

เพื่อเสนอมหาวิทยาลัย

การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาวนศาสตร์ ฉบับ พ.ศ. 2564

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวนศาสตร์ ได้รับทราบ/รับรองการเปิดสอนจากสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เมื่อวันที่ 14 มกราคม พ.ศ. 2564 และได้รับอนุมัติเปิดสอนจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2559
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว ได้รับทราบ/รับรองการเปิดสอนจากสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม เมื่อวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2564 และได้รับอนุมัติเปิดสอนจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2559
2. สภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้รับอนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในคราวประชุม ครั้งที่ 6/2564 เมื่อวันที่ 28 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2564
3. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้ เริ่มใช้กับนิสิตรุ่นปีการศึกษา 2564 ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 เป็นต้นไป
4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข
 - 4.1 เพื่อให้หลักสูตรมีความสอดคล้องกับผลการวิจัยสถาบันและรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร (มคอ. 7) และการประกันคุณภาพการศึกษา ในเรื่องการพัฒนาประสิทธิภาพในการบริหารทั้งการบริหารจัดการหลักสูตรและงบประมาณในการดำเนินงานหลักสูตร โดยปรับปรุงจำนวนหลักสูตรของคณะวนศาสตร์ให้สอดคล้องกับนิสิตที่เข้าศึกษาและการบูรณาการองค์ความรู้ทางด้านวนศาสตร์
 - 4.2 เพื่อให้การบริหารจัดการหลักสูตรเกิดการคล่องตัวและมีประสิทธิภาพและตอบสนองนโยบายมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในการลดจำนวนหลักสูตรโดยการควบรวมหลักสูตร และสามารถดำเนินการสร้างความร่วมมือในระดับนานาชาติ
5. สารในการปรับปรุงแก้ไข
 - 5.1 ควบรวมหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว เข้ากับหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวนศาสตร์ โดยควบรวมเป็นหลักสูตรเดียว คือ หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวนศาสตร์
 - 5.2 วิชารวมเลือก เพิ่มสาขาจากเดิม 6 สาขา เป็น 7 สาขา โดยเพิ่มเติม สาขาอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว
 - 5.3 ปิตุรายวิชา จำนวน 4 วิชา ดังต่อไปนี้

01308697	สัมมนา	1
01308691	เทคนิคการวิจัยขั้นสูงทางอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว	3(2-3-6)
01308699	วิทยานิพนธ์	1-36

5.4 ยกเลิกรายวิชา จำนวน 4 วิชา ดังต่อไปนี้

01301591	เทคนิควิจัยทางการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อมป่าไม้	3(3-0-6)
01303591	เทคนิคการวิจัยทางวิศวกรรมป่าไม้	3(3-0-6)
01305591	เทคนิคการวิจัยทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรมไม้และกระดาษ	3(3-0-6)
01306591	เทคนิคการวิจัยทางวนวัฒน	3(3-0-6)

5.5 เพิ่มรายวิชา จำนวน 2 วิชา ดังต่อไปนี้

01308591	เทคนิคการวิจัยทางอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว	3(3-2-6)
01349591	เทคนิคการวิจัยทางวนศาสตร์	3(3-0-6)

5.6 ปรับปรุงรายวิชา จำนวน 4 วิชา ดังต่อไปนี้

01302696	เรื่องเฉพาะทางนิเวศวิทยาป่าไม้	1-3
01304696	เรื่องเฉพาะทางการจัดการทรัพยากรป่าไม้	1-3
01305671	การเตรียมน้ำเยื่อสมัยใหม่	3(3-0-6)
01306696	เรื่องเฉพาะทางวนวัฒนวิทยา	1-3

5.7 เปิดรายวิชาใหม่ จำนวน 4 วิชา ดังต่อไปนี้

01302613	แบบจำลองทางนิเวศวิทยา	3(2-3-6)
01304662	แบบจำลองการส่งเสริมป่าไม้	3(3-0-6)
01305672	การผลิตกระดาษและกระดาษบรรจุภัณฑ์สมัยใหม่	3(3-0-6)
01308698	ปัญหาพิเศษ	1-3

5.8 เปลี่ยนเฉพาะรหัสวิชา จำนวน 3 วิชา ดังต่อไปนี้

รหัสเดิม	รหัสใหม่	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
01312691	01349691	เทคนิคการวิจัยขั้นสูงทางวนศาสตร์	3(3-2-6)
01312697	01349697	สัมมนา	1
01312699	01349699	วิทยานิพนธ์	1-48

5.9 ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
สาขาวิชาวนศาสตร์ พ.ศ. 2559	สาขาวิชาอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว พ.ศ. 2559		
แบบ 1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต) - สัมมนา 4 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต) 01312697 สัมมนา 1,1,1,1 ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต 01312699 วิทยานิพนธ์ 1-48		แบบ 1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต) - สัมมนา 4 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต) 01349697 สัมมนา 1,1,1,1 ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต 01349699 วิทยานิพนธ์ 1-48	เปลี่ยนรหัสวิชา เปลี่ยนรหัสวิชา
แบบ 2.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต - สัมมนา 4 หน่วยกิต 01312697 สัมมนา 1,1,1,1 - วิชาเอกบังคับ 3 หน่วยกิต 01312691 เทคนิคการวิจัยขั้นสูงทางวนศาสตร์ 3(2-3-6) - วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต	แบบ 2.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต - สัมมนา 4 หน่วยกิต 01308697 สัมมนา 1,1,1,1 - วิชาเอกบังคับ 3 หน่วยกิต 01308691 เทคนิคการวิจัยขั้นสูงทางอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว 3(2-3-6) - วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต	แบบ 2.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต - สัมมนา 4 หน่วยกิต 01349697 สัมมนา 1,1,1,1 - วิชาเอกบังคับ 3 หน่วยกิต 01349691 เทคนิคการวิจัยขั้นสูงทางวนศาสตร์ 3(2-3-6) - วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต	ปิตรายวิชา เปลี่ยนรหัสวิชา ปิตรายวิชา เปลี่ยนรหัสวิชา

หลักสูตรเดิม		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
สาขาวิชาวนศาสตร์ พ.ศ. 2559	สาขาวิชาอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว พ.ศ. 2559		
ให้นิสิตเลือกเรียนสาขาใดสาขาหนึ่งดังต่อไปนี้ 1) สาขาการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม 01301621 การจัดการลุ่มน้ำขั้นสูง 3(2-3-6) 01301641 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีลุ่มน้ำขั้นสูง 3(2-3-6) 01301643 การจำลองแบบระบบลุ่มน้ำขั้นสูง 3(2-3-6) 01301696 เรื่องเฉพาะทางการจัดการลุ่มน้ำและ สิ่งแวดล้อม 1-3 01301698 ปัญหาพิเศษ 1-3 2) สาขานิเวศวิทยาป่าไม้ 01302611 นิเวศวิทยาป่าไม้ขั้นสูง 3(3-0-6) 01302612 นิเวศวิทยาภูมิทัศน์และการจำลองความหลากหลายทางชีวภาพขั้นสูง 3(3-0-6) 01302631 พฤษศาสตร์พื้นบ้านขั้นสูง 3(3-0-6) 01302651 นิเวศวิทยาและการวางแผนจัดการสัตว์ป่าเขตร้อนขั้นสูง 3(3-0-6) 01302661 นิเวศวิทยาและการจัดการแมลงป่าไม้เขตร้อนขั้นสูง 3(3-0-6)	ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้	ให้นิสิตเลือกเรียนสาขาใดสาขาหนึ่งไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิตดังต่อไปนี้ 1) สาขาการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม 01301621 การจัดการลุ่มน้ำขั้นสูง 3(2-3-6) 01301641 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีลุ่มน้ำขั้นสูง 3(2-3-6) 01301643 การจำลองแบบระบบลุ่มน้ำขั้นสูง 3(2-3-6) 01301696 เรื่องเฉพาะทางการจัดการลุ่มน้ำและ สิ่งแวดล้อม 1-3 01301698 ปัญหาพิเศษ 1-3 2) สาขานิเวศวิทยาป่าไม้ 01302611 นิเวศวิทยาป่าไม้ขั้นสูง 3(3-0-6) 01302612 นิเวศวิทยาภูมิทัศน์และการจำลองความหลากหลายทางชีวภาพขั้นสูง 3(3-0-6) 01302613 แบบจำลองทางนิเวศวิทยา 3(2-3-6) 01302651 นิเวศวิทยาและการวางแผนจัดการสัตว์ป่าเขตร้อนขั้นสูง 3(3-0-6) 01302661 นิเวศวิทยาและการจัดการแมลงป่าไม้เขตร้อนขั้นสูง 3(3-0-6)	วิชาเปิดใหม่ ปิดรายวิชา

หลักสูตรเดิม			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564			สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
สาขาวิชาวนศาสตร์ พ.ศ. 2559		สาขาวิชาอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว พ.ศ. 2559				
01302681	ชีววิทยาของไม้ยืนต้นและคุณภาพของไม้	3(3-0-6)				ปรับปรุงรายวิชา
01302696	เรื่องเฉพาะทางนิเวศวิทยาป่าไม้	3(3-0-6)				
01302698	ปัญหาพิเศษ	1-3				
3) สาขาวิศวกรรมป่าไม้			3) สาขาวิศวกรรมป่าไม้			
01303611	ทักษะในการแก้ปัญหาด้านวิศวกรรมป่าไม้	3(2-3-6)				
01303621	ความเหมาะสมเชิงพื้นที่ในการวางแผนป่าไม้	3(3-0-6)				
01303631	วิศวกรรมชีวภาพของดินชั้นสูงเพื่อแก้ปัญหาเทคนิคเชิงนิเวศ	3(3-0-6)				
01303641	การป่าไม้แบบแม่นยำ	3(3-0-6)				
01303696	เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมป่าไม้	1-3				
01303698	ปัญหาพิเศษ	1-3				
4) สาขาการจัดการทรัพยากรป่าไม้			4) สาขาการจัดการทรัพยากรป่าไม้			
01304622	สถิติคณิตสำหรับโมเดลทรัพยากรป่าไม้	3(2-3-6)				
01304623	ระบบโปรแกรมคณิตศาสตร์สำหรับการจัดการทรัพยากรป่าไม้	3(2-3-6)				

หลักสูตรเดิม			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง		
สาขาวิชาวนศาสตร์ พ.ศ. 2559		สาขาวิชาอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว พ.ศ. 2559				
01304624	วิธีตัดสินด้วยปริมาณในการจัดการทรัพยากรป่าไม้	3(2-3-6)	01304624	วิธีตัดสินด้วยปริมาณในการจัดการทรัพยากรป่าไม้	3(2-3-6)	วิชาเปิดใหม่ ปรับปรุงรายวิชา
01304661	วนศาสตร์สังคมประยุกต์	3(3-0-6)	01304661	วนศาสตร์สังคมประยุกต์	3(3-0-6)	
01304696	เรื่องเฉพาะทางการจัดการทรัพยากรป่าไม้	3(3-0-6)	01304662	แบบจำลองการส่งเสริมป่าไม้	3(3-0-6)	
01304698	ปัญหาพิเศษ	1-3	01304696	เรื่องเฉพาะทางการจัดการทรัพยากรป่าไม้	1-3	
5) สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมไม้และกระดาษ			5) สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมไม้และกระดาษ			ปรับปรุงรายวิชา
01305631	เคมีของเฮมิเซลูโลส	3(3-0-6)	01305631	เคมีของเฮมิเซลูโลส	3(3-0-6)	
01305632	เคมีของสารแทรกในไม้	3(3-0-6)	01305632	เคมีของสารแทรกในไม้	3(3-0-6)	
01305641	การจัดการธุรกิจอุตสาหกรรมไม้	3(3-0-6)	01305641	การจัดการธุรกิจอุตสาหกรรมไม้	3(3-0-6)	
01305651	เทคโนโลยีการผลิตภัณฑ์ไม้ชั้นสูง	3(3-0-6)	01305651	เทคโนโลยีการผลิตภัณฑ์ไม้ชั้นสูง	3(3-0-6)	
01305671	กระบวนการบดเยื่อและขึ้นรูปแผ่นกระดาษชั้นสูง	3(3-0-6)	01305671	การเตรียมน้ำเยื่อสมัยใหม่	3(3-0-6)	
01305696	เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรมไม้และกระดาษ	1-3	01305672	การผลิตกระดาษและกระดาษบรรจุภัณฑ์สมัยใหม่	3(3-0-6)	
01305698	ปัญหาพิเศษ	1-3	01305696	เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรมไม้และกระดาษ	1-3	
			01305698	ปัญหาพิเศษ	1-3	วิชาเปิดใหม่

หลักสูตรเดิม			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
สาขาวิชาวนศาสตร์ พ.ศ. 2559		สาขาวิชาอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว พ.ศ. 2559		
6) สาขาวนวัฒนวิทยา			6) สาขาวนวัฒนวิทยา	
01306611	วนวัฒนวิทยาประยุกต์ 3(3-0-6)		01306611 วนวัฒนวิทยาประยุกต์ 3(3-0-6)	
01306621	การปรับปรุงพันธุ์ไม้ป่าชั้นสูง 3(3-0-6)		01306621 การปรับปรุงพันธุ์ไม้ป่าชั้นสูง 3(3-0-6)	
01306622	แบบจำลองการเติบโตและการพัฒนาของไม้ป่า		01306622 แบบจำลองการเติบโตและการพัฒนาของไม้ป่า	
01306631	พฤติกรรมไฟป่า 3(3-0-6)		01306631 พฤติกรรมไฟป่า 3(3-0-6)	
01306641	แบบจำลองสารอาหารป่าไม้ 3(3-0-6)		01306641 แบบจำลองสารอาหารป่าไม้ 3(3-0-6)	
01306696	เรื่องเฉพาะทางวนวัฒนวิทยา 3(3-0-6)		01306696 เรื่องเฉพาะทางวนวัฒนวิทยา 1-3	ปรับปรุงรายวิชา
01306698	ปัญหาพิเศษ 1-3		01306698 ปัญหาพิเศษ 1-3	
			7) สาขาอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว	เพิ่มสาขา
		01308611 มนุษยมิติขั้นสูงสำหรับอุทยาน และพื้นที่นันทนาการ 2(2-0-4)	01308611 มนุษยมิติขั้นสูงสำหรับอุทยาน และพื้นที่นันทนาการ 2(2-0-4)	
		01308621 การวิเคราะห์ระบบพื้นที่คุ้มครอง 2(2-0-4)	01308621 การวิเคราะห์ระบบพื้นที่คุ้มครอง 2(2-0-4)	
		01308631 ระบบและพลวัตการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ 2(2-0-4)	01308631 ระบบและพลวัตการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ 2(2-0-4)	
		01308632 การท่องเที่ยวโดยชุมชน 3(3-0-6)	01308632 การท่องเที่ยวโดยชุมชน 3(3-0-6)	
		01308633 การวิเคราะห์ผลกระทบการท่องเที่ยว 3(3-0-6)	01308633 การวิเคราะห์ผลกระทบการท่องเที่ยว 3(3-0-6)	
		01308693 การวิเคราะห์ขั้นสูงทางอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว 3(3-0-6)	01308693 การวิเคราะห์ขั้นสูงทางอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว 3(3-0-6)	

หลักสูตรเดิม		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
สาขาวิชาวนศาสตร์ พ.ศ. 2559	สาขาวิชาอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว พ.ศ. 2559		
ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต 01312699 วิทยานิพนธ์ 1-36	01308696 เรื่องเฉพาะทางอุทยาน 1-3 นันทนาการ และการ ท่องเที่ยว ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต 01308699 วิทยานิพนธ์ 1-36	01308696 เรื่องเฉพาะทางอุทยาน 1-3 นันทนาการ และการท่องเที่ยว 01308698 ปัญหาพิเศษ 1-3 ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต 01349699 วิทยานิพนธ์ 1-36	วิชาเปิดใหม่ ปิดรายวิชา เปลี่ยนรหัสวิชา
แบบ 2.2 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต - สัมมนา 6 หน่วยกิต 01312697 สัมมนา 1,1,1,1,1,1 - วิชาเอกบังคับ 6 หน่วยกิต 01312691 เทคนิคการวิจัยขั้นสูงทางวน 3(2-3-6) ศาสตร์ และให้เลือกรียนอีก 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้สาขาใด สาขาหนึ่ง 01301591 เทคนิควิจัยทางการจัดการลุ่มน้ำ 3(3-0-6) และสิ่งแวดล้อมป่าไม้ 01302591 เทคนิคการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ 3(3-0-6) ชีวภาพป่าไม้		แบบ 2.2 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต - สัมมนา 6 หน่วยกิต 01349697 สัมมนา 1,1,1,1,1,1 - วิชาเอกบังคับ 6 หน่วยกิต 01349691 เทคนิคการวิจัยขั้นสูงทางวน 3(2-3-6) ศาสตร์ และให้เลือกรียนอีก 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้ 01302591 เทคนิคการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ 3(3-0-6) ชีวภาพป่าไม้	เปลี่ยนรหัสวิชา เปลี่ยนรหัสวิชา ยกเลิกรายวิชา

หลักสูตรเดิม		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
สาขาวิชาวนศาสตร์ พ.ศ. 2559	สาขาวิชาอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว พ.ศ. 2559		
01303591 เทคนิคการวิจัยทางวิศวกรรมป่าไม้ 3(3-0-6)			ยกเลิกรายวิชา
01304591 เทคนิคการวิจัยทางการจัดการทรัพยากรป่าไม้ 3(3-0-6)		01304591 เทคนิคการวิจัยทางการจัดการทรัพยากรป่าไม้ 3(3-0-6)	
01305591 เทคนิคการวิจัยทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรมไม้และกระดาษ 3(3-0-6)			ยกเลิกรายวิชา
01306591 เทคนิคการวิจัยทางวนวัฒน 3(3-0-6)			ยกเลิกรายวิชา
-วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนสาขาใดสาขาหนึ่งดังต่อไปนี้ ที่สัมพันธ์กับสาขาในวิชาเอกบังคับ โดยเลือกเรียนวิชาที่เกี่ยวข้องในสังกัดสาขาที่เลือกรหัส 500 ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต และเลือกเรียนวิชารหัส 600 ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้ 1) สาขาการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม		01308591 เทคนิคการวิจัยทางอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว 3(2-3-6)	เพิ่มรายวิชา
		01349591 เทคนิคการวิจัยทางวนศาสตร์ 3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
		-วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนสาขาใดสาขาหนึ่งดังต่อไปนี้ ที่สัมพันธ์กับสาขาในวิชาเอกบังคับ โดยเลือกเรียนวิชาที่เกี่ยวข้องในสังกัดสาขาที่เลือกรหัส 500 ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต และเลือกเรียนวิชารหัส 600 ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้ 1) สาขาการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม	
01301621 การจัดการลุ่มน้ำขั้นสูง 3(2-3-6)		01301621 การจัดการลุ่มน้ำขั้นสูง 3(2-3-6)	
01301641 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีลุ่มน้ำขั้นสูง 3(2-3-6)		01301641 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีลุ่มน้ำขั้นสูง 3(2-3-6)	
01301643 การจำลองแบบระบบลุ่มน้ำขั้นสูง 3(2-3-6)		01301643 การจำลองแบบระบบลุ่มน้ำขั้นสูง 3(2-3-6)	

หลักสูตรเดิม		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
สาขาวิชาวนศาสตร์ พ.ศ. 2559	สาขาวิชาอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว พ.ศ. 2559		
01301696 เรื่องเฉพาะทางการจัดการลุ่มน้ำ 1-3 และ สิ่งแวดล้อม		01301696 เรื่องเฉพาะทางการจัดการลุ่มน้ำ 1-3 และ สิ่งแวดล้อม	
01301698 ปัญหาพิเศษ 1-3		01301698 ปัญหาพิเศษ 1-3	
2) สาขานิเวศวิทยาป่าไม้		2) สาขานิเวศวิทยาป่าไม้	
01302611 นิเวศวิทยาป่าไม้ขั้นสูง 3(3-0-6)		01302611 นิเวศวิทยาป่าไม้ขั้นสูง 3(3-0-6)	
01302612 นิเวศวิทยาภูมิทัศน์และการ จำลองความหลากหลายทาง ชีวภาพขั้นสูง	3(3-0-6)	01302612 นิเวศวิทยาภูมิทัศน์และการ จำลองความหลากหลายทาง ชีวภาพขั้นสูง	3(3-0-6)
01302631 พฤษศาสตร์พื้นบ้านขั้นสูง 3(3-0-6)		01302613 แบบจำลองทางนิเวศวิทยา 3(2-3-6)	วิชาเปิดใหม่ ปิดรายวิชา
01302651 นิเวศวิทยาและการวางแผน จัดการสัตว์ป่าเขตร้อนขั้นสูง	3(3-0-6)	01302651 นิเวศวิทยาและการวางแผน จัดการสัตว์ป่าเขตร้อนขั้นสูง	3(3-0-6)
01302661 นิเวศวิทยาและการจัดการแมลง ป่าไม้เขตร้อนขั้นสูง	3(3-0-6)	01302661 นิเวศวิทยาและการจัดการแมลง ป่าไม้เขตร้อนขั้นสูง	3(3-0-6)
01302681 ชีววิทยาของไม้ยืนต้นและ คุณภาพของไม้	3(3-0-6)	01302681 ชีววิทยาของไม้ยืนต้นและ คุณภาพของไม้	3(3-0-6)
01302696 เรื่องเฉพาะทางนิเวศวิทยาป่าไม้ 3(3-0-6)		01302696 เรื่องเฉพาะทางนิเวศวิทยาป่าไม้ 1-3	ปรับปรุงรายวิชา
01302698 ปัญหาพิเศษ 1-3		01302698 ปัญหาพิเศษ 1-3	
3) สาขาวิศวกรรมป่าไม้		3) สาขาวิศวกรรมป่าไม้	
01303611 ทักษะในการแก้ปัญหาด้าน วิศวกรรมป่าไม้	3(2-3-6)	01303611 ทักษะในการแก้ปัญหาด้าน วิศวกรรมป่าไม้	3(2-3-6)

