O. Phewnil and S. Huntayung. 2025. Population and Distribution of Hard Clams (<i>Meretrix</i> spp.) in the Mudflat Area front of The King's Royally Initiated Laem Phak Bia	M	1.0

Environmental Research and Development Project, Phetchaburi Province, Thailand. Environmentasia . 18(SI): 30-42. (Scopus)		
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิตยา เมี้ยนมิตร

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2550

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 Wongpinta, T., N. Mianmit, R. Pothitan, P. Lumyai and S. Mealim. 2024. Forecasting model based on morphological characteristics for yield of konjac (<i>Amorphophallus muelleri</i> Blume) planted in Tak province, Thailand. Agriculture and Natural Resources . 58(3): 353- 362. (Scopus)	M	1.0
2.2 Tuaktatong, K., W. Duangjai, P. Racahrak, N. Jumwong, N. Mianmit and P. Meunpong. 2024. Seasonal and management influences on yield of <i>Melientha suavis</i> Pierre in different alley agroforestry systems. Agriculture and Natural Resources . 58(4): 501-512. (Scopus)	M	1.0
2.3 Ngermsaengsaruy, C., P. Chanton, W. Boonthasak, N. Mianmit and T. Kaewgrajang. 2025. Taxonomic treatment on <i>Garcinia sopsopia</i> (Section <i>Brindonia</i> , <i>Clusiaceae</i>) in Thailand, with a new synonym and three lectotypifications of its synonyms. Phytokeys . 254: 125-141. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิรันดร์ ยิ่งยวด

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2558

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 นิรันดร์ ยิ่งยวด, อภิชาติ ใจอารีย์, อรรพรรณ บุญทัน, ปิยวัฒน์ สุศลสัมพันธ์, ดิสนีย์ แก้ว กาญจนานันต์, ปริญญา เพชรก้อน, นิศารัตน์ โตคำพล, สุพรรณ บุคดี, ยลดา ชัยแสง, กัญญาวีร์ วงษ์ศรีตรา และ วชิราภรณ์ หุ่นดี. 2567. การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิถีปลูกผักสมัยใหม่ผ่านการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายชุมชนบ้านห้วยด้วน ต.รางพิกุล อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม. วารสารศาสตร์การศึกษาและการพัฒนามนุษย์. 8(1): 66-80. (TCI กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.2 ธิญลักษณ์ รุ่งรัตน์ธวัชชัย, นิรันดร์ ยิ่งยวด และ จุฑาทิพย์ ถาวรรัตน์. 2568. ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการเข้าร่วมกิจกรรมของประชาชนในเขตเทศบาล ตำบลกำแพงแสน อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม. วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน. 31(1): 106-122. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
2.3 Kersap, T., P. Tanpichai and N. Yingyuad. 2023. Reducing the Ecological Footprint in a University Farm through Environmental Education Process. <i>EnvironmentAsia</i> . 16(3) : 15–25. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รองศาสตราจารย์ ดร. บัญชา ชินศรี

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2549

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 Beesa, N., P. Macharoen, N. Kuncharoen, T. Dethoup, A. Sasnarukkit, B. Chinnasri and K. Jindapunnapat. 2025. Cavalcade Legume (<i>Centrosema pascuorum</i>) Used as Soil Amendment in RD41 Rice Fields: Short-term Effects on the Soil Nematode Community, Soil Properties, and Yield Components. Applied Science and Engineering Progress . 18(2): 1-12. DOI: 10.14416/j.asep.2024.10.007. (Scopus)	M	1.0
2.2 Suwanngam, A., P.H. Schiffer, A. Sasnarukkit, S. Siripattanapipong, K. Jindapunnapat, T. Ruang-areerate and B. Chinnasri. 2025. Development of a closed tube loop-mediated isothermal amplification (LAMP) assay to detect <i>Hirschmanniella oryzae</i> (Tylenchida: Pratylenchidae) in exported aquatic plants. Crop Protection . 187: 1-9. DOI: 10.1016/j.cropro.2024.106989. (Scopus)	M	1.0
2.3 Suwanngam, A., P.H. Schiffer, A. Sasnarukkit, S. Siripattanapipong, K. Jindapunnapat, B. Chinnasri and T. Ruang-areerate. 2025. Development of colorimetric and fluorescent closed tube LAMP assay using simplified extraction for diagnosis of <i>Meloidogyne enterolobii</i> in root tissues. Scientific Reports . 15(1): 1- 12. DOI: 10.1038/s41598-024-83214-9. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