หลักสูตรเดิม			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง		
สาขาวิชาวนศาสตร์ พ.ศ. 2559		สาขาวิชาอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว พ.ศ. 2559				
01303621	ความเหมาะสมเชิงพื้นที่ในการวางแผนป่าไม้	3(3-0-6)	01303621	ความเหมาะสมเชิงพื้นที่ในการวางแผนป่าไม้	3(3-0-6)	วิชาเปิดใหม่ ปรับปรุงรายวิชา
01303631	วิศวกรรมชีวภาพของดินชั้นสูงเพื่อแก้ปัญหาเทคนิคเชิงนิเวศ	3(3-0-6)	01303631	วิศวกรรมชีวภาพของดินชั้นสูงเพื่อแก้ปัญหาเทคนิคเชิงนิเวศ	3(3-0-6)	
01303641	การป่าไม้แบบแม่นยำ	3(3-0-6)	01303641	การป่าไม้แบบแม่นยำ	3(3-0-6)	
01303696	เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมป่าไม้	1-3	01303696	เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมป่าไม้	1-3	
01303698	ปัญหาพิเศษ	1-3	01303698	ปัญหาพิเศษ	1-3	
4) สาขาการจัดการทรัพยากรป่าไม้			4) สาขาการจัดการทรัพยากรป่าไม้			
01304622	สถิติคณิตสำหรับโมเดลทรัพยากรป่าไม้	3(2-3-6)	01304622	สถิติคณิตสำหรับโมเดลทรัพยากรป่าไม้	3(2-3-6)	
01304623	ระบบโปรแกรมคณิตศาสตร์สำหรับการจัดการทรัพยากรป่าไม้	3(2-3-6)	01304623	ระบบโปรแกรมคณิตศาสตร์สำหรับการจัดการทรัพยากรป่าไม้	3(2-3-6)	
01304624	วิธีตัดสินใจด้วยปริมาณในการจัดการทรัพยากรป่าไม้		01304624	วิธีตัดสินใจด้วยปริมาณในการจัดการทรัพยากรป่าไม้	3(2-3-6)	
01304661	วนศาสตร์สังคมประยุกต์	3(3-0-6)	01304661	วนศาสตร์สังคมประยุกต์	3(3-0-6)	
01304696	เรื่องเฉพาะทางการจัดการทรัพยากรป่าไม้	3(3-0-6)	01304662	แบบจำลองการส่งเสริมป่าไม้	3(3-0-6)	
01304698	ปัญหาพิเศษ	1-3	01304696	เรื่องเฉพาะทางการจัดการทรัพยากรป่าไม้	1-3	
5) สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมไม้และกระดาษ			5) สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมไม้และกระดาษ			
01305631	เคมีของเฮมิเซลูโลส	3(3-0-6)	01305631	เคมีของเฮมิเซลูโลส	3(3-0-6)	

หลักสูตรเดิม			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564			สิ่งที่เปลี่ยนแปลง	
สาขาวิชาวนศาสตร์ พ.ศ. 2559		สาขาวิชาอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว พ.ศ. 2559					
01305632	เคมีของสารแทรกในไม้	3(3-0-6)		01305632	เคมีของสารแทรกในไม้	3(3-0-6)	
01305641	การจัดการธุรกิจอุตสาหกรรมไม้	3(3-0-6)		01305641	การจัดการธุรกิจอุตสาหกรรมไม้	3(3-0-6)	
01305651	เทคโนโลยีการผลิตภัณฑ์ไม้ชั้นสูง	3(3-0-6)		01305651	เทคโนโลยีการผลิตภัณฑ์ไม้ชั้นสูง	3(3-0-6)	
01305671	กระบวนการบดเยื่อและขึ้นรูปแผ่นกระดาษชั้นสูง	3(3-0-6)		01305671	การเตรียมน้ำเยื่อสมัยใหม่	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
				01305672	การผลิตกระดาษและกระดาษบรรจุภัณฑ์สมัยใหม่	3(3-0-6)	วิชาเปิดใหม่
01305696	เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรมไม้และกระดาษ	1-3		01305696	เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรมไม้และกระดาษ	1-3	
01305698	ปัญหาพิเศษ	1-3		01305698	ปัญหาพิเศษ	1-3	
6) สาขาวนวัฒนวิทยา				6) สาขาวนวัฒนวิทยา			
01306611	วนวัฒนวิทยาประยุกต์	3(3-0-6)		01306611	วนวัฒนวิทยาประยุกต์	3(3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01306621	การปรับปรุงพันธุ์ไม้ป่าชั้นสูง	3(3-0-6)		01306621	การปรับปรุงพันธุ์ไม้ป่าชั้นสูง	3(3-0-6)	
01306622	แบบจำลองการเติบโตและการพัฒนาของไม้ป่า	3(3-0-6)		01306622	แบบจำลองการเติบโตและการพัฒนาของไม้ป่า	3(3-0-6)	
01306631	พฤติกรรมไฟป่า	3(3-0-6)		01306631	พฤติกรรมไฟป่า	3(3-0-6)	
01306641	แบบจำลองสารอาหารป่าไม้	3(3-0-6)		01306641	แบบจำลองสารอาหารป่าไม้	3(3-0-6)	
01306696	เรื่องเฉพาะทางวนวัฒนวิทยา	3(3-0-6)		01306696	เรื่องเฉพาะทางวนวัฒนวิทยา	1-3	
01306698	ปัญหาพิเศษ	1-3		01306698	ปัญหาพิเศษ	1-3	

หลักสูตรเดิม		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
สาขาวิชาวนศาสตร์ พ.ศ. 2559	สาขาวิชาอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว พ.ศ. 2559		
ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต 01312699 วิทยานิพนธ์ 1-48		7) สาขาอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว	เพิ่มสาขา
		01308611 มนุษยมิติขั้นสูงสำหรับอุทยาน 2(2-0-4) และพื้นที่นันทนาการ	
		01308621 การวิเคราะห์ระบบพื้นที่ 2(2-0-4) คุ้มครอง	
		01308631 ระบบและพลวัตการท่องเที่ยว 2(2-0-4) ทางธรรมชาติ	
		01308632 การท่องเที่ยวโดยชุมชน 3(2-0-6)	
		01308633 การวิเคราะห์ผลกระทบการท่องเที่ยว 3(3-0-6)	
		01308693 การวิเคราะห์ขั้นสูงทางอุทยาน 3(3-0-6) นันทนาการ และการท่องเที่ยว	
		01308696 เรื่องเฉพาะทางอุทยาน 1-3 นันทนาการ และการท่องเที่ยว	
		01308698 ปัญหาพิเศษ 1-3	วิชาเปิดใหม่
		ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต	
01312699 วิทยานิพนธ์ 1-48		01349699 วิทยานิพนธ์ 1-48	เปลี่ยนรหัสวิชา

6. โครงสร้างของหลักสูตรภายหลังการปรับปรุงแก้ไข เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิมและเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 กระทรวงศึกษาธิการ ปรากฏ ดังนี้

6.1 แบบ 1.1

หมวดวิชา	เกณฑ์กระทรวงศึกษาธิการ	โครงสร้างเดิม		โครงสร้างใหม่
		สาขาวิชาวนศาสตร์	สาขาวิชาอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว	
1) วิชาเอก		ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	-	ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- สัมมนา		4 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)		4 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
2) วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต		ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต		ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

6.2 แบบ 2.1

หมวดวิชา	เกณฑ์กระทรวงศึกษาธิการ	โครงสร้างเดิม		โครงสร้างใหม่
		สาขาวิชาวนศาสตร์	สาขาวิชาอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว	
1) วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต
- สัมมนา		4 หน่วยกิต	4 หน่วยกิต	4 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ		3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก		ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต
2) วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

6.3 แบบ 2.2

หมวดวิชา	เกณฑ์กระทรวงศึกษาธิการ	โครงสร้างเดิม		โครงสร้างใหม่
		สาขาวิชาวนศาสตร์	สาขาวิชาอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว	
1) วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต	-	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต
- สัมมนา		6 หน่วยกิต		6 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ		6 หน่วยกิต		6 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก		ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต		ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต
2) วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต		ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต		ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

7. หลักสูตร

สภา มก. อนุมัติในการประชุมครั้งที่ 6 / 2564

เมื่อวันที่ 28 / มิถุนายน / 2564 มคอ. 2

อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2564

รายละเอียดของหลักสูตร

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาวนศาสตร์

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา คณะวนศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร 25340021100178

ชื่อหลักสูตร ภาษาไทย หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวนศาสตร์
ภาษาอังกฤษ Doctor of Philosophy Program in Forestry

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วนศาสตร์)

ชื่อย่อ พร.ด. (วนศาสตร์)

ชื่อเต็ม Doctor of Philosophy (Forestry)

ชื่อย่อ Ph.D. (Forestry)

3. วิชาเอก

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

แบบ 1.1 ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

แบบ 2.1 ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

แบบ 2.2 ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาเอก

5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

5.3 การรับเข้าศึกษา

รับทั้งนิสิตไทยและนิสิตต่างชาติ

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบัน

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

สถานภาพของหลักสูตร

- หลักสูตรปรับปรุง กำหนดเปิดสอนภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564
- ปรับปรุงจากหลักสูตรชื่อ หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวนศาสตร์
- เริ่มใช้มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2534
- ปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อปีการศึกษา 2559

การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบ

- ได้พิจารณาก่อนการขอโดยคณะกรรมการวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ 6/2564 เมื่อวันที่ 7 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2564
- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ 6/2564 เมื่อวันที่ 28 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2564

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2566

8. อาชีพที่ประกอบได้หลังจบการศึกษา

(1) อาจารย์สถาบันอุดมศึกษา ในสาขานวนศาสตร์ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม นิเวศวิทยาป่าไม้ การจัดการทรัพยากรป่าไม้ วนวัฒนวิทยา วนผลิตภัณฑ์ วิศวกรรมป่าไม้ และอุทยานนันทนาการ และการท่องเที่ยว เป็นต้น

(2) นักวิชาการป่าไม้ นักวิชาการสิ่งแวดล้อม หรือตำแหน่งอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชานวนศาสตร์ของหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน และนักวิชาการอิสระ

9. ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (ทุกระดับ)	สาขาวิชา (ทุกระดับ)	สำเร็จการศึกษาจาก	
					สถาบัน	ปี พ.ศ.
1	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายกอบศักดิ์ วันธงไชย	วท.บ.	วนศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2537
			วท.ม.	วนศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2540
			Dr.rer.net.	Forest Fire Ecology	University of Freiburg, Germany	2551
2	รองศาสตราจารย์	นายดอกกรั๊ก มารอด	วท.บ. เกียรตินิยมอันดับ 1	วนศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2536
			วท.ม.	วนศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2538
			D.Sci.	Biological Science	Kyoto University, Japan	2544
3	ศาสตราจารย์	นายยงยุทธ ไตรสุรัตน์	วท.บ.	วนศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2528
			M.Sc.	Natural Resources Management	Asian Institute of Technology	2533
			D.Tech.Sc.	Natural Resources Conservation	Asian Institute of Technology	2540
4	รองศาสตราจารย์	นายสรารุช สังข์แก้ว	วท.บ.	วนศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2539
			วท.ม.	วนศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2542
			Ph.D.	Plant Taxonomy and Systematics	University of Dublin, Ireland	2551

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

เฉพาะในสถาบัน คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ป่าไม้เป็นฐานทรัพยากรที่มีส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศในมิติต่างๆ เนื่องจากเป็นทรัพยากรที่ให้บริการทางระบบนิเวศที่เอื้อต่อการมีทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรดินที่อุดมสมบูรณ์ สนับสนุนการหมุนเวียนของธาตุอาหารในระบบ แต่ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา 60 ปี ที่ประเทศไทยมุ่งเน้นการพัฒนาทางเศรษฐกิจ ได้มีการเปลี่ยนพื้นที่ป่าไม้ไปเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ที่อยู่อาศัย หรือโครงการพัฒนาต่าง ๆ ทำให้พื้นที่ป่าไม้ลดลงอย่างต่อเนื่อง จนกลายเป็นปัญหาในระดับชาติ ก่อปรกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก ยิ่งส่งผลให้ผลกระทบในด้านต่าง ๆ มีความรุนแรงขึ้น ทั้ง น้ำท่วม แห้งแล้ง ไข้หวัดนก หมอกควันไฟป่า การพังทลายของหน้าดิน ความหลากหลายของพืชและสัตว์ลดลง อย่างไรก็ตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ได้กำหนดเป้าหมายในการพัฒนาไว้ 17 ตัวชี้วัด ซึ่งนานาประเทศได้ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานรวมทั้งประเทศไทย โดยมีตัวชี้วัดสำคัญที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรป่าไม้ อาทิเช่น ตัวชี้วัดที่ 14 การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากมหาสมุทร ทะเล และทรัพยากรทางทะเลอย่างยั่งยืน และตัวชี้วัดที่ 15 การปกป้องฟื้นฟู และสนับสนุนการใช้ระบบนิเวศอย่างยั่งยืน ดังนั้นการที่จะบรรเทาปัญหาการลดลงของพื้นที่ป่าไม้ และการบรรลุถึงเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนในมิติที่เกี่ยวข้อง จึงต้องการการศึกษาวิจัยที่ได้มาซึ่งองค์ความรู้ที่มีความลุ่มลึก และบูรณาการศาสตร์ด้านวนศาสตร์กับศาสตร์ด้านอื่น ๆ เพื่อสร้างสรรค์ นวัตกรรมและองค์ความรู้ใหม่ ๆ อันจะนำไปสู่การบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ยั่งยืนทั้งในด้านการระบบนิเวศ ควบคู่ไปกับการพัฒนาเศรษฐกิจ และคุณภาพชีวิตของประชาชน ซึ่งหลักสูตรได้นำมาพิจารณาประกอบการปรับปรุงรายวิชาในหลักสูตรครั้งนี้

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

การเปลี่ยนแปลงด้านสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบัน ทั้งการเพิ่มขึ้นของประชากร ความต้องการใช้ที่ดิน เพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ การมีนโยบายใหม่ ๆ ของภาครัฐ หรือการมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรป่าไม้หลายฉบับในช่วงเวลาที่ผ่านมา เช่น พ.ร.บ.อุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2562 พ.ร.บ.สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 และ พ.ร.บ.ป่าชุมชน พ.ศ. 2562 รวมทั้งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในสังคมให้มีการแข่งขันที่เข้มข้นมากขึ้น ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์และการจัดการทรัพยากรป่าไม้ในภาพรวมของประเทศ รวมทั้งการเกิดวิกฤตการณ์โรคอุบัติใหม่ เช่น COVID 19 ทำให้ประชากรที่อพยพมาทำงานในเขตเมืองต้องกลับคืนถิ่น นำไปสู่การพึ่งพิงฐานทรัพยากรป่าไม้ในชุมชนหรือพื้นที่ใกล้เคียงมากขึ้น ดังนั้น การเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรป่าไม้จึงเป็นสิ่งสำคัญ

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

การปรับปรุงหลักสูตรนี้เพื่อให้ครอบคลุมองค์ความรู้ที่สำคัญต่อการสร้างความรู้ความเข้าใจและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อมบนพื้นฐานของศาสตร์ด้านวนศาสตร์

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

ด้วยพันธกิจของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และคณะวนศาสตร์ ที่มุ่งเน้นการพัฒนาความรู้ทางด้านวนศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน สมบูรณ์และทันสมัย ด้วยการผลิตคณาจารย์บัณฑิตที่มีความสามารถในการค้นคว้าวิจัยทางด้านทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ ตลอดจนการจัดการและใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนและถึงพร้อมด้วยความรู้ ความสามารถและคุณธรรมจริยธรรม เพื่อรับใช้ประเทศชาติและสังคม

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้คณะ/ภาควิชาอื่น

ไม่มี

13.2 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชาอื่น

ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ

ไม่มี

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวนศาสตร์ มุ่งผลิตคณาจารย์บัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถ ประยุกต์ใช้เพื่อต่อยอดองค์ความรู้ด้านวนศาสตร์ระดับสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความสามารถในการเชื่อมโยงและบูรณาการศาสตร์ทางด้านวนศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงาน มีทักษะและประสบการณ์ในวิทยาการและเทคโนโลยีทางด้านวนศาสตร์แห่งศตวรรษที่ 21 เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรป่าไม้ สิ่งแวดล้อม และบริบททางสังคมของประเทศชาติ ภูมิภาค และโลกในภาพรวม ทั้งกอปรด้วยคุณธรรม จริยธรรม ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และมีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ

1.2 ความสำคัญ

ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) ได้ตั้งเป้าหมายเพิ่มพื้นที่ป่าไม้ให้ได้ร้อยละ 40 ของพื้นที่ประเทศเพื่อรักษาความสมดุลของระบบนิเวศ เพื่อเพิ่มศักยภาพของป่าไม้ใน

การอำนวยการประโยชน์ทั้งทางตรงทางอ้อมต่อเศรษฐกิจและสังคมของชาติในภาพรวมให้สูงขึ้น แต่สภาพการณ์ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันพื้นที่ป่าของประเทศกลับลดลงทุกขณะ การที่จะสามารถฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้ให้กลับคืนสู่สภาพที่อุดมสมบูรณ์ และมีพื้นที่ที่ครบตามเป้าหมาย จำเป็นต้องอาศัยบุคลากรจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและเอกชนที่มีความรู้ความสามารถทางวิชาการขั้นสูงในสาขาต่าง ๆ ด้านวนศาสตร์ เช่น นิเวศวิทยาป่าไม้ การจัดการทรัพยากรป่าไม้ วนวัฒนวิทยา การจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม การจัดการสัตว์ป่า การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม วิศวกรรมป่าไม้ และอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว เป็นต้น เพื่อเข้ามาช่วยแก้ปัญหาและพัฒนาการป่าไม้ให้รุดหน้ายิ่งขึ้น แต่ปัจจุบันจำนวนผู้มีความรู้ในสาขาต่าง ๆ ด้านวนศาสตร์ยังมีอยู่อย่างจำกัด

1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

- 1) เพื่อผลิตบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ ระดับสูงในสาขาวนศาสตร์ และสามารถประยุกต์ความรู้ทางวนศาสตร์ในการฟื้นฟูและจัดการทรัพยากรป่าไม้อย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ
- 2) เพื่อส่งเสริมและพัฒนาการศึกษา ค้นคว้า และวิจัยทางวนศาสตร์ ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างสรรค์นวัตกรรม และองค์ความรู้ใหม่ในสาขาวนศาสตร์

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. การพัฒนาหลักสูตรให้ทันกับสถานการณ์และความก้าวหน้าทางวิชาการ ยกระดับคุณภาพและมาตรฐานของหลักสูตร	1. ติดตามและประเมินหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	1. เอกสารการทวนสอบ/ การปรับปรุงหลักสูตร
	2. วิเคราะห์ข้อเสนอจากการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในและภายนอกเพื่อนำมาสู่การปรับปรุงและพัฒนาการบริหารจัดการหลักสูตร	2. เอกสารรายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในและภายนอก แผนการพัฒนาตามข้อเสนอแนะ และผลการดำเนินงานตามแผน
	3. การพัฒนาทักษะการสอนของอาจารย์ประจำหลักสูตรให้มีคุณสมบัติที่ถึงพร้อมต่อการผลิตบัณฑิตที่พึงประสงค์	2. ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรได้รับการพัฒนาทักษะการสอน
	4. การติดตามและประเมินความพึงพอใจและความต้องการของผู้ใช้หลักสูตร/ชุมชนบัณฑิต	4. ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตต่อคุณภาพหลักสูตร/ชุมชนบัณฑิต