ไม่มี		
-------	--	--

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปาริชาติ พรหมโชติ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2562

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 Lubinska-Szczygeł, M., Ż. Polkowska, B. Tobolkova, T. Majchrzak, M. Polovka, P. Promchote and S. Gorinstein. 2024. Evaluation of Terpene Decomposition in Kaffir Lime Juice during Storage Using Gas Chromatography–Mass Spectrometry and Proton Transfer Reaction–Mass Spectrometry. Molecules . 29(13): 1-13. DOI:10.3390/molecules29133241. (Scopus)	M	1.0
2.2 Promchote, P., B. Pokharel, L. Deng, S.-Y. S. Wang, Jin-H Yoon and P. Kittipadukul. 2023. Boosting Thailand’s palm oil yield with advanced seasonal predictions. Environmental Research Letters . 18(7): 1-6 DOI: 10.1088/1748-9326/ace06c. (Scopus)	M	1.0
2.3 Kuinkel, D., P. Promchote, K. Upreti, S.-Y. S. Wang, N. Dahal and B. Pokharel. 2024. Projected changes in precipitation extremes in Southern Thailand using CMIP6 models. Theoretical and Applied Climatology .155(9): 8703 – 8716. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		
-------------------------------------	--	--

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พสุธา สุนทรห้าว

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2551

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 อาริรัตน์ เขียวสนกุล, พสุธา สุนทรห้าว และ สкар ที่จันทัก. 2566. การคาดคะเนปริมาณการกักเก็บคาร์บอนของการปลูกป่าแบบประณีต ณ ศูนย์เรียนรู้ป่าวังจันทร์ จังหวัดระยอง.วารสารวนศาสตร์ไทย. 42(2): 13-24. (TCI กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.2 ชวาลุณี ศรีพระยา, พสุธา สุนทรห้าว และ นิตยา เมียนมิตร. 2566. กำลังผลิตสำรองและการกักเก็บคาร์บอนของไฟในป่าชุมชนบ้านแป้นโป่งชัย เปรียบเทียบกับปริมาณความต้องการใช้ประโยชน์ของชุมชน. วารสารวนศาสตร์ไทย. 42(2): 123-134. (TCI กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.3 สามินี สุขสุเมฆ, กิตติชัย รัตน์ะ และ พสุธา สุนทรห้าว. 2567. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการป่าชุมชนบ้านปางสัก ตำบลแม่เป็น อำเภอมะนัง จังหวัดนครสวรรค์. วารสารวนศาสตร์ไทย. 43(1): 57-71. (TCI กลุ่มที่ 2)	J	0.6
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาสินี วรชนะนันท์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2552

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 วรัญพัชร แสงสัมฤทธิ์, สันติ พ่วงเจริญ และ ภาสินี วรชนะนันท์. 2566. เทคโนโลยี ในการจัดสิ่งมีชีวิตที่คาดว่าจะเป็ชนิดพันธุ์ต่างถิ่นที่รุกรานในน้ำจืด. วารสาร วิทยาศาสตร์บูรพา. 28(2): 828-847. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
2.2 จาตุรงค์ แสงไชย, ภาสินี วรชนะนันท์, ลลิตา ปังนิม. 2567. การประเมินความ ยืดหยุ่นของแนวปะการังในฝั่งอ่าวไทย จังหวัดชลบุรี. น. 3432 - 3441. ในการ ประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 21 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขต กำแพงแสน. นครปฐม. 3 - 4 ธันวาคม 2567. (สมาคมอารักขาพืชไทย, สมาคม ดินและปุ๋ยแห่งประเทศไทย, สมาคมพืชสวน, ฯลฯ)	K	0.2
2.3 Chokejaroenrat C., N. Hammawiboon, T. Poompoung, P. Weaoseng A. Laobuthee, C. Chokejaroenrat, N. Hammawiboon, T. Poompoung, T. Poompoung, A. Laobuthee, K. Techauay, M. Angkaew, P. Worachananant and C. Sakulthaew. 2024. Impacts of microplastic decomposition using heat-activated persulfate on antibiotic adsorption and environmental toxicity. Marine Pollution Bulletin . 205: 1-12. DOI: 10.1016/j.marpolbul.2024.116576. (Scopus)	M	1.0

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มนต์ชัย พินิจจิตรสมุทร

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2548

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 Huang, I.Y., K. James, N. Thamthanakoon, P. Pinitjitsamut, N. Rattanamane, M. Pinitjitsamut, S. Yamklin and J. Lowenberg-Deboer. 2023. Economic outcomes of rubber-based agroforestry systems: a systematic review and narrative synthesis. Agroforestry Systems . 97(3): 335-354 (Scopus)	M	1.0
2.2 Pinitjitsamut, M. and P. Duangmanee. 2024. Assessing the Impact of Rubber Development Policies on the National Economy, Intra-Sector Dynamics, And Employment: Utilizing A Computable General Equilibrium Model Approach. RMUTT Global Business Accounting and Finance Review . 8(1): 68-84. (TCI กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.3 Pinitjitsamut, M., U. Sammapun and P. Bunyakiati. 2024. Analysis and Design of an Advanced Para Rubber Information System in Adherence to the Rubber Control Act 1999 for Rubber Supply Chain Management. Electronic Journal of Open and Distance Innovative Learning . 14(2): 127-136 (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ศาสตราจารย์ ดร. ยงยุทธ ไตรสุรัตน์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2540

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Trisurat, Y., N. Sutummawong, P.R. Roehrdanz and A. Chitechote. 2023. Abundance and factors affecting the appearance of Siamese fireback and Red junglefowl in the lowland forest of Thailand. Biodiversitas . 24(10): 5718-5730 DOI: 10.3390/d15101087. (Scopus)	M	1.0
2.2 Plumptre, A., D. Baisero, T. Brooks, G. Buchanan, S. Butchart, A. Bowser, C. Boyd, A. Carneiro, T. Davies, W. Elliot, M. Foster, P. Langhammer, D. Marnewick, P. Matiku, E. McCreless, C. Raudsepp- Hearne, A. Tordoff, A. Azpiroz, Y. Trisurat and A. Upgren. 2024. Targeting site conservation to increase the effectiveness of new global biodiversity targets. One Eattth . 7(1): 11-17. (Scopus)	M	1.0
2.3 Michalko, R., C. Songsangchote, V. Saksongmuang, P. Wongprom, P. Wongprom, Y. Trisurat and O. Košulič. 2024. Transformation of dry dipterocarp to dry evergreen forests alters food webs of web-building	M	1.0

spiders and their prey. <i>Journal of Insect Conservation</i> . 28(6): 1363-1373. (Scopus)		
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ยุทธนา ตาละลักษมณ์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2556

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 lamampai, S., Y. Talaluxmana, J. Kanasut and P. Rangsiwanichpong. 2024. Enhancing rainfall-runoff model accuracy with machine learning models by using soil water index to reflect runoff characteristics. Water Science and Technology . 89(2): 368–381. (Scopus)	M	1.0
2.2 Phankamolsil, Y., A. Rittima, W. Sawangphol, J. Kraisangka, A. Tabucanon, Y. Talaluxmana and V. Vudhivanich. 2024. Fuzzy rule–based control of multireservoir operation system for flood and drought mitigation in the Upper Mun River Basin. Modeling Earth Systems and Environment . 10(4): 5605–5619. (Scopus)	M	1.0
2.3 Phankamolsil, Y., A. Rittima, W. Sawangphol, J. Kraisangka, A. Tabucanon, Y. Talaluxmana and V. Vudhivanich 2025. Deep reinforcement learning for multiple reservoir operation planning in the Chao Phraya River Basin. Modeling Earth Systems and Environment . 11(2): 1-17 DOI: 10.1007/s40808-024-02265-z. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ยุทธพงษ์ ศิริมังคละ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2560