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
2. การพัฒนาวิชาการด้านวรรณศาสตร์สู่ความเป็นเลิศ	1. การส่งเสริมการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรในระดับนานาชาติ	1. จำนวนผลงานตีพิมพ์/นำเสนอในระดับนานาชาติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร
	2. การสนับสนุนให้นิสิตนำเสนอผลงาน/ตีพิมพ์ผลงานวิชาการในระดับนานาชาติ	2. จำนวนการนำเสนอผลงาน/ผลงานตีพิมพ์ในระดับนานาชาติ
4. การพัฒนาทักษะด้านการใช้ภาษาอังกฤษในการเรียนรู้ และการปฏิบัติวิชาชีพ	1. ส่งเสริมให้มีการจัดการเรียนการสอน และการนำเสนอสัมมนาของนิสิตเป็นภาษาอังกฤษ	1. จำนวนการนำเสนอผลงาน/ผลงานตีพิมพ์ในระดับนานาชาติ
	2. จัดทำโครงการส่งเสริมการเขียนบทความทางวิชาการด้วยภาษาอังกฤษ	2. จำนวนโครงการพัฒนาภาษาอังกฤษ และจำนวนนิสิตที่เข้าร่วมโครงการ

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ใช้ระบบทวิภาคโดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน – เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

วัน – เวลาราชการ

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนมิถุนายน – เดือนตุลาคม

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนพฤศจิกายน – เดือนมีนาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

แบบ 1.1 และ 2.1

1) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าสาขาวิชาวนศาสตร์ หรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง และมีผลการสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2) ไม่มีลักษณะต้องห้ามดังต่อไปนี้

2.1) เป็นผู้มีความประพฤติเสียหายอย่างร้ายแรง

2.2) เป็นคนวิกลจริต

2.3) เป็นโรคติดต่อร้ายแรงหรือเป็นโรคสำคัญที่จะเป็นอุปสรรคขัดขวางต่อการศึกษา

2.4) ถูกคัดชื่อออกจากสถานศึกษาเพราะกระทำความผิดทางวินัย

3) ระเบียบปฏิบัติอื่นๆ เป็นไปตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

แบบ 2.2

1) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าสาขาวิชาวนศาสตร์ หรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง ที่มีผลการเรียนดีมาก และมีผลการสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2) ไม่มีลักษณะต้องห้ามดังต่อไปนี้

2.1) เป็นผู้มีความประพฤติเสียหายอย่างร้ายแรง

2.2) เป็นคนวิกลจริต

2.3) เป็นโรคติดต่อร้ายแรงหรือเป็นโรคสำคัญที่จะเป็นอุปสรรคขัดขวางต่อการศึกษา

2.4) ถูกคัดชื่อออกจากสถานศึกษาเพราะกระทำความผิดทางวินัย

3) ระเบียบปฏิบัติอื่นๆ เป็นไปตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

1) มีนิสิตส่วนหนึ่ง ไม่ได้จบการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์ ทำให้ไม่มีพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรป่าไม้ ซึ่งจะมีผลต่อการศึกษาวิจัยเชิงลึกในด้านวิทยาศาสตร์

2) ทักษะความรู้ทางภาษาอังกฤษของนิสิตยังไม่เพียงพอต่อการเขียนผลงานวิชาการเพื่อใช้ในการตีพิมพ์ผลงานในระดับนานาชาติ

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3

1) กำหนดให้เรียนวิชาพื้นฐานในระดับปริญญาตรีและโททางด้านทรัพยากรป่าไม้เพิ่มเติมในกรณีที่เป็น จำเป็น รวมทั้งการปฐมนิเทศนิสิตให้เข้าใจถึงสาขาต่าง ๆ ที่มีการเรียนการสอนอยู่ในคณะวนศาสตร์ จัดการอบรมหรือกิจกรรมเสริมหลักสูตรด้านทรัพยากรป่าไม้

2) จัดกิจกรรมโครงการที่ส่งเสริมความรู้ทางภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะทางการเขียนผลงานทางวิชาการ และการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ

2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

แบบ 1.1

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2564	2565	2566	2567	2568
1	3	3	3	3	3
2	-	3	3	3	3
3	-	-	3	3	3
รวม	3	6	9	9	9
จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะจบ	-	-	-	3	3

แบบ 2.1

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2564	2565	2566	2567	2568
1	10	10	10	10	10
2	-	10	10	10	10
3	-	-	10	10	10
รวม	10	20	30	30	30
จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะจบ	-	-	-	10	10

แบบ 2.2

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2564	2565	2566	2567	2568
1	2	2	2	2	2
2	-	2	2	2	2
3	-	-	2	2	2
4	-	-	-	2	2
5	-	-	-	-	2
รวม	2	4	6	8	10
จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะจบ	-	-	-	-	-

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย : บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2564	2565	2566	2567	2568
ค่าธรรมเนียมการศึกษา	558,000	1,116,000	1,674,000	1,674,000	1,674,000
รวมรายรับทั้งสิ้น	558,000	1,116,000	1,674,000	1,674,000	1,674,000

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2564	2565	2566	2567	2568
งบบุคลากร	1,000,000	1,050,000	1,102,500	1,157,625	1,215,506
งบดำเนินงาน	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000
งบลงทุน	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
รวมรายจ่ายทั้งสิ้น	3,500,000	3,550,000	3,602,500	3,657,625	3,715,506
จำนวนนิสิต	15	30	45	47	49
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิต	233,333	118,333	80,056	77,822	75,827

2.7 ระบบการศึกษา

แบบชั้นเรียนและศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

ข้อ 29 การเทียบโอนผลการเรียน

29.1 การเทียบโอนผลการเรียนกระทำได้โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าภาควิชาหรือประธานสาขาวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย โดยมีหลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียน ดังนี้

- (1) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาหรือเทียบเท่าที่สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม หรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายรับรอง
- (2) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่มีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่ขอเทียบ และเรียนมาแล้วไม่เกิน 5 ปีการศึกษา
- (3) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่สอบไล่ได้ไม่ต่ำกว่าระดับคะแนน B หรือแต้มคะแนน 3.00 หรือเทียบเท่า หรือได้ระดับคะแนน S
- (4) การโอนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาค้นคว้าอิสระจะกระทำมิได้ ยกเว้นนิสิตที่ลงทะเบียนในมหาวิทยาลัยอื่นทั้งในและต่างประเทศซึ่งอยู่ภายใต้โครงการความร่วมมือในการรับถ่ายโอนหน่วยกิต
- (5) เทียบรายวิชาเรียนและโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวนหน่วยกิตรวม ของหลักสูตรที่โอน

อนึ่ง ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หากเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทในสาขาวิชาเดียวกันหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน ให้เทียบโอนหน่วยกิตได้ไม่เกิน ร้อยละ 40 ของหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา

- (6) ใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 1 ปีการศึกษา และลงทะเบียนเรียนรายวิชาหรือเรียนวิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรที่เข้าศึกษาไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต สำหรับปริญญาโท ส่วนปริญญาเอก จำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์ต้องสอดคล้องกับหลักสูตร ยกเว้น นิสิตที่ลงทะเบียนในมหาวิทยาลัยอื่นทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการความร่วมมือในการรับถ่ายโอนหน่วยกิต

29.2 การโอนหน่วยกิตในโครงการปริญญาร่วมสถาบัน

29.2.1 นิสิตที่ไปลงทะเบียนในมหาวิทยาลัยอื่นทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการความร่วมมือ ในการรับถ่ายโอนหน่วยกิตสามารถโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินร้อยละ 50 ของหน่วยกิตรวม ตลอดหลักสูตร หรือเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางความตกลงร่วมมือทางวิชาการระหว่างสถาบันอุดมศึกษาไทยกับสถาบันอุดมศึกษาต่างประเทศ ฉบับที่ใช้บังคับในปัจจุบัน

29.2.2 นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนในมหาวิทยาลัยอื่นทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการรับถ่ายโอนหน่วยกิต จะไม่สามารถโอนหน่วยกิตของรายวิชาที่ลงทะเบียนเพื่อปรับพื้นฐาน ทั้งนี้ ในขณะที่นิสิตไปลงทะเบียนในมหาวิทยาลัยอื่น ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการดังกล่าว

ให้ถือว่าเป็นนิสิตเต็มเวลาและยังคงสถานภาพนิสิตของมหาวิทยาลัย โดยนิสิตจะต้องลงทะเบียนรักษาสถานภาพนิสิต หรือลงทะเบียนเรียนรายวิชาและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา

ระเบียบปฏิบัติอื่นๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 13 การลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน

13.1 นิสิตจะขอลงทะเบียนเรียนรายวิชา ณ สถาบันอื่นได้ เมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ และหัวหน้าภาควิชาหรือประธานสาขาวิชา โดยต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ภายใต้เงื่อนไข ดังนี้

(1) รายวิชาที่หลักสูตรกำหนด มิได้เปิดสอนในมหาวิทยาลัย ในภาคการศึกษาและปีการศึกษานั้น

(2) รายวิชาต้องเป็นประโยชน์ต่อการศึกษา หรือการทำวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาค้นคว้าอิสระ

13.2 ผลการศึกษาของรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันจะไม่นำมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

ระเบียบปฏิบัติอื่นๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 แบบ 1.1

3.1.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

3.1.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	4	หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- สัมมนา		4	หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	48	หน่วยกิต

3.1.1.3 รายวิชา

ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	4	หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- สัมมนา		4	หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

01349697**	สัมมนา			1,1,1,1
	(Seminar)			
	ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	48	หน่วยกิต
01349699**	วิทยานิพนธ์			1-48
	(Thesis)			

3.1.2 แบบ 2.1

3.1.2.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

3.1.2.2 โครงสร้างหลักสูตร

ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต
- สัมมนา		4	หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ		3	หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	5	หน่วยกิต
ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	36	หน่วยกิต

3.1.2.3 รายวิชา

ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต
- สัมมนา		4	หน่วยกิต

01349697**	สัมมนา			1,1,1,1
	(Seminar)			

** รายวิชาปรับปรุง

- วิชาเอกบังคับ	3	หน่วยกิต	
01349691** เทคนิคการวิจัยขั้นสูงทางวนศาสตร์			3(2-3-6)
(Advanced Research Techniques in Forestry)			
- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า	5	หน่วยกิต	
ให้นักศึกษาเลือกเรียนสาขาใดสาขาหนึ่ง ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต ดังต่อไปนี้			
(1) สาขาการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม (Watershed and Environmental Management)			
01301621 การจัดการลุ่มน้ำขั้นสูง			3(2-3-6)
(Advanced Watershed Management)			
01301641 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีลุ่มน้ำขั้นสูง			3(2-3-6)
(Advanced Watershed Science and Technology)			
01301643 การจำลองแบบระบบลุ่มน้ำขั้นสูง			3(2-3-6)
(Advanced Watershed System Modelling)			
01301696 เรื่องเฉพาะทางการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม			1-3
(Selected Topics in Watershed and Environmental Management)			
01301698 ปัญหาพิเศษ			1-3
(Special Problems)			
(2) สาขานิเวศวิทยาป่าไม้ (Forest Ecology)			
01302611 นิเวศวิทยาป่าไม้ขั้นสูง			3(3-0-6)
(Advanced Forest Ecology)			
01302612 นิเวศวิทยาภูมิทัศน์และการจำลองความหลากหลายทางชีวภาพขั้นสูง			3(3-0-6)
(Advanced Landscape Ecology and Biodiversity Modeling)			
01302613* แบบจำลองทางนิเวศวิทยา			3(2-3-6)
(Ecological Modeling)			
01302651 นิเวศวิทยาและการวางแผนจัดการสัตว์ป่าเขตร้อนขั้นสูง			3(3-0-6)
(Advanced Ecology and Planning for Tropical Wildlife Management)			
01302661 นิเวศวิทยาและการจัดการแมลงป่าในเขตร้อนขั้นสูง			3(3-0-6)
(Advanced Tropical Forest Insect Ecology and Management)			
01302681 ชีววิทยาของไม้ยืนต้นและคุณภาพของไม้			3(3-0-6)
(Tree Biology and Wood Quality)			

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

01302696**	เรื่องเฉพาะทางนิเวศวิทยาป่าไม้ (Selected Topics in Forest Ecology)	1-3
01302698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3
(3) สาขาวิศวกรรมป่าไม้ (Forest Engineering)		
01303611	ทักษะในการแก้ปัญหาด้านวิศวกรรมป่าไม้ (Forest Engineering Problem Solving Skill)	3(2-3-6)
01303621	ความเหมาะสมเชิงพื้นที่ในการวางแผนป่าไม้ (Spatial Optimization in Forest Planning)	3(3-0-6)
01303631	วิศวกรรมชีวภาพของดินชั้นสูง เพื่อแก้ปัญหาเทคนิคเชิงนิเวศ (Advanced Soil Bioengineering for Ecotechnological Solutions)	3(3-0-6)
01303641	การป่าไม้แบบแม่นยำ (Precision Forestry)	3(3-0-6)
01303696	เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมป่าไม้ (Selected Topics in Forest Engineering)	1-3
01303698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3
(4) สาขาการจัดการทรัพยากรป่าไม้ (Forest Resource Management)		
01304622	สถิติคณิตสำหรับโมเดลทรัพยากรป่าไม้ (Mathematical Statistics for Forest Resource Population Model)	3(2-3-6)
01304623	ระบบโปรแกรมคณิตศาสตร์สำหรับการจัดการทรัพยากรป่าไม้ (Mathematical Programming System for Forest Resource Management)	3(2-3-6)
01304624	วิธีตัดสินใจด้วยปริมาณในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ (Quantitative Decision Methods for Forest Resource Management)	3(2-3-6)
01304661	วนศาสตร์สังคมประยุกต์ (Applied Social Forest Science)	3(3-0-6)
01304662*	แบบจำลองการส่งเสริมป่าไม้ (Forestry Extension Model)	3(3-0-6)

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

01304696**	เรื่องเฉพาะทางการจัดการทรัพยากรป่าไม้ (Selected Topics in Forest Resource Management)	1-3
01304698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3

(5) สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมไม้และกระดาษ (Wood and Paper Industrial Technology)

01305631	เคมีของเฮมิเซลลูเลส (Chemistry of Hemicelluloses)	3(3-0-6)
01305632	เคมีของสารแทรกในไม้ (Chemistry of Wood Extractives)	3(3-0-6)
01305641	การจัดการธุรกิจอุตสาหกรรมไม้ (Wood Industry Business Management)	3(3-0-6)
01305651	เทคโนโลยีการผลิตผลิตภัณฑ์ไม้ขั้นสูง (Advanced Wood Products Processing Technology)	3(3-0-6)
01305671**	การเตรียมน้ำเยื่อสมัยใหม่ (Modern Stock Preparation)	3(3-0-6)
01305672*	การผลิตกระดาษและกระดาษบรรจุภัณฑ์สมัยใหม่ (Modern Paper and Packaging Paper Manufacture)	3(3-0-6)
01305696	เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรมไม้และกระดาษ (Selected Topics in Wood and Paper Industrial Technology)	1-3
01305698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3

(6) สาขานวนวัฒนวิทยา (Silviculture)

01306611	นวนวัฒนวิทยาประยุกต์ (Applied Silviculture)	3(3-0-6)
01306621	การปรับปรุงพันธุ์ไม้ป่าขั้นสูง (Advanced Forest Tree Improvement)	3(3-0-6)
01306622	แบบจำลองการเติบโตและการพัฒนาของไม้ป่า (Modeling of Forest Tree Growth and Development)	3(3-0-6)

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

01306631	พฤติกรรมไฟป่า (Forest Fire Behavior)	3(3-0-6)
01306641	แบบจำลองสารอาหารป่าไม้ (Model of Forest Nutrient)	3(3-0-6)
01306696**	เรื่องเฉพาะทางวนวัฒนวิทยา (Selected Topics in Silviculture)	1-3
01306698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3

(7) สาขาอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว (Parks, Recreation, and Tourism)

01308611	มนุษย์มิติขั้นสูงสำหรับอุทยานและพื้นที่นันทนาการ (Advanced Human Dimension for Parks and Recreation Areas)	2(2-0-4)
01308621	การวิเคราะห์ระบบพื้นที่คุ้มครอง (Protected Area System Analysis)	2(2-0-4)
01308631	ระบบและพลวัตการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ (Nature Tourism System and Dynamic)	2(2-0-4)
01308632	การท่องเที่ยวโดยชุมชน (Community-based Tourism)	3(3-0-6)
01308633	การวิเคราะห์ผลกระทบการท่องเที่ยว (Tourism Impact Analysis)	3(3-0-6)
01308693	การวิเคราะห์ขั้นสูงทางอุทยาน นันทนาการและการท่องเที่ยว (Advanced Analysis in Parks, Recreation, and Tourism)	3(3-0-6)
01308696	เรื่องเฉพาะทางอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว (Selected Topics in Parks, Recreation, and Tourism)	1-3
01308698*	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3

ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	48	หน่วยกิต	
01349699**	วิทยานิพนธ์ (Thesis)			1-48

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

3.1.3 แบบ 2.2

3.1.3.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

3.1.3.2 โครงสร้างหลักสูตร

ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	24	หน่วยกิต
- สัมมนา		6	หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ		6	หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต
ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	48	หน่วยกิต

3.1.3.3 รายวิชา

ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	24	หน่วยกิต
- สัมมนา		6	หน่วยกิต
01349697** สัมมนา (Seminar)			1,1,1,1,1,1
- วิชาเอกบังคับ		6	หน่วยกิต
01349691** เทคนิคการวิจัยขั้นสูงทางวนศาสตร์ (Advanced Research Techniques in Forestry)			3(2-3-6)
และให้เลือกรเรียนอีก 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้			
01302591 เทคนิคการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ชีวภาพป่าไม้ (Research Techniques in Forest Biological Science)			3(3-0-6)
01304591 เทคนิคการวิจัยทางการจัดการทรัพยากรป่าไม้ (Research Techniques in Forest Resource Management)			3(3-0-6)
01308591 เทคนิคการวิจัยทางอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว (Research Techniques in Parks, Recreation, and Tourism)			3(2-3-6)
01349591 เทคนิคการวิจัยทางวนศาสตร์ (Research Techniques in Forestry)			3(3-0-6)

- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

ให้เลือกรเรียนสาขาใดสาขาหนึ่งดังต่อไปนี้ ที่สัมพันธ์กับสาขาในวิชาเอกบังคับ โดยเลือกรเรียนวิชาที่เกี่ยวข้องในสังกัดสาขาที่เลือกรหัส 500 ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต และเลือกรเรียนวิชารหัส 600 ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้

** รายวิชาปรับปรุง

(1) สาขาการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม (Watershed and Environmental Management)

01301621	การจัดการลุ่มน้ำขั้นสูง (Advanced Watershed Management)	3(2-3-6)
01301641	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีลุ่มน้ำขั้นสูง (Advanced Watershed Science and Technology)	3(2-3-6)
01301643	การจำลองแบบระบบลุ่มน้ำขั้นสูง (Advanced Watershed System Modelling)	3(2-3-6)
01301696	เรื่องเฉพาะทางการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม (Selected Topics in Watershed and Environmental Management)	1-3
01301698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3

(2) สาขานิเวศวิทยาป่าไม้ (Forest Ecology)

01302611	นิเวศวิทยาป่าไม้ขั้นสูง (Advanced Forest Ecology)	3(3-0-6)
01302612	นิเวศวิทยาภูมิทัศน์และการจำลองความหลากหลายทางชีวภาพขั้นสูง (Advanced Landscape Ecology and Biodiversity Modeling)	3(3-0-6)
01302613*	แบบจำลองทางนิเวศวิทยา (Ecological Modeling)	3(2-3-6)
01302651	นิเวศวิทยาและการวางแผนจัดการสัตว์ป่าเขตร้อนขั้นสูง (Advanced Ecology and Planning for Tropical Wildlife Management)	3(3-0-6)
01302661	นิเวศวิทยาและการจัดการแมลงป่าในเขตร้อนขั้นสูง (Advanced Tropical Forest Insect Ecology and Management)	3(3-0-6)
01302681	ชีววิทยาของไม้ยืนต้นและคุณภาพของไม้ (Tree Biology and Wood Quality)	3(3-0-6)
01302696**	เรื่องเฉพาะทางนิเวศวิทยาป่าไม้ (Selected Topics in Forest Ecology)	1-3
01302698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3

(3) สาขาวิศวกรรมป่าไม้ (Forest Engineering)