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 รัชนิกร เล็กประเสริฐ, วินัส ต่วนเครือ และ ยุทธพงษ์ ศิริมังคละ. 2565. สมบัติดินทางกายภาพบางประการและความสามารถในการกักเก็บน้ำของดิน บริเวณป่าเบญจพรรณและพื้นที่ปลูกข้าวโพด ลุ่มน้ำย่อยนาหลวง จังหวัดน่าน. วารสารวนศาสตร์ไทย. 41(1): 90-101. (TCI กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.2 อนงค์นาฏ บรบุตร, สมนิมิตร พุกงาม และ ยุทธพงษ์ ศิริมังคละ. 2565. ผลของการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินต่อการให้น้ำท่า ของลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำควน และลุ่มน้ำสาขาน้ำปี้ จังหวัดน่านและจังหวัดพะเยา. วารสารวนศาสตร์ไทย. 41(1): 127-138. (TCI กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.3 กุลกิตติ ศรีจันทร์, วินัส ต่วนเครือ และ ยุทธพงษ์ ศิริมังคละ. 2567. มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์จากการให้บริการของระบบนิเวศลุ่มน้ำด้านศักยภาพการกักเก็บน้ำในดินบริเวณป่า พื้ฟู และพื้นที่เกษตรกรรม ลุ่มน้ำย่อยน้ำเกียน จังหวัดน่าน. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 32(6): 98-113. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		

ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		
ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน
 ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รัชนี โพธิ์แท่น

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2555

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 รักสุดา มามะ, รัชนี โพธิ์แท่น และ นิตยา เมี้ยนมิตร. 2566. ความพร้อมในการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชน : กรณีศึกษา วิสาหกิจชุมชน กลุ่มอาสาสมัครพิทักษ์กระทิงและมัคคุเทศก์ตำบลวังหมี จังหวัดนครราชสีมา. วารสารวนศาสตร์ไทย. 42(1): 33-45. (TCI กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.2 ณัฐชา เทียมทองใบ, นิตยา เมี้ยนมิตร, รัชนี โพธิ์แท่น และ ธนยพร บังใบ. 2566. การปรับเปลี่ยนรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกรบ้านห้วยโป่ง ตำบลแม่ต๋น อำเภอมะรุมะมาต จังหวัดตาก. วารสารวนศาสตร์ไทย. 42(1): 12-22. (TCI กลุ่มที่	J	0.6

2)		
2.3 วรณพร พยอม, รัชนี โพธิ์แท่น และ ดำรง พิพัฒน์วัฒนกุล. 2566. ความรู้และการปฏิบัติด้านการจัดการสวนป่าไม้สักของเกษตรกรรายย่อย ในพื้นที่อำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี. 14(1): 318-328. (TCI กลุ่มที่ 2)	J	0.6
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รองศาสตราจารย์ ดร. รัฐชา ชัยชนะ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2551