* รายวิชาเปิดใหม่

* * รายวิชาปรับปรุง

01303611	ทักษะในการแก้ปัญหาด้านวิศวกรรมป่าไม้ (Forest Engineering Problem Solving Skill)	3(2-3-6)
01303621	ความเหมาะสมเชิงพื้นที่ในการวางแผนป่าไม้ (Spatial Optimization in Forest Planning)	3(3-0-6)
01303631	วิศวกรรมชีวภาพของดินชั้นสูง เพื่อแก้ปัญหาเทคนิคเชิงนิเวศ (Advanced Soil Bioengineering for Ecotechnological Solutions)	3(3-0-6)
01303641	การป่าไม้แบบแม่นยำ (Precision Forestry)	3(3-0-6)
01303696	เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมป่าไม้ (Selected Topics in Forest Engineering)	1-3
01303698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3

(4) สาขาการจัดการทรัพยากรป่าไม้ (Forest Resource Management)

01304622	สถิติคณิตสำหรับโมเดลทรัพยากรป่าไม้ (Mathematical Statistics for Forest Resource Population Model)	3(2-3-6)
01304623	ระบบโปรแกรมคณิตศาสตร์สำหรับการจัดการทรัพยากรป่าไม้ (Mathematical Programming System for Forest Resource Management)	3(2-3-6)
01304624	วิธีตัดสินใจด้วยปริมาณในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ (Quantitative Decision Methods for Forest Resource Management)	3(2-3-6)
01304661	วนศาสตร์สังคมประยุกต์ (Applied Social Forest Science)	3(3-0-6)
01304662*	แบบจำลองการส่งเสริมป่าไม้ (Forestry Extension Model)	3(3-0-6)
01304696**	เรื่องเฉพาะทางการจัดการทรัพยากรป่าไม้ (Selected Topics in Forest Resource Management)	1-3
01304698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

(5) สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมไม้และกระดาษ (Wood and Paper Industrial Technology)

01305631	เคมีของเฮมิเซลลูโลส (Chemistry of Hemicelluloses)	3(3-0-6)
01305632	เคมีของสารแทรกในไม้ (Chemistry of Wood Extractives)	3(3-0-6)
01305641	การจัดการธุรกิจอุตสาหกรรมไม้ (Wood Industry Business Management)	3(3-0-6)
01305651	เทคโนโลยีการผลิตผลิตภัณฑ์ไม้ขั้นสูง (Advanced Wood Products Processing Technology)	3(3-0-6)
01305671**	การเตรียมน้ำเยื่อสมัยใหม่ (Modern Stock Preparation)	3(3-0-6)
01305672*	การผลิตกระดาษและกระดาษบรรจุภัณฑ์สมัยใหม่ (Modern Paper and Packaging Paper Manufacture)	3(3-0-6)
01305696	เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรมไม้และกระดาษ (Selected Topics in Wood and Paper Industrial Technology)	1-3
01305698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3

(6) สาขานวนวัฒนวิทยา (Silviculture)

01306611	นวนวัฒนวิทยาประยุกต์ (Applied Silviculture)	3(3-0-6)
01306621	การปรับปรุงพันธุ์ไม้ป่าขั้นสูง (Advanced Forest Tree Improvement)	3(3-0-6)
01306622	แบบจำลองการเติบโตและการพัฒนาของไม้ป่า (Modeling of Forest Tree Growth and Development)	3(3-0-6)
01306631	พฤติกรรมไฟป่า (Forest Fire Behavior)	3(3-0-6)
01306641	แบบจำลองสารอาหารป่าไม้ (Model of Forest Nutrient)	3(3-0-6)
01306696**	เรื่องเฉพาะทางนวนวัฒนวิทยา (Selected Topics in Silviculture)	1-3

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

01306698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3
(7) สาขาอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว (Parks, Recreation, and Tourism)		
01308611	มนุษยมิติขั้นสูงสำหรับอุทยานและพื้นที่นันทนาการ (Advanced Human Dimension for Parks and Recreation Areas)	2(2-0-4)
01308621	การวิเคราะห์ระบบพื้นที่คุ้มครอง (Protected Area System Analysis)	2(2-0-4)
01308631	ระบบและพลวัตการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ (Nature Tourism System and Dynamic)	2(2-0-4)
01308632	การท่องเที่ยวโดยชุมชน (Community-based Tourism)	3(3-0-6)
01308633	การวิเคราะห์ผลกระทบการท่องเที่ยว (Tourism Impact Analysis)	3(3-0-6)
01308693	การวิเคราะห์ขั้นสูงทางอุทยาน นันทนาการและการท่องเที่ยว (Advanced Analysis in Parks, Recreation, and Tourism)	3(3-0-6)
01308696	เรื่องเฉพาะทางอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว (Selected Topics in Parks, Recreation, and Tourism)	1-3
01308698*	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3
ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต		
01349699**	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	1-48

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวนศาสตร์ ประกอบด้วยเลข 8 หลัก มีความหมายดังนี้

เลขลำดับที่ 1-2 (01) หมายถึง รหัสวิทยาเขตบางเขน

เลขลำดับที่ 3-5 (301) หมายถึง สาขาการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม

เลขลำดับที่ 6 หมายถึง ระดับบัณฑิตศึกษา

เลขลำดับที่ 7 มีความหมายดังนี้

2 หมายถึง กลุ่มวิชาการจัดการลุ่มน้ำ

4 หมายถึง กลุ่มวิชาเทคโนโลยี

9 หมายถึง กลุ่มวิชาเรื่องเฉพาะทาง และปัญหาพิเศษ

เลขลำดับที่ 3-5 (302) หมายถึง สาขานิเวศวิทยาป่าไม้

เลขลำดับที่ 6 หมายถึง ระดับบัณฑิตศึกษา

เลขลำดับที่ 7 มีความหมายดังนี้

1 หมายถึง กลุ่มวิชานิเวศวิทยาป่าบกและนิเวศวิทยาเขตเมือง

5 หมายถึง กลุ่มวิชาเพาะเลี้ยงสัตว์ป่า

6 หมายถึง กลุ่มวิชากีฏวิทยาป่าไม้

8 หมายถึง กลุ่มวิชาสรีรวิทยา พันธุศาสตร์ และเทคโนโลยีชีวภาพป่าไม้

9 หมายถึง กลุ่มวิชาเรื่องเฉพาะทาง และปัญหาพิเศษ

เลขลำดับที่ 3-5 (303) หมายถึง สาขาวิศวกรรมป่าไม้

เลขลำดับที่ 6 หมายถึง ระดับบัณฑิตศึกษา

เลขลำดับที่ 7 มีความหมายดังนี้

1 หมายถึง กลุ่มวิชาทั่วไปเกี่ยวกับวิศวกรรมป่าไม้

2 หมายถึง กลุ่มวิชาเกี่ยวกับการสำรวจรังวัดป่าไม้และภูมิสารสนเทศทางป่าไม้

4 หมายถึง กลุ่มวิชาเกี่ยวกับการทำไม้

9 หมายถึง กลุ่มวิชาเรื่องเฉพาะทาง และปัญหาพิเศษ

เลขลำดับที่ 3-5 (304) หมายถึง สาขาการจัดการทรัพยากรป่าไม้

เลขลำดับที่ 6 หมายถึง ระดับบัณฑิตศึกษา

เลขลำดับที่ 7 มีความหมายดังนี้

2 หมายถึง กลุ่มวิชาชีวมิติป่าไม้

6 หมายถึง กลุ่มวิชานวนศาสตร์ชุมชนและส่งเสริมการป่าไม้

9 หมายถึง กลุ่มวิชาเรื่องเฉพาะทาง และปัญหาพิเศษ

เลขลำดับที่ 3-5 (305) หมายถึง สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมไม้และกระดาษ

เลขลำดับที่ 6 หมายถึง ระดับบัณฑิตศึกษา

เลขลำดับที่ 7 มีความหมายดังนี้

- 3 หมายถึง กลุ่มวิชาเทคโนโลยีทางเคมี
- 4 หมายถึง กลุ่มวิชาการควบคุมและการจัดการ
- 5 หมายถึง กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเชิงกลและการออกแบบ
- 7 หมายถึง กลุ่มวิชาเทคโนโลยีการผลิต
- 9 หมายถึง กลุ่มวิชาเรื่องเฉพาะทาง และปัญหาพิเศษ

เลขลำดับที่ 3-5 (306) หมายถึง สาขานวนวัฒนวิทยา

เลขลำดับที่ 6 หมายถึง ระดับบัณฑิตศึกษา

เลขลำดับที่ 7 มีความหมายดังนี้

- 1 หมายถึง กลุ่มวิชานวนวัฒนวิทยา
- 2 หมายถึง กลุ่มวิชาพันธุ์ไม้ป่า
- 3 หมายถึง กลุ่มวิชาอารักขาป่าไม้
- 4 หมายถึง กลุ่มวิชาปฐพีวิทยาป่าไม้
- 9 หมายถึง กลุ่มวิชาเรื่องเฉพาะทาง และปัญหาพิเศษ

เลขลำดับที่ 3-5 (308) หมายถึง สาขาอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว

เลขลำดับที่ 6 หมายถึง ระดับบัณฑิตศึกษา

เลขลำดับที่ 7 มีความหมายดังนี้

- 1 หมายถึง กลุ่มวิชาพื้นฐานและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชา อุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว
- 2 หมายถึง กลุ่มวิชาด้านอุทยานหรือพื้นที่คุ้มครอง
- 3 หมายถึง กลุ่มวิชาด้านนันทนาการและการท่องเที่ยว
- 9 หมายถึง กลุ่มวิชา เรื่องเฉพาะทาง และปัญหาพิเศษ

เลขลำดับที่ 3-5 (349) หมายถึง สาขาวิชานวนศาสตร์

เลขลำดับที่ 6 หมายถึง ระดับบัณฑิตศึกษา

เลขลำดับที่ 7 มีความหมายดังนี้

- 9 หมายถึง กลุ่มวิชาวิจัย สัมมนา และวิทยานิพนธ์

เลขลำดับที่ 8 หมายถึง ลำดับของรายวิชา

3.1.4 ตัวอย่างแผนการศึกษา

3.1.4.1 แบบ 1.1

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตัวเอง)
01349697 สัมมนา	1 (ไม่นับหน่วยกิต)
01349699 วิทยานิพนธ์	<u>8</u>
รวม	<u>8</u>
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตัวเอง)
01349697 สัมมนา	1 (ไม่นับหน่วยกิต)
01349699 วิทยานิพนธ์	<u>8</u>
รวม	<u>8</u>
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตัวเอง)
01349697 สัมมนา	1 (ไม่นับหน่วยกิต)
01349699 วิทยานิพนธ์	<u>8</u>
รวม	<u>8</u>
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตัวเอง)
01349697 สัมมนา	1 (ไม่นับหน่วยกิต)
01349699 วิทยานิพนธ์	<u>8</u>
รวม	<u>8</u>
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตัวเอง)
01349699 วิทยานิพนธ์	<u>8</u>
รวม	<u>8</u>
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตัวเอง)
01349699 วิทยานิพนธ์	<u>8</u>
รวม	<u>8</u>

3.1.4.2 แบบ 2.1

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตัวเอง)
01349691 เทคนิคการวิจัยขั้นสูงทางวนศาสตร์	3(2-3-6)
01349697 สัมมนา	1
01349699 วิทยานิพนธ์	2
วิชาเอกเลือก	3(- -)
รวม	9(- -)
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตัวเอง)
01349697 สัมมนา	1
01349699 วิทยานิพนธ์	4
วิชาเอกเลือก	2(- -)
รวม	7(- -)
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตัวเอง)
01349697 สัมมนา	1
01349699 วิทยานิพนธ์	6
รวม	7
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตัวเอง)
01349697 สัมมนา	1
01349699 วิทยานิพนธ์	8
รวม	9
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตัวเอง)
01349699 วิทยานิพนธ์	8
รวม	8
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตัวเอง)
01349699 วิทยานิพนธ์	8
รวม	8

3.1.4.3 แบบ 2.2

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตัวเอง)
013xx591 เทคนิควิจัยทาง.....	3(3-0-6)
วิชาเอกเลือก	6(- -)
รวม	<u>9(- -)</u>
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตัวเอง)
01349697 สัมมนา	1
วิชาเอกเลือก	6(- -)
รวม	<u>7(- -)</u>
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตัวเอง)
01349691 เทคนิคการวิจัยขั้นสูงทางวนศาสตร์	3(2-3-6)
01349697 สัมมนา	1
01349699 วิทยานิพนธ์	6
รวม	<u>10(- -)</u>
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตัวเอง)
01349697 สัมมนา	1
01349699 วิทยานิพนธ์	6
รวม	<u>7</u>
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตัวเอง)
01349697 สัมมนา	1
01349699 วิทยานิพนธ์	6
รวม	<u>7</u>
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตัวเอง)
01349697 สัมมนา	1
01349699 วิทยานิพนธ์	6
รวม	<u>7</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตัวเอง)
01349697 สัมมนา	1
01349699 วิทยานิพนธ์	<u>6</u>
รวม	<u>7</u>
ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตัวเอง)
01349699 วิทยานิพนธ์	<u>6</u>
รวม	<u>6</u>
ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตัวเอง)
01349699 วิทยานิพนธ์	<u>6</u>
รวม	<u>6</u>
ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตัวเอง)
01349699 วิทยานิพนธ์	<u>6</u>
รวม	<u>6</u>

1.1.5 คำอธิบายรายวิชา

3.1.5.1 รายวิชาที่เป็นรหัสวิชาของหลักสูตร

(1) สาขาการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม (Watershed and Environmental Management)

- 01301621 การจัดการลุ่มน้ำขั้นสูง 3(2-3-6)
 (Advanced Watershed Management)
 แนวคิดในการจัดการลุ่มน้ำขั้นสูง ประเด็นและปฏิสัมพันธ์ระหว่างการจัดการลุ่มน้ำระดับท้องถิ่น ระดับภูมิภาค และระดับโลก นโยบายและกฎหมายระหว่างประเทศ แนวทางการวิจัยขั้นสูง
 Advanced concept in watershed management. Issues and interaction between local, regional and global watershed management. International policy and legislation. Advanced research approaches.
- 01301641 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีลุ่มน้ำขั้นสูง 3(2-3-6)
 (Advanced Watershed Science and Technology)
 ความรู้ขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ทางด้านอุตุนิยมวิทยา การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศและสภาวะโลกร้อน การชะล้างพังทลายของดิน การฟื้นฟูระบบนิเวศลุ่มน้ำ ระบบตรวจวัดอากาศและเตือนภัยอัตโนมัติ และเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ
 Advanced knowledge of science, technology and innovation in hydro-meteorology, climate change and global warming, soil erosion, watershed restoration, automatic weather station and warning system and geoinformatic.
- 01301643 การจำลองแบบระบบลุ่มน้ำขั้นสูง 3(2-3-6)
 (Advanced Watershed System Modeling)
 เทคนิคขั้นสูงในการจำลองแบบทางอุตุนิยมวิทยา การชะล้างพังทลายดิน การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินและสิ่งปกคลุมดิน และพลวัตประชากร โปรแกรมเชิงเส้น แบบจำลองการหาผลลัพธ์ที่เหมาะสมและระบบสนับสนุนการตัดสินใจ การปรับเทียบและการตรวจสอบความถูกต้องแบบจำลอง
 Advance techniques in hydro-meteorological, soil erosion, land use/land cover change and population dynamic modeling. Linear programming, optimization model and decision support system. Model calibration and verification.

- 01301696 เรื่องเฉพาะทางการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม 1-3
(Selected Topics in Watershed and Environmental Management)
เรื่องเฉพาะทางการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อมในระดับปริญญาเอก หัวข้อเปลี่ยนไปในแต่ละภาคการศึกษา
Selected topics in Watershed and Environmental Management at the doctoral's degree level. Topics are subject to change each semester.
- 01301698 ปัญหาพิเศษ 1-3
(Special Problems)
การศึกษาค้นคว้าทางจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม ระดับปริญญาเอก และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน
Independent studies in watershed and environmental management at the doctoral degree level and compile into a written report

(2) สาขานิเวศวิทยาป่าไม้ (Forest Ecology)

- 01302611 นิเวศวิทยาป่าไม้ขั้นสูง 3(3-0-6)
(Advanced Forest Ecology)
แนวคิดและปรัชญาของการศึกษาสังคมพืช การจำแนกสังคมพืช หน่วยในการวัดสังคมพืช การวิเคราะห์สังคมพืชจากรูปชีวิตแบบต่าง ๆ จากลักษณะภายนอกของพันธุ์พืช การวิเคราะห์และบรรยายสังคมพืชในเชิงคุณภาพและปริมาณ เทคนิคการศึกษาและวิจัยนิเวศวิทยาขั้นสูง มีการศึกษานอกสถานที่
Concepts and philosophies of plant community study, plant community classification, unit for measured plant community. Plant community analysis by using the physiognomic characteristics of plant life forms. Analysis and description of plant community by using both qualitative and quantitative data. Advanced techniques on ecological research. Field trip required.
- 01302612 นิเวศวิทยาภูมิทัศน์และการจำลองความหลากหลายทางชีวภาพขั้นสูง 3(3-0-6)
(Advanced Landscape Ecology and Biodiversity Modeling)
ความหมายและรูปแบบของภูมิทัศน์ สาเหตุและการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของภูมิทัศน์ เมทริกซ์ภูมิทัศน์และการแปลตีความ เครื่องมือสำหรับวิเคราะห์ภูมิทัศน์ การจำลองการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินและภูมิทัศน์ ผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพ การจำลองความหลากหลายทางชีวภาพ

Definition and landscape patterns, causes and changes in landscape pattern, landscape metrics and interpretation, tools for landscape analysis, land use and landscape modeling, effects on biodiversity, biodiversity modeling.

- | | | |
|-----------|--|----------|
| 01302613* | <p>แบบจำลองทางนิเวศวิทยา
(Ecological Modeling)</p> <p>แบบจำลองเชิงกำหนด แบบจำลองเชิงอนุพันธ์ แบบจำลองสโตแคสติกและความน่าจะเป็น ฟังก์ชันควรจะเป็น ทฤษฎีบทของเบส์ ลูกโซ่มาร์คอฟ สมการถดถอยแบบเบส์ แบบจำลองเชิงลำดับขั้น แบบจำลองปริภูมิสถานะ การเลือกแบบจำลอง การอนุมานโดยใช้หลายแบบจำลอง โครงการเดี่ยว มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Deterministic model. Differential model. Stochastic model and probability. Likelihood function. Bayes theorem. Markov-chain Monte Carlo. Bayesian regression. Simple hierarchical model. State space model. Model selection. Multi-model inference. Individual project. Field trip required.</p> | 3(2-3-6) |
| 01302651 | <p>นิเวศวิทยาและการวางแผนจัดการสัตว์ป่าเขตร้อนขั้นสูง
(Advanced Ecology and Planning for Tropical Wildlife Management)</p> <p>ลักษณะประชากรและความต้องการถิ่นที่อาศัยของสัตว์ป่าเขตร้อน วิสัยทัศน์ และการวางแผนการจัดการชนิดพันธุ์ การดำเนินการแผนการจัดการ การติดตาม และการประเมินผล มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Characteristics of population and habitat requirement of tropical wildlife, vision and planning of focal species, implementation of management plan, monitoring, and evaluation of recovery plan. Field trip required.</p> | 3(3-0-6) |
| 01302661 | <p>นิเวศวิทยาและการจัดการแมลงป่าไม้ในเขตร้อนขั้นสูง
(Advanced Tropical Forest Insect Ecology and Management)</p> <p>กายวิภาคและหน้าที่ ระบบนิเวศป่าเขตร้อน การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก นิเวศวิทยาเชิงอนุรักษ์และการฟื้นฟู การอนุรักษ์และการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ การจัดการแมลงผสมเกสร แมลงศัตรูสวนป่า แมลงกินได้ แมลงในดินและแมลงศัตรูธรรมชาติ การวางแผนการจัดการแมลงป่าไม้ มีการศึกษานอกสถานที่</p> | 3(3-0-6) |

* รายวิชาเปิดใหม่

Anatomy and functions, tropical forest ecosystems, global climate change, conservation and restoration ecology, conservation and management of biodiversity, insect pollinators management, plantation insect pests, edible insects, soil insects and natural enemies, forest insect pests management planning . Field trip required.