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		

2. ผลงานวิจัย 2.1 Srichomphu M., O. Phewnil, T. Pattamapitoot, R. Chaichana, K. Chunkao, W. Wararam, N. Dampin and P. Maskulrath. 2024. Role of <i>Cylindrospermopsis</i> sp. in vertical nitrogen changes observed in tropical oxidation wastewater treatment ponds. Global Journal of Environmental Science and Management . 10(1): 287-300. (Scopus)	M	1.0
2.2 Srichomphu M., O. Phewnil, T. Pattamapitoot, R. Chaichana, K. Chunkao, W. Wararam, N. Dampin and P. Maskulrath. 2024. Development and application of a second-generation multilingual tool for invasion risk screening of non-native terrestrial plants. Science of the Total Environment . 917: 1-17. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2024.170475. (Scopus)	M	1.0
2.3 Thongdang, W. and R. Chaichana, 2024. Influence of water quality and seasonal variations on freshwater macroinvertebrate diversity and community structure in wastewater treatment ponds, Phetchaburi Province, Thailand. Management of Biological Invasion . 83: 1-10. DOI: 10.4081/jlimnol.2024.2178. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รุ่งทิพย์ มาศเมธาทิพย์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2549

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 Kaewtapee, C., P. Triwai, C. Inson, R. Masmeatathip and P. Sriwongras. 2024. Effects of protein levels on production performance, nutritional values, and phase feeding of two-spotted cricket. Journal of Insect Science . 24(2):1-8. (Scopus)	M	1.0
2.2 Boonsaen, P., A. Nevot, S. Onju, C. Fossaert, P. Chalermwong, K. Thaisungnoen, A. Lucas, S. Thévenon, R. Masmeatathip, S. Jittapalapong and M. Desquesnes. 2024. Measurement of the Direct Impact of Hematophagous Flies on Feeder Cattle: An Unexpectedly High Potential Economic Impact. Insects . 15(10): 1-20 DOI: 10.3390/insects15100735. (Scopus)	M	1.0
2.3 Laosatit, K., T. Yimram, A. Keawwongwal, M. Srichan, K. Amkul, O. Tanadul, R. Masmeatathip and P. Somta. 2024. Development of pyramided mung bean lines carrying resistance genes for Cercospora leaf spot disease and bruchids. Chilean Journal of Agricultural Research . 84(5): 644-652. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิกานดา วรหัตถ์บัณฑิตพิทย

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2551

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 Chaosukho, S., S. Meeklinhom, S. Rodbuntum, N. Sukgorn, A. Kaewprajak, P. Kumnorkaew and V. Varabuntoonvit. 2024. Life cycle assessment of perovskite solar cells with alternative carbon electrode. Environmental Impact Assessment Review . 106: 1-15. DOI: 10.1016/j.eiar.2024.107462. (Scopus)	M	1.0
2.2 Peantham, K., V. Varabuntoonvit. 2024. Sustainable solutions in single-use food containers: A comprehensive life cycle assessment comparing plastic (PP) and its green alternative (PLA coated kraft paper , PLA). Environmental Engineering Research . 29(5): 1-13. DOI: 10.4491/eer.2023.729. (Scopus)	M	1.0
2.3 Donphai, W., S. Chumpornrat, P. Sangteantong, K. Chainarong, V. Varabuntoonvit and M. Chareonpanich. 2025. Bagasse Heavy Ash Valorization into Superhydrophobic Mesoporous Silica with Enhanced Air Permeability. Waste and Biomass Valorization . 16(8): 4415-4427. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รองศาสตราจารย์ ดร. วินัย โพธิ์สุวรรณ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2544

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 Ayuyuen, S. and W. Bodhisuwan. 2024. A generating family of unit-Garima distribution: Properties, likelihood inference, and application. <i>Pakistan Journal of Statistics and Operation Research</i> . 20(1): 69-84. (Scopus)	M	1.0
2.2 Pimsap, P., W. Bodhisuwan and A. Volodin. 2024. Structural Properties of the Alpha Power Exponentiated Generalized Pareto Distribution with Applications. <i>Lobachevskii Journal of Mathematics</i> . 45(9): 4267-4291. (Scopus)	M	1.0
2.3 Chuncharoenkit, W., W. Bodhisuwan and S. Aryuyuen. 2024. Discrete Gompertz-Lomax Distribution and Its Applications. <i>Thailand Statistician</i> . 22(4): 832-855. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

161		
-----	--	--

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน
 ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วินัส ต่วนเครือ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2559

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 นธิ สดชื่น, วันชัย อรุณประภารัตน์ และ วินัส ต่วนเครือ. 2567. การประยุกต์ใช้แบบจำลอง SWAT เพื่อวิเคราะห์ปริมาณน้ำท่าเชิงพื้นที่ จากการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณลุ่มน้ำสาขาน้ำแม่สรวย จังหวัดเชียงราย. วารสารวนศาสตร์ไทย. 43(1): 1-13. (TCI กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.2 กิตติ ศรีจันทร์, วินัส ต่วนเครือ และ ยุทธพงษ์ ศิริมงคล. 2567. มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์จากการให้บริการของระบบนิเวศลุ่มน้ำด้านศักยภาพการกักเก็บน้ำในดิน บริเวณป่าฟื้นฟู และพื้นที่เกษตรกรรม ลุ่มน้ำย่อยน้ำเกียน จังหวัดน่าน. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 32(6): 98-113. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
2.3 Tanaka, N., Y.J. Lai, S. Im, M.B. Mahali, V. Tuankruea, K. Kuraji, F. Cleophas, C. Tantasirin, M. Gomyo, C.W. Tseng, K. Shiraki and N. Hotta. 2023. Climate Elasticity of Annual Runoff: Observation in Fifteen Forested Catchments on a Latitudinal Gradient in East Asia. Atmosphere. 14(4): 1-13. DOI 10.3390/atmos14040629. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รองศาสตราจารย์ ดร. วีระภาส คุณรัตนศิริ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2549

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 วีระภาส คุณรัตนศิริ, จุฑามาศ ศรีคงรักษ์, สันติ สุขสอาด และ วิษณุ ดำรงสัจจิรี. 2567. การเปรียบเทียบวิธีการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินจากข้อมูลภาพถ่ายเทียม Landsat 9 บริเวณเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ประเทศไทย. วารสารวนศาสตร์ ไทย. 43(2): 51-61. (TCI กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.2 วีระภาส คุณรัตนศิริ, วิษณุ ดำรงสัจจิรี, นภาพร เค้ามิน และ จุฑามาศ ศรีคงรักษ์. 2567. การศึกษาการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ชนิดป่าของประเทศไทยระหว่างปี พ.ศ. 2561- 2562 ด้วยเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศศาสตร์. วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร. 41(2): 175-184. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
2.3 วีระภาส คุณรัตนศิริ, สุณิสา กลายเจริญ และ สันติ สุขสอาด. 2567. การใช้แบบจำลอง CA-Markov ร่วมกับข้อมูลภาพถ่ายเทียม Landsat 8 สำหรับการคาดการณ์การใช้ ประโยชน์ที่ดิน บริเวณเขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อย. วารสารวนศาสตร์ไทย. 43(2): 37- 50. (TCI กลุ่มที่ 2)	J	0.6
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม		

ไม่มี		
-------	--	--

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สอนกิจจา บุญโปร่ง

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2561

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 Boonprong, S., T. Satapanajaru, and N. Piolueang. 2024. Advancing Cassava Age Estimation in Precision Agriculture: Strategic Application of the BRAH Algorithm. Agriculture (Switzerland) . 14(7): 1-20. (Scopus)	M	1.0
2.2 Boonprong, S., N. Punturasan, P. Varnakovida and W. Prechathamwong. 2024. Towards Sustainable Urban Mobility: Voronoi-Based Spatial Analysis of EV Charging Stations in Bangkok. Sustainability	M	1.0

(Switzerland). 16(11): 1-20. (Scopus)		
2.3 Kamsing, P., C. Cao, W. Boonpook, S. Boonprong, M. Xu and P. Boonsrimuang. 2025. Artificial Neural Network for Air Pollutant Concentration Predictions Based on Aircraft Trajectories over Suvarnabhumi International Airport. Atmosphere . 16(4): 1-21. DOI: 10.3390/atmos16040366. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน
 ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุขาย วรชนะนันท์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2550