- | | | |
|------------|--|----------|
| 01302681 | <p>ชีววิทยาของไม้ยืนต้นและคุณภาพของไม้
(Tree Biology and Wood Quality)</p> <p>พันธุกรรมและกระบวนการทางสรีรวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการสร้างไซเล็มและเนื้อไม้ การสร้างเนื้อไม้ในพื้นที่ที่มีลักษณะทางนิเวศจำเพาะ คุณภาพของเนื้อไม้และรากฐานทางชีววิทยา การประเมินคุณภาพของเนื้อไม้โดยใช้ลักษณะทางกายวิภาค การปรับปรุงคุณภาพของเนื้อไม้โดยใช้ชีววิธี</p> <p>Genetic and physiological processes on xylem tissue and wood formation. Wood formation at particular ecological sites. Wood quality and its biological basis. Assessment of wood quality using wood anatomy parameters. Improvement of wood quality by biological means.</p> | 3(3-0-6) |
| 01302696** | <p>เรื่องเฉพาะทางนิเวศวิทยาป่าไม้
(Selected Topics in Forest Ecology)</p> <p>เรื่องเฉพาะทางด้านนิเวศวิทยาป่าไม้ ในระดับปริญญาเอก หัวข้อเรื่องเปลี่ยนแปลงไปแต่ละภาคการศึกษา</p> <p>Selected topics in forest ecology at the doctoral degree level. Topics are subject to change each semester.</p> | 1-3 |
| 01302698 | <p>ปัญหาพิเศษ
(Special Problems)</p> <p>การศึกษาค้นคว้าทางนิเวศวิทยาป่าไม้ระดับปริญญาเอก และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน</p> <p>Study and research in forest biology at the doctoral degree level and compile into written report.</p> | 1-3 |

** รายวิชาปรับปรุง

(3) สาขาวิศวกรรมป่าไม้ (Forest Engineering)

- 01303611 ทักษะในการแก้ปัญหาด้านวิศวกรรมป่าไม้ 3(2-3-6)
(Forest Engineering Problem Solving Skill)
ประเด็นปัญหาในงานวิศวกรรมป่าไม้ เทคโนโลยีหรือเครื่องมือที่เกี่ยวข้องทางด้านวิศวกรรมป่าไม้
การกำหนดวิธีการและลำดับขั้นตอนในการแก้ปัญหา กรณีศึกษา โครงการ
Problem issues in forest engineering works, technology or tools related to forest
engineering, solutions and algorithms for problem solving, case study, project.
- 01303621 ความเหมาะสมเชิงพื้นที่ในการวางแผนป่าไม้ 3(3-0-6)
(Spatial Optimization in Forest Planning)
วิธีแน่นอนและประมาณในการหาความเหมาะสม ความเหมาะสมเชิงฮิวริสติกส์ การวางแผนป่า
ไม้เชิงพื้นที่ แนวทางการใช้วิธีเซลล์ค่า ออโตมาต้า แนวทางการใช้วิธีการลดค่าใช้จ่าย การ
ประยุกต์ใช้ความเหมาะสมเชิงพื้นที่และเทคนิคการคำนวณในงานวางแผนป่าไม้และตารางการทำ
ไม้ กรณีศึกษา โครงการ
Exact and approximate methods in optimization, heuristics optimization, spatial
forest planning, cellular automata approach, reduced costs approach, application
of the use of spatial optimization and computational techniques in forest
planning and harvest scheduling, case study, project.
- 01303631 วิศวกรรมชีวภาพของดินชั้นสูง เพื่อแก้ปัญหาเทคนิคเชิงนิเวศ 3(3-0-6)
(Advanced Soil Bioengineering for Ecotechnological Solutions)
การแก้ปัญหาเทคนิคเชิงนิเวศสำหรับเสถียรภาพความลาด กระบวนการพื้นที่ลาดเขาที่มีต่อ
เสถียรภาพความลาดและการกร่อน ระบบรากของพืชในการเสริมแรงยึดดินบนที่ลาด การ
ประเมินความเสียหายของพื้นที่ลาดที่มีพืชปกคลุม การเลือกชนิดพืชเพื่อการเสริมแรงยึดดินและ
การป้องกัน
Ecotechnological Solutions for Slope Stability, Hillslope Process on Slope
Stability and Erosion, Root Vegetation Systems to reinforce soil on Slopes, Hazard
Assessment of Vegetated Slopes, Species Selection for Soil Reinforcement and
Protection.

- 01303641 การป่าไม้แบบแม่นยำ (Precision Forestry) 3(3-0-6)
 การวางแผนการจัดการ การดำเนินงานป่าไม้บนพื้นที่เฉพาะ เทคโนโลยีขั้นสูงในการทำไม้ ระบบกำหนดตำแหน่ง สารสนเทศเชิงพื้นที่ การทำแผนที่และควบคุมผลผลิต กรณีศึกษา โครงการ Management planning, site-specific forest operations, advanced technologies for harvesting, positioning system, geospatial information, yield monitoring and mapping, case study, project.
- 01303696 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมป่าไม้ 1-3
 (Selected Topics in Forest Engineering)
 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมป่าไม้ ในระดับปริญญาเอก หัวข้อเปลี่ยนแปลงไปแต่ละภาคการศึกษา Selected topics in forest engineering at the doctoral degree level. Topics are subject to change each semester.
- 01303698 ปัญหาพิเศษ 1-3
 (Special Problems)
 การศึกษาค้นคว้าทางวิศวกรรมป่าไม้ ระดับปริญญาเอกและเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน Study and research in forest engineering at the doctoral degree level and compile into a written report.

(4) สาขาการจัดการทรัพยากรป่าไม้ (Forest Resource Management)

- 01304622 สถิติคณิตสำหรับโมเดลทรัพยากรป่าไม้ 3(2-3-6)
 (Mathematical Statistics for Forest Resource Population Model)
 ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์และทางคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับประชากรป่าไม้ การวิเคราะห์แบบแผนประชากรชีวภาพ โดยเฉพาะทรัพยากรป่าไม้ Principles of mathematics and statistics used in quantitative methods of forest resources population study. Analysis of biological population models, especially forest resources.
- 01304623 ระบบโปรแกรมคณิตศาสตร์สำหรับการจัดการทรัพยากรป่าไม้ 3(2-3-6)
 (Mathematical Programming System for Forest Resource Management)
 การประยุกต์คณิตศาสตร์โดยเฉพาะพีชคณิตระบบเชิงเส้น เพื่อวิเคราะห์ปัญหาการจัดการป่าไม้ และระบบการดำเนินธุรกิจป่าไม้

Application of linear programming and mathematical programming systems in the analysis of problems of forest management and forest business.

- | | | |
|-----------|---|----------|
| 01304624 | <p>วิธีตัดสินใจด้วยปริมาณในการจัดการทรัพยากรป่าไม้
(Quantitative Decision Methods for Forest Resource Management)</p> <p>ระบบวิธีวิเคราะห์เชิงปริมาณเพื่อตัดสินใจในการสร้างระบบ การจัดการป่าไม้ หลักการวิเคราะห์จุดประสานร่วมปัญหาป่าไม้และเศรษฐกิจ</p> <p>Methodology of quantitative analysis in forest management decision making.
Optimization analysis of forest resource management problems.</p> | 3(2-3-6) |
| 01304661 | <p>วิทยาศาสตร์สังคมประยุกต์
(Applied Social Forest Science)</p> <p>หลักการ ทฤษฎี และแนวคิดทางด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาพลวัต ความสัมพันธ์ระหว่างคนกับป่า เทคนิคการจัดการทรัพยากรป่าไม้อย่างยั่งยืนแบบมีส่วนร่วม กรณีศึกษา และการศึกษาภาคสนาม</p> <p>Principles, theories and concepts in forest science, social science and anthropology, dynamics of people and forest inter-relationship, techniques for sustainable participatory forest resource management, case studies, and field trip.</p> | 3(3-0-6) |
| 01304662* | <p>แบบจำลองการส่งเสริมป่าไม้
(Forestry Extension Model)</p> <p>หลักการส่งเสริมป่าไม้ การบูรณาการความรู้ การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมป่าไม้สมัยใหม่ที่ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของวิชาการและเทคโนโลยี การสร้างแบบจำลองโครงการส่งเสริมป่าไม้ กระบวนการประเมินผลโครงการ กรณีศึกษาโครงการส่งเสริมป่าไม้ทั้งภายในและต่างประเทศ มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Principle of forestry extension. Knowledge integration. Developing platform of forestry extension model with advance academic and disruptive technology.
Forestry extension modelling. Project evaluation process. Case study of national and international forestry extension project. Field trip required.</p> | 3(3-0-6) |

* รายวิชาเปิดใหม่

- 01304696** เรื่องเฉพาะทางการจัดการทรัพยากรป่าไม้ 1-3
(Selected Topics in Forest Management)
เรื่องเฉพาะทางการจัดการทรัพยากรป่าไม้ ในระดับปริญญาเอก หัวข้อเรื่องเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละภาคการศึกษา
Selected topics in forest resource management at the doctoral degree level.
Topics are subject to change each semester.
- 01304698 ปัญหาพิเศษ 1-3
(Special Problems)
การศึกษาค้นคว้าทางการจัดการทรัพยากรป่าไม้ระดับปริญญาเอกและเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน
Study and research in forest resource management at the doctoral degree level and compile into a written report.
- (5) สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมไม้และกระดาษ (Wood and Paper Industrial Technology)
- 01305631 เคมีของเฮมิเซลลูโลส 3(3-0-6)
(Chemistry of Hemicelluloses)
ชนิดของเฮมิเซลลูโลสและอนุพันธ์ การแยกและวิเคราะห์เฮมิเซลลูโลสขั้นสูงอันตรกิริยาระหว่างเฮมิเซลลูโลส เซลลูโลส และลิกนิน การดัดแปลงและการใช้ประโยชน์เฮมิเซลลูโลส
อิทธิพลของเฮมิเซลลูโลสที่มีอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง
Types of hemicelluloses and their derivatives, isolation and advanced analytical methods of hemicelluloses, interaction of hemicelluloses, cellulose and lignins, modification and utilization of hemicelluloses, effect of hemicelluloses in wood industries.
- 01305632 เคมีของสารแทรกในไม้ 3(3-0-6)
(Chemistry of Wood Extractives)
ชนิด สมบัติ ชีวสังเคราะห์ การแยกและวิเคราะห์ขั้นสูง ปฏิกริยาเคมี และการใช้ประโยชน์ของสารแทรกในไม้ และอิทธิพลของสารแทรกในไม้ที่มีต่ออุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง

** รายวิชาปรับปรุง

Types and properties of wood extractives, biosynthesis, isolation and advanced analytical methods, chemical reaction and utilization of wood extractives, effects of wood extractives in the related industries.

- | | | |
|------------|---|----------|
| 01305641 | <p>การจัดการธุรกิจอุตสาหกรรมไม้</p> <p>(Wood Industry Business Management)</p> <p>การศึกษาและการวิเคราะห์ความรู้ตลอดจนการประยุกต์องค์ความรู้สู่การจัดการธุรกิจ อุตสาหกรรมไม้ ปรัชญาหรือแนวความคิดของการจัดการ ออกแบบกลยุทธ์การจัดการ ในธุรกิจ อุตสาหกรรมไม้ ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของโลกธุรกิจอุตสาหกรรมไม้ เพื่อการใช้งานและสร้าง แนวทางใหม่ในการพัฒนาธุรกิจอุตสาหกรรมไม้</p> <p>Education and analysis knowledge-base to advance knowledge to wood industry business management. Management philosophies or concept. Design strategies management in wood industry business. Educate of changing world industry business for using and new creative way in development wood industry business.</p> | 3(3-0-6) |
| 01305651 | <p>เทคโนโลยีการผลิตผลิตภัณฑ์ไม้ขั้นสูง</p> <p>(Advanced Wood Products Processing Technology)</p> <p>เทคโนโลยีขั้นสูงและทันสมัยในการอบไม้ เทคโนโลยีขั้นสูงในการผลิตแผ่นไม้ประกอบ เทคนิคใน การอัดร้อนขั้นสูง เทคโนโลยีขั้นสูงในการแปรรูปพลังงานจากไม้</p> <p>New and advanced technology of wood seasoning, advanced wood composites production technology, advanced hot-pressing technique, advanced energy conversion technology from wood.</p> | 3(3-0-6) |
| 01305671** | <p>การเตรียมน้ำเยื่อสมัยใหม่</p> <p>(Modern Stock Preparation)</p> <p>โครงสร้างและคุณสมบัติของเส้นใยสัมพันธ์กับคุณสมบัติของกระดาษและกระดาษบรรจุภัณฑ์ การปรับปรุงคุณสมบัติเส้นใยกระดาษด้วยวิธีเชิงกลสมัยใหม่และการควบคุม การคัดแยกและ ปรับปรุงคุณสมบัติเส้นใยเยื่อรีไซเคิล การเตรียมน้ำเยื่อสำหรับผลิตกระดาษและกระดาษบรรจุ ภัณฑ์ กรณีศึกษาและการแก้ปัญหาจากโรงงานอุตสาหกรรม มีการศึกษานอกสถานที่</p> | 3(3-0-6) |

** รายวิชาปรับปรุง

Fiber structure and properties related to paper and packaging paper properties. Modern mechanical treatment of pulp fibers and control. Fractionation and improvement of recycled pulp fibers. Stock preparation of paper and packaging paper. Case study and mill solutions. Field trip required.

- | | | |
|-----------|---|----------|
| 01305672* | <p>การผลิตกระดาษและกระดาษบรรจุภัณฑ์สมัยใหม่
(Modern Paper and Packaging Paper Manufacture)</p> <p>เครื่องจักรผลิตกระดาษและบรรจุภัณฑ์กระดาษสมัยใหม่ การเตรียมน้ำเยื่อและสารเคมีในการผลิตกระดาษ กลศาสตร์ของน้ำเยื่อ การจำลองทางคณิตศาสตร์และสถานการณ์จำลองในกระบวนการผลิตกระดาษ การขึ้นรูปแผ่นกระดาษและกระดาษบรรจุภัณฑ์ การควบคุมเครื่องจักรผลิตกระดาษ การเดินเครื่องจักรผลิตกระดาษจำลอง การแก้ปัญหาในกระบวนการผลิตกระดาษ กรณีศึกษา มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Modern paper and packaging paper machines. Stock preparation and papermaking chemicals. Dynamic of stock. Modelling and simulation in papermaking process. Web forming of paper and packaging paper. Paper machine control. Pilot paper machine operation. Troubles shooting in papermaking process. Case study. Field trip required.</p> | 3(3-0-6) |
| 01305696 | <p>เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรมไม้และกระดาษ
(Selected Topics in Wood and Paper Industrial Technology)</p> <p>เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรมไม้และกระดาษระดับปริญญาเอก หัวข้อเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละภาคการศึกษา</p> <p>Selected topics in wood and paper industrial technology at doctoral degree level. Topics are subjected to change each semester.</p> | 1-3 |
| 01305698 | <p>ปัญหาพิเศษ
(Special Problems)</p> <p>การศึกษาค้นคว้าทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรมไม้และกระดาษระดับปริญญาเอกและเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน</p> <p>Study and research in wood and paper industrial technology at the doctoral degree level and compile into a written report.</p> | 1-3 |

*รายวิชาเปิดใหม่

(6) สาขานวนวัฒนวิทยา (Silviculture)

- | | | |
|----------|---|----------|
| 01306611 | นวนวัฒนวิทยาประยุกต์
(Applied Silviculture)
การประยุกต์หลักการทางนวัฒน เพื่อการจัดการระบบนิเวศป่าไม้ การวิเคราะห์หมู่ไม้และการกำหนดเงื่อนไขทางนวัฒน การประเมินคุณภาพถิ่นที่ขึ้น การควบคุมผลผลิตของสวนป่าให้อำนวยประโยชน์เอนกประสงค์และยั่งยืน มีการปฏิบัติภาคสนาม
Application of Silvicultural principles for managing forest ecosystem, stand analysis and silvicultural prescription, site quality assessment, controlling yield of forest plantation for multipurpose and sustainability. Field work is required. | 3(3-0-6) |
| 01306621 | การปรับปรุงพันธุ์ไม้ป่าชั้นสูง
(Advanced Forest Tree Improvement)
หลักการปรับปรุงพันธุ์ไม้ป่า พันธุศาสตร์ ประชากร และพันธุศาสตร์เชิงปริมาณในการคัดพันธุ์ไม้ป่า การทดสอบทางพันธุกรรมและการประเมินผล การสร้างพันธุ์ลูกผสมสวนป่าสายต้น การประยุกต์ใช้วิทยาโมเลกุล การกำหนดกลยุทธ์และแผนในการปรับปรุงสายพันธุ์เพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ
Principles of forest tree improvement, population and quantitative genetics in tree breeding, genetic testing and evaluation, hybridization, Clonal forestry, applications of molecular biology, strategies and plan for forest tree improvement program for specific objectives. | 3(3-0-6) |
| 01306622 | แบบจำลองการเติบโตและการพัฒนาของไม้ป่า
(Modeling of Forest Tree Growth and Development)
แนวคิดและหลักการสร้างและพัฒนาแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในวิเคราะห์การเติบโตและการพัฒนาของไม้ป่า การสร้างแบบจำลองการตอบสนองของการเติบโตและการพัฒนาของไม้ป่าต่อปัจจัยสิ่งแวดล้อม และการประยุกต์ใช้แบบจำลองการเติบโตและการพัฒนาของไม้ป่าในการวางแผนและการจัดการทางด้านนวัฒนวิทยา
Concepts and principles of mathematical modeling and development in forest tree growth and development studies, modeling the response of forest tree growth and development to environmental factors and an application of growth and development models in silvicultural planning and management. | 3(3-0-6) |

- | | | |
|------------|--|----------|
| 01306631 | <p>พฤติกรรมไฟป่า
(Forest Fire Behavior)</p> <p>ความสำคัญของพฤติกรรมไฟป่า อิทธิพลของลักษณะแหล่งเชื้อเพลิง สภาพภูมิประเทศ และสภาพภูมิอากาศต่อการติดไฟ อัตราลามของไฟ ความรุนแรงของไฟ และความยาวของเปลวไฟ แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ของพฤติกรรมไฟภายใต้สภาพแวดล้อมต่างๆ และความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะของไฟกับความผันแปรของสภาพภูมิอากาศอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การกำหนดอัตราอัคคีภัย การประมาณเชื้อเพลิง แบบจำลองลักษณะเชื้อเพลิง เทคนิคการปรับปรุงแหล่งเชื้อเพลิงและการประเมินการจัดการเชื้อเพลิง ระบบการตัดสินใจการจัดการไฟป่าบนพื้นฐานของลักษณะพฤติกรรมไฟ</p> <p>Importance of forest fire behaviour. Influence of fuel bed characteristics, topographic and weather conditions on fire ignition, rate of fire spread, fire intensity, and flame length. Mathematical model of fire behaviour in various environmental conditions. Relationship between fire characteristics and climate variability. Fire danger rating, fuel appraisal, fuel model, fuel modification technique and evaluation of fuel management project. Decision support system in forest fire management based on fire behaviour.</p> | 3(3-0-6) |
| 01306641 | <p>แบบจำลองสารอาหารป่าไม้
(Model of Forest Nutrient)</p> <p>หลักการสารอาหารไม้ป่า แหล่งและการหมุนเวียนของคาร์บอน ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แคลเซียม แมกนีเซียม และกำมะถัน หลักการและการพัฒนาแบบจำลองสารอาหารป่าไม้ในระบบนิเวศป่าไม้ และการประยุกต์ใช้แบบจำลองสารอาหารป่าไม้สำหรับวนวัฒนวิทยา</p> <p>Principle of forest nutrient, pools and cycling of carbon, nitrogen, phosphorus, potassium, calcium, magnesium and sulfur, principle and development of forest nutrient model in forest ecosystem and forest nutrient model application for silvicultural approach.</p> | 3(3-0-6) |
| 01306696** | <p>เรื่องเฉพาะทางวนวัฒนวิทยา
(Selected Topics in Silviculture)</p> <p>เรื่องเฉพาะทางวนวัฒนวิทยา ในระดับปริญญาเอก หัวข้อเปลี่ยนแปลงไปแต่ละภาคการศึกษา</p> <p>Selected topics in silviculture at the doctoral degree level. Topics are subject to change each semester.</p> | 1-3 |

** รายวิชาปรับปรุง

01306698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems) การศึกษาค้นคว้าทางวนวัฒนวิทยา ระดับปริญญาเอกและเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน Study and research in silviculture at the doctoral degree level and compile into a written report.	1-3
----------	--	-----

(6) สาขาอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว (Parks, Recreation and Tourism)