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 ปวรปรัชญ์ อิมละมัย, สุขาย วรชนะนันท์ และ จิตราภรณ์ พักโสภา. 2566. การติดตามการเปลี่ยนแปลงแนวสัณฐานชายฝั่งทะเล จากผลกระทบของโครงสร้าง ทางวิศวกรรมชายฝั่ง พระราชานิเวศน์มฤคทายวัน จังหวัดเพชรบุรี ด้วยภูมิ สารสนเทศ. วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา. 28(2): 730 -751. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
2.2 Phaksopa, J., R. Sukhsangchan, R. Keawsang, K. Tanapivattanakul, B. Asvakittimakul, T. Thamrongnawasawat and S. Worachananant. 2023. Assessment of Microplastics in Green Mussel (<i>Perna viridis</i>) and Surrounding Environments around Sri Racha Bay, Thailand. Sustainability (Switzerland). 15(1): 1-19. DOI: 10.3390/su15010009. (Scopus)	M	1.0
2.3 Phaksopa, J., S. Worachananant, T. Thamrongnawasawat, K. Tanapivattanakul, S. Kumnuandao, T. Chamcha-em, A. Khamrueang and T. Chaimongkol. 2025. Microplastic pollution and risk assessment around coral reefs of the Eastern Part, Thailand. Environmental Science and Pollution Research. 32(20): 12441- 12454. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น		

ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน
 ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รองศาสตราจารย์ ดร. แสงสรรค์ ภูมิสถาน

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2553

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 Pongpattananurak, N., S. Phumsathan, T. Somleewong and P. Rasri. 2023. Sound management strategies in swiftlet ranching from Southern Thailand. Biodiversitas . 24(11): 6218-6228: 1-14. (Scopus)	M	1.0
2.2 Phumsathan, S., K. Thongwijit, A. Simcharoen, W. Suksavate, E. Kraichak, A. Chankhao and N. Pongpattananurak. 2024. Factors affecting habitat use of asian elephants for the buffer zone management and conservation of Huai Kha Khaeng World Heritage site, Thailand. Global Ecology and Conservation . 56: e03302: 1-14. DOI: 10.1016/j.gecco.2024.e03302. (Scopus)	M	1.0
2.3 Pongpattananurak, N. and S. Phumsathan. 2025. Assessing the Potential of Thailand's National Forest Reserves for Tourism Development and Sustainable Recreational Use. Forest and Society Open source preview . 9(2): 560-579. (Scopus)	M	1.0

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รองศาสตราจารย์ ดร. โสวัตรี ณ กลาง

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2542

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 ญัตติฯ วิชาชนนณานนท์, กังสดาล เชาววัฒนกุล และ โสวัตรี ณ กลาง. 2566. การมีส่วนร่วมของสตรีในการรวมกลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิต: กรณีศึกษา กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตบ้านนาโหนด ตำบลกำแพงเขา อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช. วารสารนาคบุตรปริทรรศน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช 15(1): 198-211. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8

2.2 โสวัตตรี ณ ถลาง. 2566. สถานะองค์ความรู้เมืองนิเวศและวิถีเศรษฐกิจพอเพียง ในฐานะทุนทางสังคมท่ามกลางสถานการณ์โควิด-19. วารสารพัฒนาสังคมและยุทธศาสตร์การบริหาร. 25(1): 19-41. (TCI กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.3 ทัดจิตา ชุมขุน และ โสวัตตรี ณ ถลาง. 2568. ปากคลองตลาด: จากตลาดปลาสู่การเป็นสถานที่ยอดนิยมผ่านบทบาทของสื่อ. วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์. 51(1): 33-48. (TCI กลุ่มที่ 2)	J	0.6
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน
 ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อาจารย์ ดร. แอน กำภู ณ อยุธยา

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2562

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 Vijuksungsith, P., T. Satapanajaru, C. Chokejaroenrat, C. Jarusutthirak, C. Sakulthaew, A. Kambhu, M. Yoo-iam and R. Boonprasert. 2023. Removal and reuse of phosphorus from aquaculture water using activated carbon-based CaO ₂ nanoparticles. Environmental Technology and Innovation . 29: 102990: 1-13. DOI: 10.1016/j.eti.2022.102990. 1-13. (Scopus)	M	1.0
2.2 Yoo-iam, M., A. Kambhu and T. Satapanajaru. 2023. Adsorption of Phenol and Zinc as Dual Contaminants in Groundwater on Flood Plain Deposit Aquifer: Kinetic, Thermodynamic, and Column Operation Studies. Water, Air, and Soil Pollution . 234(4), 261: 1-12. DOI: 10.1007/s11270-023-06280-1. (Scopus)	M	1.0
2.3 Kambhu, A., T. Satapanajaru, P. Somsamak, P. Pengthamkeerati, C. Chokejaroenrat, K. Muangkaew and K. Nonthamit. 2024. Green Cleanup of styrene-contaminated soil by carbon-based nanoscale zero-valent iron and phytoremediation: Sunn hemp (<i>Crotalaria juncea</i>), zinnia (<i>Zinnia violacea</i> Cav.), and marigold (<i>Tagetes erecta</i> L.). Heliyon . 10(6): e27499: 1-14. DOI: 10.1016/j.heliyon.2024.e27499. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		
-------------------------------------	--	--

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
☐ อาจารย์ผู้สอน
 ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รองศาสตราจารย์ ดร. เอกพันธ์ ไกรจักร์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2556

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 Sathitnaitham, S., H. Ceballos, P. Wonnapijit, E. Kraichak, S. Utthiya, A. Suttangkakul, L. Gomez, P. Kittipadakul, N. Siriwong, P. Kongsil and S. Vuttipongchaikij. 2024. Cell wall polysaccharides determine cooking quality in cassava roots. Plants People Plane . 6 (6): 1534-1551. (Scopus)	M	1.0
2.2 Tiwutanon, P., N. Wongthet, S. Vajrodya and E. Kraichak. 2024. Chemical profiles and chemometric analysis of selected Leucobryum species (Bryophyta, Leucobryaceae) from Thailand. Maejo International Journal of Science and Technology . 18 (2): 157-168. (Scopus)	M	1.0
2.3 Patta, C., T. Panthum, C. Thatukan, W. Wongloet, P. Chalermwong, P. Wattanadilokchatkun, T. Thong, P. Srikampa, W. Singchat, S.F. Ahmad, K. Noito and R. Rasoarahona. 2024. Questioning inbreeding: Could outbreeding affect productivity in the North African catfish in Thailand?. PLoS ONE . 19 (5): e0302584: 23. DOI:	M	1.0

10.1371/journal.pone.0302584. (Scopus)		
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

แบบฟอร์มบรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อลงกรณ์ อินทรักษา

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2557

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1 นันทิยา ดอกคำ, อลงกรณ์ อินทรักษา และ อรอนงค์ ผิวนิล. 2566. ความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินต่อคุณภาพน้ำในลุ่มน้ำเพชรบุรีตอนล่าง. วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์. 49(1): 115-136. (TCI กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.2 สิตา นราโชติกา, กิตติชัย ดวงมาลย์, อลงกรณ์ อินทรักษา และ ภาคภูมิ ชุมณี. 2566. 20 ปี ของการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิพื้นผิวดินจากการขยายเมือง ของจังหวัดนนทบุรี ประเทศไทย. วารสารการจัดการสิ่งแวดล้อม. 19(2): 132 – 153. (TCI กลุ่มที่ 1)	N	0.8
2.3 Phewnil, O., T. Pattamapitoon, N. Semwimol, W. Wararam, K. Duangmal, A. Intaraksa, K. Chunkao, P. Maskulrath, S. Hanthayung and P. Wichittrakarn. 2024. Effects of landslide hazards on quality of stream water and sediments. Global Journal of Environmental Science and Management. 10(3): 1099 – 1116. (Scopus)	M	1.0
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		