01308611	มนุษยมิติขั้นสูงสำหรับอุทยานและพื้นที่นันทนาการ (Advanced Human Dimension for Parks and Recreation Areas) แนวคิดสากลเกี่ยวกับมนุษยมิติในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ลักษณะเฉพาะและพฤติกรรมของผู้ใช้อุทยานและพื้นที่นันทนาการ ทฤษฎีด้านมนุษยมิติสำหรับผู้ใช้อุทยานและพื้นที่นันทนาการ การออกแบบกรอบแนวคิดทางทฤษฎีและเครื่องมือด้านมนุษยมิติในการวิจัยทางอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว งานวิจัยขั้นสูงด้านมนุษยมิติในการจัดการอุทยานและพื้นที่นันทนาการ Universal concepts of human dimension in natural resource management. Characteristics and behaviors of park and recreation area users. Human dimension theories for park and recreation area users. Designing human dimension theoretical framework and tools for parks, recreation, and tourism research. Advanced human dimension research in park and recreation area management.	2(2-0-4)
01308621	การวิเคราะห์ระบบพื้นที่คุ้มครอง (Protected Area System Analysis) พัฒนาการของระบบพื้นที่คุ้มครอง แนวคิดและหลักการสากลในการจัดการพื้นที่คุ้มครอง แนวทางและเครื่องมือในการวิเคราะห์ระบบพื้นที่คุ้มครองในระดับโลกและประเทศ เพื่อประสิทธิผลการจัดการ การประยุกต์แนวทางและเครื่องมือในการวิเคราะห์ระบบพื้นที่คุ้มครอง มีการศึกษานอกสถานที่ Development of protected areas system. Universal concepts and principles of protected area management. Approaches and tools to analyze protected area systems at a global and national levels for management effectiveness. Applications of approaches and tools to analyze protected area system. Field trip required.	2(2-0-4)

- 01308631 ระบบและพลวัตการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ 2(2-0-4)
(Nature Tourism System and Dynamic)
พัฒนาการ โครงสร้าง และองค์ประกอบของระบบการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ พลวัตการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ การวัด การคาดการณ์แนวโน้ม และการวางแผนพัฒนาการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ การวิจัยขั้นสูงด้านการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ
Development, structure and components of nature tourism system. Dynamic of nature tourism. Measuring, trend forecasting, planning and development for nature tourism. Advanced research in nature tourism.
- 01308632 การท่องเที่ยวโดยชุมชน 3(3-0-6)
(Community-based Tourism)
แบบจำลองความสัมพันธ์ของชุมชนท้องถิ่น ทรัพยากรธรรมชาติ และการท่องเที่ยว เพื่อการจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชนอย่างยั่งยืน การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมสำหรับการท่องเที่ยวโดยชุมชน นวัตกรรมแนวคิดสำหรับการจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน กระบวนการพัฒนาและกรณีตัวอย่างการดำเนินการที่ดีของการจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน มีการศึกษานอกสถานที่ การจัดทำรายงานและนำเสนอผลงานต่อชุมชน
Model of local communities, natural resources and tourism linkage for sustainable management of community-based tourism. Participatory Action Research (PAR) for community-based tourism. Innovative concepts for community-based tourism management. Development process and best practices of community-based tourism. Field trip required. Report preparation and community presentation.
- 01308633 การวิเคราะห์ผลกระทบการท่องเที่ยว 3(3-0-6)
(Tourism Impact Analysis)
หลักและแนวคิดเกี่ยวกับผลกระทบทางการท่องเที่ยว ประเภทและลักษณะเฉพาะของผลกระทบทางการท่องเที่ยว การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลกระทบทางการท่องเที่ยว การประเมินติดตามตรวจสอบและวางแผนการจัดการผลกระทบทางการท่องเที่ยว ประเด็นเกี่ยวกับผลกระทบทางการท่องเที่ยวที่น่าสนใจในปัจจุบัน มีการศึกษานอกสถานที่
Principles and concepts of tourism impact. Types and characteristics of tourism impacts. Analyzing factors influencing tourism impacts. Tourism impact assessment, monitoring, and management planning. Current tourism impact issues. Field trip required.

01308693	การวิเคราะห์ขั้นสูงทางอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว (Advanced Analysis in Parks, Recreation, and Tourism) เทคนิคการวิเคราะห์ด้านนิเวศวิทยาสำหรับการจัดการพื้นที่คุ้มครอง เทคนิคการวิเคราะห์พหุตัวแปรในงานวิจัยทางอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว เทคนิคการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง เทคนิคการพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ Ecological analysis techniques for protected area management. Multivariate analysis techniques in parks, recreation, and tourism research. Structural equation modeling techniques. Decision support system development techniques.	3(3-0-6)
01308696	เรื่องเฉพาะทางอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว (Selected Topics in Parks, Recreation, and Tourism) เรื่องเฉพาะทางอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว ในระดับปริญญาเอก หัวข้อเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละภาคการศึกษา Selected topics in parks, recreation, and tourism at the doctoral degree level. Topics are subject to change each semester.	1-3
01308698*	ปัญหาพิเศษ (Special Problems) การศึกษาค้นคว้าทางอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว ระดับปริญญาเอก และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน Study and research in parks, recreation, and tourism at the doctoral degree level and compile into a written report.	1-3
(7) สาขานวนศาสตร์ (Forestry)		
01349691**	เทคนิควิจัยขั้นสูงทางวนศาสตร์ (Advanced Research Techniques in Forestry) เทคนิคในการจัดทำโครงการวิจัย การวางแผน การกำหนดกรอบแนวคิด การตั้งสมมติฐาน การรวบรวมและประมวลผลข้อมูลในการวิจัยขั้นสูงทางวนศาสตร์ ที่ครอบคลุมการวิจัยทั้งในป่าธรรมชาติและป่าปลูก การนำเสนอโครงการวิจัยและการวิจารณ์	3(2-3-6)

* รายวิชาเปิดใหม่

** รายวิชาปรับปรุง

Techniques in research proposal formulation, planning, concept frameworking, assumptioning, data collecting and processing in advance forestry researches both in the natural and man-made forests, research proposal presentation and discussion.

01349697**	สัมมนา (Seminar) การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางวนศาสตร์ในระดับปริญญาเอก Presentation and discussion on interesting topics in forestry at the doctoral degree level.	1
01349699**	วิทยานิพนธ์ (Thesis) วิจัยในระดับปริญญาเอก และเรียบเรียงเขียนเป็นวิทยานิพนธ์ Research at the doctoral degree level and compile into a thesis.	1-48

3.1.5.1 รายวิชาที่เป็นรหัสวิชาเอกหลักสูตร

01302591	เทคนิคการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ชีวภาพป่าไม้ (Research Techniques in Forest Biological Science) หลักและระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์ชีวภาพป่าไม้ การวิเคราะห์ ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัย การรวบรวมข้อมูลเพื่อการวางแผนการวิจัย การกำหนดตัวอย่างและเทคนิค การวิเคราะห์ การแปลผล และการวิจารณ์ ผลการวิจัย การจัดทำรายงานเพื่อการนำเสนอในการประชุมและการตีพิมพ์ Principles and research methods in forest biological science, 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.	3(3-0-6)
----------	---	----------

** รายวิชาปรับปรุง

- 01304591 เทคนิคการวิจัยทางการจัดการทรัพยากรป่าไม้ 3(3-0-6)
 (Research Techniques in Forest Resource Management)
 หลักการและเทคนิคการวิจัยทางการจัดการทรัพยากรป่าไม้ การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัย วิธีรวบรวมข้อมูลเพื่อการวางแผนการวิจัย การกำหนดตัวอย่างและเทคนิควิธีการ การวิเคราะห์แปลผลและการวิจารณ์ผลการวิจัย การจัดทำรายงานเพื่อการนำเสนอในการประชุม และการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ
 Principles and research techniques in forest 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.
- 01308591 เทคนิคการวิจัยทางอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว 3(2-3-6)
 (Research Techniques in Parks, Recreation, and Tourism)
 หลักและระเบียบวิธีวิจัยทางอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัย การวางแผนและออกแบบการวิจัย การกำหนดตัวอย่างและเทคนิควิธีการ การวิเคราะห์ข้อมูล แปลผล และการวิจารณ์ผลการวิจัย การจัดทำรายงานเพื่อการนำเสนอในการประชุมและตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ
 Research principles and methods in parks, recreation, and tourism. Problem analysis for research topic identification. Research planning and design. Identification of samples and techniques. Data analysis, result explanation, and discussion. Report writing, presentation, and preparation for journal publication.
- 01349591 เทคนิคการวิจัยทางวนศาสตร์ 3(3-0-6)
 (Research Techniques in Forestry)
 หลักการและระเบียบวิธีวิจัยทางวนศาสตร์ การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัย วิธีรวบรวมข้อมูลเพื่อการวางแผนการวิจัย การกำหนดตัวอย่างและเทคนิควิธีการ การวิเคราะห์แปลผล และการวิจารณ์ผลการวิจัย การจัดทำรายงานเพื่อการนำเสนอในการประชุม และการตีพิมพ์
 Principle and research methods in Forestry. 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.

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ – นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
1	นายภุชญาพันธุ์ ผลากิจ อาจารย์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2543 วท.ม. (เทคโนโลยีการจัดการจัดการ สิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2548 ปร.ด. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2556 สาขาที่เชี่ยวชาญ รุกขกาลวิทยา, การคณิตป่าไม้, ความ แปรผันของอากาศ, การเติบโตของ ต้นไม้	งานวิจัย 1. Influence of climate on the growth of teak (<i>Tectona grandis</i> Linn. F.) at a non-native distributed site in northeastern Thailand, 2562 2. Formulating policy recommendations for potential rubber plantation owners and rubber wood consumers in Thailand to obtain international forest management certification, 2562 3. A 324-years temperature reconstruction from pinus latteri mason at highland in Chiang Mai Province, Thailand, 2563 4. Development of a manual for rubber plantation owners and rubber wood consumers in Thailand for obtaining international forest management certification, 2563 5. Effects of climate variability on the annual and intra-annual ring formation of <i>Pinus merkusii</i> growing in central Thailand, 2563	01304596 01304597 01304568 01304599	01304696 01304698 01349699
2	นายกอบศักดิ์ วันธงไชย* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 Dr.rer.nat. (Forest Fire Ecology) University of Freiburg, Germany, 2551	งานวิจัย 1. A 324-years temperature reconstruction from pinus latteri mason at highland in Chiang Mai Province, Thailand, 2563 2. Factors determining peat thickness in secondary forest of kuan kreng peat forest, southern Thailand, 2563 3. Effects of fire on structure and composition of vegetation community in pine forests, nam nao national park, Thailand, 2563	01306631 01306696 01306698 01312699	01306631 01306696 01306698 01349699

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	สาขาที่เชี่ยวชาญ วนวัฒนวิทยา, อารักขาป่าไม้, นิเวศวิทยาป่า, การจัดการป่า			
3	นายขวัญชัย ดวงสถาพร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 ปร.ด. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 สาขาที่เชี่ยวชาญ การเติบโตของต้นไม้, รุกขกาลวิทยา, วงปีไม้	งานวิจัย 1. Formulating policy recommendations for potential rubber plantation owners and rubber wood consumers in Thailand to obtain international forest management certification, 2562 2. Relationship between carbon content and growth of teak in natural forest and plantation, Lampang Province, Thailand, 2562 3. Influence of climate on the growth of teak (<i>Tectona grandis</i> Linn. F.) at a non-native distributed site in northeastern Thailand, 2562 4. A 324-years temperature reconstruction from pinus latteri mason at highland in Chiang Mai Province, Thailand, 2563 5. Development of a manual for rubber plantation owners and rubber wood consumers in Thailand for obtaining international forest management certification, 2563	01304696 01304698 01312699	01304696 01304698 01349699
4	นายจรงค์ วัชรินทร์รัตน์ อาจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 วท.ด. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 สาขาที่เชี่ยวชาญ การปลูกสร้างสวนป่า, การปลูกสร้าง สวนป่ายูคาลิปตัส สัก, วนวัฒนสถิติ, ปฐพีวิทยาป่าไม้, การจัดการดินป่าไม้	งานวิจัย 1. Ecological structure of a tropical urban forest in the Bang Kachao Peninsula, Bangkok, 2561 2. Composition and diversity of soil fungi in dipterocarpaceae-dominated seasonal tropical forests in Thailand, 2561 3. Factors determining peat thickness in secondary forest of kuan kreng peat forest, southern Thailand, 2563 4. Site indicator species for predicting the productivity of teak plantations in phrae province, Thailand, 2563 5. Site index of siamese rosewood (<i>Dalbergia cochinchinensis</i> Pierre) in plantations of Thailand, 2563	01306622 01312699	01306622 01306698 01349699

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
5	นายชัชชัย ดันตสิรินทร์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 Ph.D. (Remote Sensing and Geographic Information System) Asian Institute of Technology, 2560 สาขาที่เชี่ยวชาญ ลักษณะทางอุทกวิทยา, คุณภาพและ ปริมาณน้ำ, คุณสมบัติดิน, น้ำพืชยึด น้ำ ไหลบ่าหน้าดิน	งานวิจัย 1. Impacts of irrigation on the deciduous period of teak (<i>Tectona grandis</i>) in a monsoonal climate, 2560 2. What factors are most influential in governing stemflow production from plantation-grown teak trees?, 2560 3. Throughfall partitioning by trees, 2562 4. Climate classification of Asian university forests under current and future climate, 2563	01301521 01301542 01301543 01301561 01301596 01301597 01301598	01301643 01301696 01301698 01349699
6	นายดอกรัก มารอด* รองศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 D.Sci. (Biological Science) Kyoto University, Japan, 2544 สาขาที่เชี่ยวชาญ นิเวศวิทยาป่าไม้, การอนุรักษ์ความ หลากหลายทางชีวภาพ, พืชป่าไม้	งานวิจัย 1. Utilization of fruit by frugivores in lower montane forest at Doi Suthep-Pui National Park, Chiang Mai province, 2562 2. Species composition and spatial distribution of dominant trees in the forest ecotone of a mountain ecosystem, northern Thailand, 2562 3. Association of community-level traits with soil properties in a tropical coastal sand dune, 2563 4. Comparing morphological traits of legs of understory birds inhabiting forest areas with closed canopies and forest gaps, 2563 5. Woody plant community and distribution in a tropical coastal sand dune in southern Thailand, 2563	01302611 01302696 01302698 01312691 01312697 01312699	01302611 01302696 01302698 01349691 01349697 01349699

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ – นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
7	นายเดชา วิวัฒน์วิทยา รองศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534 D.Agr. (Forest Entomology) Kyoto University, Japan, 2548 สาขาที่เชี่ยวชาญ มด, สัตว์ในดิน	งานวิจัย 1. Striking polymorphism among infertile helpers in the arboreal ant <i>Gesomyrmex</i> , 2560 2. Life history and description of the larva of <i>Acrotaeniostola spiralis</i> (Diptera: Tephritidae: Dacinae: <i>Gastrozonini</i>), an oriental fruit fly inhabiting bamboo twigs, 2560 3. First record of the ant genus <i>Syscia</i> Roger, 1861 (Hymenoptera: Formicidae) from Thailand, with descriptions of two new species, 2563	01302661 01302696 01302698 01312699	01302661 01302696 01302698 01349699
8	นางสาวธารรัตน์ แก้วกระจ่าง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551 Ph.D. (Agricultural Sciences) Tottori University, Japan, 2556 สาขาที่เชี่ยวชาญ ไมคอร์ไรซา, ความหลากหลายของเห็ด ราขนาดใหญ่	งานวิจัย 1. The arbuscular mycorrhizal fungi's diversity in fabaceous trees species of northeastern Thailand, 2562 2. Growth response of <i>Dipterocarpus tuberculatus</i> and <i>Shorea roxburghii</i> seedlings to <i>Astraeus odoratus</i> , 2562 3. Google Street View virtual survey and in-person field surveys: an exploratory comparison of urban tree risk assessment, 2562 4. Morphological and molecular characterization of <i>Termitomyces</i> (Lyophyllaceae, Agaricales) in Thailand, 2563	01302571 01302572 01302573 01302591 01302596 01302598 01302599	01302696 01302698 01349699
9	นางนพรัตน์ คัคคุริวาระ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 M.Sc. (Agriculture and Forestry) University of Joensuu, Finland, and University of Lleida, Spain, 2551 D.Sc. (Agriculture and Forestry) University of Helsinki, Finland, 2557 สาขาที่เชี่ยวชาญ การทำไม้, การวิจัยดำเนินงานด้าน วิศวกรรมป่าไม้, การยศาสตร์ในทางป่าไม้	งานวิจัย 1. Assessment for improvement: Harvesting techniques in small-scale forest on Thai steep terrain, 2561 2. Productivity and cost analysis of three extraction methods on steep terrain in Thailand, 2561 3. Possibilities of using barcode and RFID technology in Thai timber industry, 2562 4. Rubber Tree (<i>Hevea brasiliensis</i>) Biomass, Nutrient Content, and Heating Values in Southern Thailand, 2562 5. Comparison of radio frequency identification tag housings in a tropical forestry work environment, 2562	01303511 01303541 01303543 01303545 01303546 01303549 01303596 01303598 01349511 01349597 01349599	01303611 01303641 01303696 01303698 01349699

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
10	นางสาวนฤมล แก้วจำปา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 Ph.D. (Bioresource and Plant Production Science) Ehime University, Japan 2555 สาขาที่เชี่ยวชาญ การจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม, อุตุ- อุตุนิยมวิทยา, ความสัมพันธ์ดิน น้ำ ป่าไม้	งานวิจัย 1. Comparison of the capability of different composts based on available nutrients and heavy metals for Chrysanthemum cultivation, 2560 2. Mapping rubber stand ages in luangnamtha district (Northern Laos) using NDVI and LSWI from landsat images, 2562 3. Recent Co-occurring Expansion of Rubber Tree Plantations and Land Use/Land Cover Change in Luangnamtha District, Northern Laos, 2563 4. Effect of High Temperature and Light Intensity on Physiology and Morphology in Young Dipterocarp us alatus Roxb. Leaf, 2563	01301521 01301561 01301551 01301596 01301598 01349591 01349597 01349599	01301696 01301698 01349699
11	นายณัฏฐชัย พงศ์พัฒนานุรักษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 Ph.D. (Forest Sciences) Colorado State University, United States of America, 2550 สาขาที่เชี่ยวชาญ นิเวศวิทยาป่าไม้ นิเวศวิทยาทาง นันทนาการ, การสร้างแบบจำลองเชิง พื้นที่	ผลงานวิจัย 1. Impacts from tourism development and agriculture on forest degradation in Thap Lan National Park and adjacent areas, 2561 2. A cross-continental comparison of assemblages of seed-and fruit-feeding insects in tropical rain forests: Faunal Composition and rates of attack, 2561 3. Patch metrics of roosting site selection by Lyle's Flying Fox (Pteropus lylei Andersen, 1908) in a human-dominated landscape in Thailand, 2562 4. Insect assemblages attacking seeds and fruits in a rainforest in Thailand, 2562 5. An assessment of the niche centroid Hypothesis: Pteropus lylei (Chiroptera: pteropodidae), 2563	01302696 01302698 01312699	01302696 01302698 01349699
12	นางสาวนิสา เหล็กสูงเนิน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 Ph.D. (Plant Science) Utah State University, United States of America, 2555	งานวิจัย 1. ECe prediction from EC1:5 in inland salt- affected soils collected from Khorat and Sakhon Nakhon basins, Thailand, 2561 2. Enhancing the salt tolerance of commercial Eucalyptus hybrid seedlings in preparation for reclamation of inland salinity area, 2562 3. Tushar Andriyas, "Seed longevity of Buchanania siamensis in reclaiming salt-affected areas in Thailand, 2563	01302597 01302598 01302599	01302696 01302698 01349699

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	สาขาที่เชี่ยวชาญ สรีรวิทยาพืช, นิเวศวิทยาพืช	4. Investigating carbon dioxide absorption by urban trees in a new park of Bangkok, Thailand, 2020 5. Germination and salinity tolerance of seeds of sixteen Fabaceae species in Thailand for reclamation of salt-affected lands, 2563		
13	นางสาวบัวผัน พวงศิลป์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 Ph.D. (Biomaterials Sciences) University of Tokyo, Japan, 2556 สาขาที่เชี่ยวชาญ เซลล์โลสและการดัดแปลงเซลล์โลส, เทคโนโลยีการผลิตนาโนเซลล์โลสจาก วัสดุชีวภาพ	งานวิจัย 1. Starch Nanocomposites Reinforced with TEMPO-Oxidized Cellulose Nanofibrils derived from Bamboo Holocellulose, 2562 2. Natural Fibers Derived from Coi (<i>Streblus asper</i> Lour.) and their Behavior in Pulping and as Paper, 2562 3. Silver Nanoparticle-Based Paper Packaging to Combat Black Anther Disease in Orchid Flowers, 2562 4. Basalt-Fiber-Reinforced Polyvinyl Acetate Resin: A Coating for Ductile Plywood Panels, 2563 5. TEMPO-oxidized cellulose nanofibril film from nano-structured bacterial cellulose derived from the recently developed thermotolerant <i>Komagataeibacter xylinus</i> C30 and <i>Komagataeibacter oboediens</i> R37-9 strains, 2563	01305536 01305568 01305585 01305596 01305598 01349597 01349599	01305696 01305698 01349699
14	นายประทีป ดั่งวงค์ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2535 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 ปร.ด. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548	งานวิจัย 1. Comparing morphological traits of legs of understory birds inhabiting forest areas with closed canopies and forest gaps, 2563 2. An assessment of the niche centroid hypothesis: <i>Pteropus leylei</i> (Chiroptera), 2563 3. Complete mitochondrial genome of Mahachai betta, <i>Betta mahachaiensis</i> (Teleostei: Osphronemidae), 2563	01302696 01302698 01312691 01312697 01312698 01312699	01302696 01302698 01349699

ลำดับ ที่	ชื่อ – นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	สาขาที่เชี่ยวชาญ นิเวศวิทยาสัตว์ป่า, ความหลากหลาย ทางชีวภาพของสัตว์ป่า, การจัดการ ทรัพยากรสัตว์ป่า	4. Temporal variation in the population of bulbuls(Family Pycnonotidae) in lower montane forest, Northern Thailand, 2563		
15	นายปัสสี ประสมสินธ์ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531 Dr.rer.nat. (Forest Biometry) University of Freiburg, Germany, 2538 สาขาที่เชี่ยวชาญ ชีวมิติป่าไม้ การสำรวจทรัพยากรป่าไม้ การจัดการทรัพยากรป่าไม้	งานวิจัย 1. Growth of teak regenerated by coppice and stump planting in Mae Moh Plantation, Lampang province, Thailand, 2560 2. Relationship between carbon content and growth of teak in natural forest and plantation, Lampang Province, Thailand, 2562 3. Formulating Policy Recommendations for Potential Rubber Plantation Owners and Rubber Wood Consumers in Thailand to Obtain International Forest Management Certification, 2562 4. Development of a Manual for Rubber Plantation Owners and Rubber Wood Consumers in Thailand for Obtaining International Forest Management Certification, 2563	01304622 01304623 01304624 01304696 01304698 01312699	01304622 01304623 01304624 01304696 01304698 01349699
16	นายพิชิต ลำไย อาจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2552 ปร.ด. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2561 สาขาที่เชี่ยวชาญ การสำรวจแก่นไม้ทรัพยากรป่าไม้, รุกขกาลวิทยา, ชีวมิติป่าไม้	งานวิจัย 1. Leaf Phenology and Wood Formation of White Cedar Trees (<i>MeliaAzedarach</i> L.) and Their Responses to Climate Variability, 2561 2. Efficiency of Biochar and Bio-Fertilizers Derived from Maize Debris as Soil Amendments, 2561 3. Influence of Climate on the Growth of Teak (<i>Tectona grandis</i> Linn. f.) at a Non-native Distributed Site in Northeastern Thailand, 2562 4. A 324-years temperature reconstruction from <i>Pinus latteri</i> Mason at highland in Chiang Mai Province, Thailand, 2563	01304596 01304598 01349599	01304696 01304698 01349699
17	นายพิชิต สมบูรณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์), 2540 M.Sc.(Tech.) (Paper Technology) Helsinki University of Technology, Finland, 2546	งานวิจัย 1. Activity of Kaffir Lime (<i>Citrus Hystrix</i>) Essential oil Against Blow Flies and House Fly, 2561 2. Activated Carbon Loaded Lignocellulosic Fibers by Pulp Refining Process for Dye and Metal Ion Absorbing Paper, 2562	01305671 01305696 01305698 01312697 01312699	01305671 01305672 01305696 01305698 01349699

ลำดับ ที่	ชื่อ – นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	D.Sc.(Tech.) (Paper and Printing Technology) Helsinki University of Technology, Finland, 2552 สาขาที่เชี่ยวชาญ เทคโนโลยีการผลิตกระดาษ, เทคโนโลยี การเคลือบและแปรรูปกระดาษ, เทคโนโลยีการผลิตเยื่อรีไซเคิล	3. Effect of long-fiber hardwood kraft pulp from <i>Baccaurea ramiflora</i> Lour. on handsheet properties of pulp blends, 2563		
18	นายยงยุทธ ไตรสุรัตน์* ศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528 M.Sc. (Natural Resources Management) Asian Institute of Technology, 2533 D.Tech.Sc. (Natural Resources Conservation) Asian Institute of Technology, 2540 สาขาที่เชี่ยวชาญ ความหลากหลายทางชีวภาพ, การ เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ, การ เปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน, ระบบนิเวศ, แบบจำลอง	งานวิจัย 1. Population and habitat use of Asian elephants (<i>Elephas maximus</i>) and five ungulate species in Khao Ang Rue Nai Wildlife Sanctuary, Chachoengsao Province, Thailand, 2562 2. Systematic forest inventory plots and their contribution to plant distribution and climate change impact studies in Thailand, 2563 3. Water Use Efficiency-Based Multiscale Assessment of Ecohydrological Resilience to Ecosystem Shifts Over the Continent of Africa During 1992–2015, 2563 4. Land Use/Land Cover Changes and Associated Impacts on Water Yield Availability and Variations in the Mereb-Gash River Basin in the Horn of Africa, 2563 5. The dynamics of prey selection by the trap-building predator <i>Gasteracantha hasselti</i> , 2563	01302612 01302696 01302698 01312699	01302612 01302696 01302698 01349699
19	นายรองลาก สุขมาสรวง รองศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536 วท.ด. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544	งานวิจัย 1. Some ecological aspects of dhole (<i>Cuon alpinus</i>) in the Huai Kha Khaeng Wildlife Sanctuary, Uthai Thani Province, Thailand, 2562 2. Using radiotelemetry to identify the home range and daily movement of a “living fossil”: the Laotian rock rat (<i>Laonastes aenigmamus</i>), 2563 3. Population characteristics and habitat suitability of Asian elephants (<i>Elephas maximus</i> Linnaeus,	01302696 01302698 01312699	01302651 01302696 01302698 01349699

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	สาขาที่เชี่ยวชาญ การจัดการสัตว์ป่า, การศึกษาและ จัดการสัตว์ป่า, นิเวศวิทยาของสัตว์ป่า, พฤติกรรมสัตว์ป่า	1758) in the Khao Yai National Park, Thailand, 2563 4. Abundance, prey, and activity period of dholes (Cuon alpinus) in Khao Yai National Park, Thailand, 2563 5. Diversity, abundance, activity period, and factors affecting the appearance of wildlife around the corridors between Khao Yaithap Lan National Parks, Thailand by camera trapping, 2563		
20	นายรุ่งเรือง พูลศิริ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 Dr.nat.techn. (Forest Soils) University of Natural Resources and Life Sciences, Austria, 2546 สาขาที่เชี่ยวชาญ ดินป่าไม้, ธาตุอาหารพืชป่า, การปลูก สร้างสวนป่า, วนวัฒนวิทยา	งานวิจัย 1. The role of predictive model data in designing mangrove forest carbon programs, 2563 2. Soil Properties and Tree Composition in a 27- year old Acacia mangium Willd. Plantation on Abandoned Mining Area at Phangnga Forestry Research Station, 2563 3. Soil Properties Below Exotic Tree Plantations at The Saithong Silvicultural Research Station in Prachuap Khiri Khan Province, Thailand, 2563	01306641 01306696 01306698 01312697 01312699	01306641 01306696 01306698 01349699
21	นายวงศ์ สุขเสวต อาจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551 M.Sc. (Forest Sciences) Colorado State University, United States of America, 2556 Ph.D. (Forest Sciences) Colorado State University, United States of America, 2559 สาขาที่เชี่ยวชาญ นิเวศวิทยาเชิงปริมาณ, การจัดการ ระบบนิเวศ, นิเวศวิทยาการเคลื่อนไหว	งานวิจัย 1. Temporal variation in the population of bulbuls (Family pycnonotidae) in lower montane forest, Northern Thailand, 2563 2. An assessment of the niche centroid Hypothesis: Pteropus lylei (Chiroptera: pteropodidae), 2563 3. Genetic differentiation of the forest crested lizards, Calotes emma alticristatus Schmidt, 1925 and C. emma emma Gray, 1845 (Squamata: Agamidae) relating to climate zones in Thailand, 2563 4. Genetic structure and geographical variation of Bithynia siamensis goniomphalos sensu lato (Gastropoda: Bithyniidae), the snail intermediate host of Opisthorchis viverrini sensu lato (Digenea: Opisthorchiidae) in the	01302596 01302568 01302599	01302613 01302696 01302698 01349699

ลำดับ ที่	ชื่อ – นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		Lower Mekong Basin revealed by mitochondrial DNA sequences, 2563		
22	นายวัฒนชัย ตาเสน รองศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 Ph.D. (Agricultural Science) Kyushu University, Japan, 2553 สาขาที่เชี่ยวชาญ แมลงป่าไม้, ความหลากหลายทาง ชีวภาพ	งานวิจัย 1. The ant genus Myopias Roger, 1861 (Hymenoptera: Formicidae: Ponerinae) in Thailand, with descriptions of three new species, 2561 2. To The Knowledge of The Subfamily Dynastinae (COLEOPTERA: SCARABAEIDAE) From Thailand, 2562 3. New records of the chining leaf chafer beetles (coleoptera: Scarabaeidae, rutelinae) from Thailand and Laos, 2563	01302696 01302698 01349699	01302696 01302698 01349699
23	นางสาววินัส ต่วนเครือ อาจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551 ปร.ด. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2559 สาขาที่เชี่ยวชาญ การจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม, การ เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ, นิเวศอุทก วิทยา, อุทยานวิทยา	งานวิจัย 1. Spatio-Temporal Analysis of Vegetation Dynamics as a Response to Climate Variability and Drought Patterns in the Semiarid Region, Eritrea, 2562 2. Climate classification of Asian university forests under current and future climate, 2563 3. Water Use Efficiency-Based Multiscale Assessment of Ecohydrological Resilience to Ecosystem Shifts Over the Continent of Africa During 1992–2015, 2563 4. Soil conservation service curve number determination for forest cover using rainfall and runoff data in experimental forests, 2563	01301511 01301521 01301543 01301551 01301561 01301591 01301596 01301598 01349597	01301696 01301698 01349699
24	นายสมหวัง ชันทยานวงศ์ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2535 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 Ph.D. (Biomaterial Sciences) The University of Tokyo, Japan, 2545	งานวิจัย 1. Characterization of Bamboo Nanocellulose Prepared by TEMPO-mediated Oxidation, 2561 2. Silver Nanoparticle-Based Paper Packaging to Combat Black Anther Disease in Orchid Flowers, 2562 3. Starch Nanocomposites Reinforced with TEMPO- Oxidized Cellulose Nanofibrils derived from Bamboo Holocellulose, 2562	01305631 01305632 01305696 01305698 01312697 01312699	01305696 01305698 01349699

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	สาขาที่เชี่ยวชาญ Paper Technology, Fiber and paper physics	4. Natural Fibers Derived from Coi (<i>Streblus asper</i> Lour.) and their Behavior in Pulping and as Paper, 2562 5. TEMPO-oxidized cellulose nanofibril film from nano-structured bacterial cellulose derived from the recently developed thermotolerant <i>Komagataeibacter xylinus</i> C30 and <i>Komagataeibacter oboediens</i> R37-9 strains, 2563		
25	นายสรารุณ สังข์แก้ว* รองศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 Ph.D. (Plant Taxonomy and Systematics) University of Dublin, Ireland, 2551 สาขาที่เชี่ยวชาญ ชีววิทยาป่าไม้, อนุกรมวิธานพืช, ไม้	งานวิจัย 1. A new species of <i>Dendrobium</i> (Orchidaceae: Epidendroideae: Malaxideae) described from previously perplexing specimens of the Seidenfaden collection., 2562 2. Site indicator species for predicting the productivity of teak plantations in phrae province, Thailand, 2563 3. Association of community-level traits with soil properties in a tropical coastal sand dune, 2563 4. <i>Staurogyne beddomei</i> (Acanthaceae), a new record for Thailand, 2563 5. Woody plant community and distribution in a tropical coastal sand dune in southern Thailand, 2563	01302696 01302698 01312699	01302696 01302698 01349699
26	นางสาวพิศ ดิลกสัมพันธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 Ph.D. (Biological Science) Charles Darwin University, Australia, 2544 สาขาที่เชี่ยวชาญ การปรับปรุงพันธุ์ไม้ป่า, สรีรวิทยาไม้ยืน ต้น, การหมุนเวียนคาร์บอนในระบบ นิเวศป่าไม้	งานวิจัย 1. Among-family variations of solid wood properties in 4-year-old <i>Eucalyptus</i> <i>camaldulensis</i> trees selected for pulpwood production in Thailand, 2560 2. The effect of phenology on the carbon exchange process in grassland and maize cropland ecosystems across a semiarid area of China, 2562 3. Repeatability of growth characteristics and wood properties for solid wood production from <i>Eucalyptus camaldulensis</i> half-sib families growing in Thailand, 2563	01306621 01306641 01306696 01306698 01312699	01306696 01306698 01349699

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ – นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		4. Soil Properties and Tree Composition in a 27-year old <i>Acacia mangium</i> Willd. Plantation on Abandoned Mining Area at Phangnga Forestry Research Station, 2563 5. Impacts of a strong El Nino event on leaf phenology and carbon dioxide exchange in a secondary dry dipterocarp forest, 2563		
27	นางสาวดิรี พิสุทธิพิเชษฐ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 D.Tech.Sc. (Pulp and Paper Technology) Asian Institute of Technology, 2545 สาขาที่เชี่ยวชาญ เทคโนโลยีการเคลือบและแปลงกระดาษ เทคโนโลยีการพิมพ์กระดาษ	งานวิจัย 1. Characterization of Bamboo Nanocellulose Prepared by TEMPO-mediated Oxidation, 2561 2. Silver Nanoparticle-Based Paper Packaging to Combat Black Anther Disease in Orchid Flowers, 2562 3. Starch Nanocomposites Reinforced with TEMPO-Oxidized Cellulose Nanofibrils derived from Bamboo Holoellulose, 2562 4. Natural Fibers Derived from <i>Coi</i> (<i>Streblus asper</i> Lour.) and their Behavior in Pulping and as Paper, 2562 5. TEMPO-oxidized cellulose nanofibril film from nano-structured bacterial cellulose derived from the recently developed thermotolerant <i>Komagataeibacter xylinus</i> C30 and <i>Komagataeibacter oboediens</i> R37-9 strains, 2563	01305696 01305698 01349699	01305696 01305698 01349699
28	นายสุธีร์ ดวงใจ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 Dr.rer.nat. (Molecular Systematics and Evolution of Plants) University of Vienna, Austria, 2550 สาขาที่เชี่ยวชาญ พันธุศาสตร์ป่าไม้, ความสัมพันธ์เชิง โมเลกุลของพืช, การปรับปรุงพันธุ์ไม้ป่า	งานวิจัย 1. <i>Lasianthus yalaensis</i> (Rubiaceae), a new species from peninsular Thailand, 2561 2. The complete mitochondrial genome of <i>Fea's muntjac</i> (<i>Muntiacus feae</i> Thomas and Doria, 1889) with phylogenetic analysis, 2561 3. Genetic diversity and relationships among Lyle's flying fox colonies in Thailand., 2561 4. Systematics and evolution of the Old World Ebenaceae, areview with emphasis on the large genus <i>Diospyros</i> and its radiation in New Caledonia, 2562 5. <i>Diospyros phuwaensis</i> (Ebenaceae), a new species from North-Eastern Thailand., 2563	01302681 01302696 01302698 01312699	01302681 01302696 01302698 01349699

ลำดับ ที่	ชื่อ – นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
29	นางสาวอพร นนไชย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 Dr.rer.silv. (Forestry) Dresden University of Technology, Germany, 2558 สาขาที่เชี่ยวชาญ นิเวศวิทยาป่าชายเลน วนวัฒนวิทยาป่า ชายเลน และการฟื้นฟูระบบนิเวศป่า ชายเลน	งานวิจัย 1. Regeneration and Self-Thinning Processes in a Restored Rhizophora Apiculata Plantation in Southern Thailand, 2560 2. Density-Dependent Shift from Facilitation to Competition in a Dwarf Avicennia Germinans Forest, 2561 3. Well-Intentioned, but Poorly Implemented: Debris from Coastal Bamboo Fences Triggered Mangrove Decline in Thailand, 2562	01306596 01306598 01349599	01306696 01306698 01349699

3.2.2 อาจารย์ผู้สอน

ลำดับ ที่	ชื่อ – นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
1	นางสาวจิราภรณ์ เทียมพันธ์พงศ์ อาจารย์ วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2543 วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 Ph.D. (Conservation Biology) The University of Minnesota, United States of America, 2557 สาขาที่เชี่ยวชาญ ชีววิทยาเชิงอนุรักษ์, นิเวศวิทยาของนก การอนุรักษ์ศึกษา, สิ่งแวดล้อมศึกษา	งานวิจัย 1. การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์นกเงือกโดยชุมชนในเขต รักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่น้ำภาชี, 2561 2. ปัจจัยที่มีผลต่อประเภทและปริมาณขยะจากการ ท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน, 2562 . 3. The development of stem mobile learning package ecosystem, 2562	01308621 01308696 01308698	01308621 01308696 01308698

ลำดับ ที่	ชื่อ – นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
2	นายดำรง พิพัฒน์วัฒนกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531 D.Sc. (Agriculture and Forestry), University of Helsinki, Finland, 2541 สาขาที่เชี่ยวชาญ วนวัฒนวิทยา การฟื้นฟูป่าไม้เชิงนิเวศ เมล็ดพรรณไม้ป่า	งานวิจัย 1. Isozyme Variation among 22 Neem (Azadirachta indica A. Juss.) Provenance, 2560 2. Growth variation and heritability in a second-generation Eucalyptus urophylla progeny test at Lad Krating Plantation, Chachoengsaoprovence, Thailand, 2560	01306621 01306696 01306698 01312699	01306621 01306696 01306698
3	นายไตรรัตน์ เนียมสุวรรณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 M.S. (Forestry) University of Tennessee, United States of America, 2547 Ph.D. (Natural Resources) University of Tennessee, United States of America, 2551 สาขาที่เชี่ยวชาญ วนศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทางไม้	งานวิจัย 1. Tannin Extraction of Rhizophora Bark from Residual Charcoal Production, 2560 2. Effect of Tannin Addition as a Bio-Scavenger on Formaldehyde Content in Particleboard, 2560 3. Effect of Production Parameters on Electrical Properties of Woodceramics Made from Oil Palm Frond, 2560	01305631 01305696 01305698 01312697 01312699	01305631 01305651 01305696 01305698
4	นายทรงกลด จารุสมบัติ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2529 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534 สาขาที่เชี่ยวชาญ การใช้ประโยชน์จากผลิตภัณฑ์ไม้ การตลาดผลิตภัณฑ์ไม้ ผลิตภัณฑ์ไม้และนวัตกรรมกระบวนการ	งานวิจัย 1. การอบน้ำยาไม้ยางพาราตามกรรมวิธีจุ่มและทาโดยใช้สารคอปเปอร์แนปทีเนตและสารประกอบโบรอนเพื่อป้องกันการเข้าทำลายของปลวก, 2561 2. การพัฒนาแผ่นขึ้นไม้อัดจากเศษเหลือไม้มะม่วง, 2562 3. เพิ่มคุณสมบัติทางกายภาพและคุณสมบัติเชิงกลของไม้สักสวนป่าโดยกรรมวิธีการอัดร้อน, 2562 4. แผ่นขึ้นไม้อัดจากเศษเหลือไม้จากโรงงานทำตะเกียบ, 2562 5. การพัฒนาอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้ยางพาราเพื่อการส่งออกของประเทศไทย, 2562	01305641 01305696 01305698 01312699	01305641 01305696 01305698

ลำดับ ที่	ชื่อ – นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	การบริหารและการจัดการใน อุตสาหกรรมไม้			
5	นางสาวประเทือง พุ่มซ้อน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2529 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532 Dr.rer.Nat. (Wood Chemistry and Chemical Technology of Wood) Hamburg University, Germany, 2541 สาขาที่เชี่ยวชาญ เทคโนโลยีเยื่อและกระดาษ เคมีไม้และเทคโนโลยีเคมีของไม้	งานวิจัย 1. Biomass cane bagasse: An alternative raw material for dissolving pulp production, 2562 2. Pulp and Papermaking Properties of <i>Baccaurea ramiflora</i> Lour, 2562 3. Effect of long-fiber hardwood kraft pulp from <i>Baccaurea ramiflora</i> Lour. on handsheet properties of pulp blends, 2563	01305631 01305632 01305696	01305631 01305632 01305696 01305698
6	นายปิยพงษ์ ทองดินนอก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 ปร.ด. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 สาขาที่เชี่ยวชาญ การจัดการลุ่มน้ำ, อุตุ-อุทกวิทยา, การ สำรวจระยะไกล	งานวิจัย 1. การคาดการณ์การตอบสนองทางอุทกวิทยาต่อการ เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศบริเวณลุ่มน้ำย่อยน่าน ตอนบน โดยแบบจำลอง IFAS, 2561 2. ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ พลับพลึงธาร (<i>Crinum thaianum</i> J. Schulze) บริเวณ ตำบลนาคา อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดระยอง, 2561 3. การปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และการกักเก็บ คาร์บอนในดินบริเวณพื้นที่ป่าชนิดต่างๆ อุทยาน แห่งชาติ ดอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่, 2561 4. การประเมินพื้นที่เสี่ยงภัยแล้ง โดยใช้ข้อมูลการสำรวจ ระยะไกลและข้อมูลอุตุนิยมวิทยา บริเวณลุ่มน้ำสาขา เชิญ, 2561 5. Influence of Rainfall Distortion on Hydrograph Lag Time of Naturally Full-Covered Hill- Evergreen Forest Watershed in Mountainous Land, 2561	01301621 01301641 01301643 01301696 01301698 01312699	01301641 01301696 01301698
7	นายปิยวัฒน์ ดิลกสัมพันธ์ อาจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539	งานวิจัย 1. การพัฒนาโปรแกรมคู่มือเรียนรู้พันธุ์ไม้ในสวนรวมพันธุ์ ไม้ป่าเฉลิมพระเกียรติ ร.9 สถานีฝักนิสิตวนศาสตร์วังน้ำ เขียว บนโทรศัพท์ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์, 2560 2. การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการการ ดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการพื้นที่เป้าหมายป้องกัน	01303621 01303696	01303611 01303696 01303698

ลำดับ ที่	ชื่อ – นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	ปร.ด. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551 สาขาที่เชี่ยวชาญ การทำไม้ การสำรวจเพื่อทำแผนที่ทาง ป่าไม้ ระบบฐานข้อมูลในทางป่าไม้	และปราบปรามการลักลอบบุกรุกพื้นที่ป่าของอุทยาน แห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช, 2560 3. การประเมินภาระงานทางกายของคนงานทำไม้ในสวน ป่าไม้สักจังหวัดแพร่, 2563		
8	นายพสุธา สุนทรห้าว ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 Ph.D. (Forest Resources Management) University of the Philippines at Los Banos, Philippines, 2551 สาขาที่เชี่ยวชาญ การจัดการทรัพยากรป่าไม้อย่างมีส่วน ร่วม การส่งเสริมป่าไม้ วนศาสตร์ชุมชน	งานวิจัย 1. ความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้ยืนต้นและรูปแบบการ ใช้ประโยชน์แต่ละสังคมพืชป่าชุมชนบ้านต้นตอง ตำบล พิชัย อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง, 2560 2. Contribution of NTFPs to local livelihood: a case study of Nong Sai Sub-district of Nang Rong district under Buriram Province in Northeast Thailand, 2560	01304661 01304696 01312698 01312699	01304661 01304662 01304696 01304698
9	นายยุทธพงษ์ ศิริมงคล อาจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 Ph.D. (Natural Resources Management) Asian Institute of Technology, Thailand, 2559 สาขาที่เชี่ยวชาญ การจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	งานวิจัย Influence of Rainfall Distortion on Hydrograph Lag Time of Naturally Full-Convered Hill- Evergreen Forest Watershed in Mountainous Land, 2561	01301696 01301698	01301621 01301696 01301698

ลำดับ ที่	ชื่อ – นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
10	นายสคาร ทิจันทร์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 วท.ด. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 สาขาที่เชี่ยวชาญ การฟื้นฟูระบบนิเวศป่าไม้ ปฐพีวิทยาป่าไม้ นิเวศวิทยาป่าไม้ ประยุกต์	งานวิจัย 1. สังคมพืชป่าดิบชื้นหลังการรื้อถอนพื้นที่บุกรุกปลูก ยางพาราในอุทยานแห่งชาติเขาหลัก-ลำรู่ จังหวัดพังงา, 2562 2. สังคมแมลงผิวดินในพื้นที่พื้นที่ป่าเหมืองหินปูน จังหวัด สระบุรี, 2561	01306611 01306696 01306698 01312699	01306611 01306696 01306698
11	นางสาวแสงสรรค์ ภูมิสถาน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 วท.ม. (อุทยานและนันทนาการ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 Ph.D. (Recreation, Park and Tourism Sciences) Texas A&M University, United States of America, 2553 สาขาที่เชี่ยวชาญ ผลกระทบทางนันทนาการ, การจัดการ การท่องเที่ยว, การท่องเที่ยวในพื้นที่ คุ้มครอง	งานวิจัย 1. การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์สื่อสาร เคลื่อนที่เพื่อการสื่อความหมาย สำหรับเส้นทางศึกษา ธรรมชาติ พื้นที่สถานีวิจัยและฝักนิสิตวนศาสตร์วังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา, 2561 2. ชีตความสามารถในการรองรับด้านกายภาพและระดับ การใช้ประโยชน์ด้านนันทนาการ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ ธารโบกขรณี จังหวัดกระบี่, 2562 3. พฤติกรรมการท่องเที่ยวและความต้องการของ นักท่องเที่ยวผู้สูงอายุต่อการท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติ เขาใหญ่, 2563 4. How to use tourism to support sustainable forest management: A case study of the Pha Wang Nam Khiao - Pha Khao Phu Luang Forest Reserve, Thailand, 2560	01308631 01308633 01308693 01308696 01308699	01308631 01308632 01308633 01308693 01308696 01308698

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ลำดับ ที่	ชื่อ – นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
1	นางนภวรรณ ฐานะกาญจน์ พงษ์เขียว รองศาสตราจารย์ ศษ.บ. (จิตวิทยา) มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2525 วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532 Ph.D. (Recreation Resources) Colorado State University, United States of America, 2539 สาขาเชี่ยวชาญ ทรัพยากรนันทนาการ, ผลกระทบทาง นันทนาการ, พฤติกรรมการใช้ ทรัพยากรธรรมชาติ, การวางแผนและ การจัดการอุทยานและพื้นที่นันทนาการ , เทคนิคการวิจัยทางอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว	งานวิจัย 1. Touristic ecological footprint in Mu Ko Surin National Park, 2561 2. Pro-environmental behaviours of visitors to Thailand's national parks and factors discriminating the behaviours, 2562 3. Predictive Model of Conservation Regulatory Compliance: Evidence from Thailand's National Park Visitors, 2563	01308611 01308693 01308696 01308698 01308699	01308611 01308693 01308696 01308698
2	นายพยัคดิพล ณรงค์ชนะ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523 M.Agr.Sc. (Forestry) Nagoya University, Japan, 2529 D.Agr.Sc. (Erosion Control Engineering) Nagoya University, Japan, 2533 สาขาที่เชี่ยวชาญ การพัฒนาระบบภูมิสารสนเทศ วิศวกรรมชีวภาพของดิน	งานวิจัย 1. การสร้างแผนที่สามมิติบริเวณสำนักงานสถานีวนวัฒน วิจัยสระเกล้า จังหวัดนครราชสีมา, 2560 2. สมบัติเชิงกลและโครงสร้างของรากต้นแดงและรากต้น ยางนา, 2561 3. Root tensile properties of five selected forest trees, 2560 4. Logging Planning via Aerial Forest Survey, 2562	01303611 01303631 01303696 01303698 01312699	01303611 01303621 01303631 01303641 01303696 01303698

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงานและสหกิจศึกษา)

ไม่มี

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

ไม่มี

4.2 ช่วงเวลา

ไม่มี

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

ไม่มี

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

การวิจัยระดับปริญญาเอก และเรียบเรียงเป็นวิทยานิพนธ์ โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาตามข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นิสิต ค้นคว้า วิจัย ด้วยตนเอง รู้วิธีการวิเคราะห์ปัญหา การวางแผนวิจัย มีความเชี่ยวชาญในการใช้เครื่องมือวิเคราะห์ขั้นสูง

5.3 ช่วงเวลา

ตามแผนการศึกษา

5.4 จำนวนหน่วยกิต

แบบ 1.1 ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

แบบ 2.1 ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

แบบ 2.2 ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษา ให้คำแนะนำและช่วยเหลือด้านวิชาการแก่นิสิต ใช้ระบบสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต

5.6 กระบวนการประเมินผล

การประเมินผลงานวิจัยของนิสิตประกอบด้วย การดำเนินการในส่วนต่าง ๆ ดังนี้

(1) ให้นิสิตนำเสนอโครงการวิจัยและผลงานวิจัยในการประชุมสัมมนาระดับบัณฑิตศึกษาของคณะวนศาสตร์ ร่วมกับนิสิตในทุกสาขาวิชาของคณะวนศาสตร์ คณาจารย์ และผู้สนใจ รวม 4 ครั้ง

(2) ให้นิสิตมีการสอบปากเปล่าโครงการวิทยานิพนธ์ โดยมีตัวแทนจากอาจารย์ประจำหลักสูตร และผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก เป็นกรรมการสอบร่วมกับคณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิต

(3) ให้นิสิตสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายเพื่อนำเสนอวิทยานิพนธ์เมื่อดำเนินการวิจัยแล้วเสร็จ

(4) ให้นิสิตดำเนินการให้ผลงานวิทยานิพนธ์ได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์วิชาการที่มีกรรมการภายนอกมาร่วมกลั่นกรอง (Peer Review) ก่อนการตีพิมพ์ และเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชา

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้และกลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนิสิต
สร้างสรรค์นวัตกรรม และองค์ความรู้ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม โดยการบูรณาการศาสตร์สาขาต่าง ๆ ด้านวิทยาศาสตร์ หรือศาสตร์สาขาอื่นๆ	- มีการปฏิรูปนิเทศศาสตร์ ซึ่งแจ้งรายละเอียดหลักสูตร และความเชี่ยวชาญของสาขาต่าง ๆ ที่มีอยู่ในคณะวนศาสตร์ - จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างนิสิตและอาจารย์สาขาต่าง ๆ ในคณะวนศาสตร์ เพื่อพัฒนาแนวคิด หรือประเด็นน่าสนใจใหม่ ๆ ที่จะนำมาสู่การพัฒนาเป็นโครงการวิทยานิพนธ์ - กำหนดให้นิสิตนำเสนอแนวคิดและผลการศึกษาเบื้องต้นของวิทยานิพนธ์ในวิชาสัมมนาของคณะวนศาสตร์ - สนับสนุนให้นิสิตนำเสนอผลงานทางวิชาการ ทั้งการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ และการนำเสนอในการประชุมระดับนานาชาติ ทั้งในและต่างประเทศ - แสวงหาความร่วมมือทางวิชาการกับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนนิสิตและการวิจัยร่วม

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 คุณธรรม จริยธรรม

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	การประเมินผล
1. มีภาวะผู้นำ ริเริ่ม ส่งเสริม ด้านการประพฤติ ปฏิบัติโดยใช้หลักการ	- จัดกิจกรรมกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์	- นำผลสรุปการประเมินการสอนในประเด็นที่เกี่ยวกับการสอดแทรกเรื่องคุณธรรม

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	การประเมินผล
เหตุผลและค่านิยม อันติงามของคณะ วนศาสตร์ 2. มีความสามารถในการใช้ดุลยพินิจ และจัดการปัญหาที่ซับซ้อน ความ ขัดแย้ง และข้อบกพร่องทาง จรรยาบรรณโดยคำนึงถึง ความรู้สึก ของผู้อื่น	- ทุกรายวิชามีการสอดแทรก ตัวอย่างปัญหา และแนวทางในการ แก้ปัญหา ด้านคุณธรรม จริยธรรม ในประเด็นทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง - กำหนดให้มีการถามในประเด็นที่ เกี่ยวข้องกับคุณธรรม จริยธรรม ใน การสอบประมวลความรู้	จริยธรรมของแต่ละรายวิชา มาพิจารณา

2.2 ความรู้

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	การประเมินผล
1. มีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ และลึกซึ้ง ในหลักการ ทฤษฎีและ เทคนิคการวิจัยที่เป็นแก่นในสาขาวิชา 2. สามารถพัฒนานวัตกรรมและสร้าง องค์ความรู้ใหม่	- การบรรยาย ประกอบการซักถาม - การอภิปรายกลุ่ม - การมอบหมายงาน - การค้นคว้าด้วยตนเอง - การศึกษาดูงานนอกสถานที่ - กระตุ้นให้นิสิตสร้างสรรค์ นวัตกรรมและสร้างองค์ความรู้ ใหม่ โดยการศึกษาจากสถานที่ที่ เกี่ยวข้อง	- การสอบข้อเขียน - การนำเสนอผลงาน - การสอบวัดคุณสมบัติ - การสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย

2.3 ทักษะทางปัญญา

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	การประเมินผล
1. สามารถคิดวิเคราะห์ประเด็น ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 2. สามารถสังเคราะห์และบูรณาการ องค์ความรู้ ทั้งภายในและภายนอก สาขาวิชา เพื่อออกแบบและทำ โครงการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาองค์ ความรู้ใหม่ 3. สามารถวางแผนและดำเนินงาน โครงการที่เกี่ยวกับการจัดการ การ	- การทำบทปฏิบัติการ - Project- based learning - Problem- based learning - การมอบหมายงาน - การนำเสนอผลงาน - การค้นคว้าด้วยตนเอง - การศึกษาดูงานนอกสถานที่	- การสอบข้อเขียน - การนำเสนอผลงาน - การสอบวัดคุณสมบัติ - การสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	การประเมินผล
พัฒนา หรือการแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อมป่าไม้		

2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	การประเมินผล
1. มีภาวะผู้นำ มีความสามารถสูงในการแสดง ความคิดเห็นทางวิชาการและวิชาชีพ 2. มีความรับผิดชอบ มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองและองค์กรอย่างต่อเนื่อง โดยมีการประเมิน วางแผน และปรับปรุง	- การมอบหมายให้ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม เพื่อฝึก การเป็นทั้งผู้นำและผู้ตามที่ดี ในการรับฟัง การยอมรับ หรือปรับเปลี่ยนความคิดเห็น - มีการกำหนดให้ผลิตส่งงานให้ตรงต่อเวลา และมีการกำหนดบทลงโทษที่ชัดเจนหากไม่ปฏิบัติตาม เช่น การตัดคะแนน	- ให้นิสิตประเมินตนเองและผู้ร่วมงานในกลุ่ม ในประเด็นที่เกี่ยวกับระดับของการมีส่วนร่วมในการทำงานร่วม และนำผลการประเมินที่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลรายวิชา - กำหนดให้ทุกรายวิชามีการประเมินผลด้านรับผิดชอบของนิสิต เช่น ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย การส่งงานตรงต่อเวลา

2.5 ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	การประเมินผล
1. สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์และ สถิติมาใช้แก้ไขปัญหาย่างเจาะลึกใน สาขาวิชา 2. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม 3. สามารถนำเสนอรายงานวิทยานิพนธ์หรือ โครงการค้นคว้าที่ตีพิมพ์ในรูปแบบที่เป็นทางการ และไม่เป็นการ	- การทำบทปฏิบัติการที่มีการใช้คณิตศาสตร์ สถิติ หรือการวิเคราะห์เชิงตัวเลขเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ปัญหา - ให้นิสิตใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอผลงาน	- การทดสอบความสามารถในการใช้ คณิตศาสตร์ สถิติ หรือการวิเคราะห์เชิงตัวเลข - การนำเสนอผลงานในรายวิชาสัมมนา - การนำเสนอผลงานในการประชุมทางวิชาการที่เกี่ยวข้องหรือผลงานได้รับการตีพิมพ์

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม		ความรู้		ทักษะทางปัญญา			ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ		ทักษะในการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(1)	(2)	(3)
01301621	○		●		●	○	○	○	●	○		●
01301641	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○
01301643	●		●	○	●	●	○	○	●	●	●	○
01301696	○	○	●	○	●	●	●	○	●	○	●	○
01301698	○	●	●	○	●	●	●	○	●	●	●	●
01302591	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
01302611		○	●		○	●	●	●		●	○	●
01302612	○		●			●		○			○	○
01302613		●		●	●	●	●		●			●
01302651	○		●	●	●	●	●	○	○	○		○
01302661	○		●		○	●	○	○				○
01302681	○		●	●	●	●	●	○	○	○	○	
01302696	○	○	●	○	●	●	●	○	●	○	●	○
01302698	○	●	●	○	●	●	●	○	●	●	●	●
01303611	○	○		●		○	●	○	○		○	○
01303621	○	○	●			●	○		○	○	○	
01303631	○	○	●			○	○		○	○	○	
01303641	○	○	○	●		●	●	○	○	●	●	○
01303696	○	○	●	○	●	●	●	○	●	○	●	○
01303698	○	●	●	○	●	●	●	○	●	●	●	●
01304591	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
01304622	○		●		○		●	○		●		
01304623		○	●		○		●	○		●		
01304624		○	●		○		●	○		●		
01304661	○		●	○	●			●			●	
01304662	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○	●
01304696	○	○	●	○	●	●	●	○	●	○	●	○
01304698	○	●	●	○	●	●	●	○	●	●	●	●

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม		ความรู้		ทักษะทางปัญญา			ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ		ทักษะในการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(1)	(2)	(3)
01305631	○		●	●	●	●		●		●	●	
01305632	○		●	●	●	●		●		●	●	
01305641	●	●	●	●	●	●		●		●	●	
01305651	○		●	●	●	●		●		●	●	
01305671	○		●	●	●	●		●		●	●	
01305672	○		●	●	●	●		●		●	●	
01305696	○	○	●	○	●	●	●	○	●	○	●	○
01305698	○	●	●	○	●	●	●	○	●	●	●	●
01306611	○	●	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○
01306621	●	○	●	○	●	●	●	●	○	●	○	●
01306622	○	○	●	○	●	○	●	●	○	●	○	●
01306631	○	○	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●
01306641	○	○	●	○	●	●	●	●	○	●	●	○
01306696	○	○	●	○	●	●	●	○	●	○	●	○
01306698	○	●	●	○	●	●	●	○	●	●	●	●
01308591	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
01308611	●	●	●		●			●				●
01308621	●		●	○	●	○	○	●		○		○
01308631	○	○	●	○	●	○	○	●	○	○	○	○
01308632	●		●		●		○	●		●		
01308633	●	●	●		●	○		●	○	●	○	○
01308693	●	●	●		●	●	○	●	○	●	●	●
01308696	○	○	●	○	●	●	●	○	●	○	●	○
01308698	○	●	●	○	●	●	●	○	●	●	●	●
01349591	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
01349691	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
01349697	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
01349699	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

ข้อ 22 การวัดและการประเมินผลการศึกษา

22.1 ระดับคะแนน ความหมาย และแต่มีระดับคะแนนมี ดังนี้

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 ใช้เฉพาะกรณีที่นิสิตมีงานบางส่วนในวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์ แต่มีผลการวัดผลอย่างอื่นของวิชานั้นตลอดภาคการศึกษา และเป็นที่พอใจของอาจารย์ผู้สอน

ระดับคะแนน S และ U ใช้สำหรับรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนประเภทไม่นับหน่วยกิต (audit) รวมถึงรายวิชาการศึกษาค้นคว้าอิสระ และรายวิชาวิทยานิพนธ์ ที่นิสิตลงทะเบียนประเภทนับหน่วยกิต (credit)

ระดับคะแนน P ใช้สำหรับรายวิชาที่ไม่นำค่าของหน่วยกิตมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม การฝึกงานที่ไม่มีหน่วยกิตหรือรายวิชาที่มีการเทียบโอนจากการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน

ระดับคะแนน N ใช้เฉพาะกรณีที่ยังไม่ได้รับรายงานการประเมินผลการศึกษา

22.2 การแก้ไขระดับคะแนน I และ N จะต้องกระทำให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วัน หลังส่งคะแนนวันสุดท้ายของภาคการศึกษานั้น การผ่อนผันต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชานั้น ทั้งนี้ต้องไม่เกินสิ้นภาคการศึกษาปกติถัดไป หากไม่ปฏิบัติตามให้ถือว่านิสิตผู้นั้นได้รับคะแนน F หรือ U ในรายวิชานั้น

22.3 การแก้ไขระดับคะแนนต้องมีเหตุผลความจำเป็นพร้อมเอกสารประกอบการพิจารณา โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา คณะกรรมการประจำคณะเจ้าสังกัดรายวิชานั้น 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 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมของนิสิตให้คิดจากแต้มระดับคะแนนทุกรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียน ทั้งรายวิชาที่สอบได้ และรายวิชาที่สอบตก โดยแยกวิชาระดับปริญญาตรีเป็นส่วนหนึ่งต่างหาก

สำหรับรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่เทียบโอนจากต่างสาขาในมหาวิทยาลัย จะนำมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

ส่วนรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่เทียบโอนจากต่างสถาบันอุดมศึกษาจะไม่นำมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

22.5.2 กรณีสอบตกในวิชาระดับปริญญาตรี เมื่อเรียนซ้ำและสอบได้ แต่ยังไม่ทำให้แต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมถึง 2.50 อาจเรียนรายวิชานั้นซ้ำอีก หรือลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นในระดับปริญญาตรี เพื่อยกแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมได้ ทั้งนี้ โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าภาควิชาหรือประธานสาขาวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

22.5.3 วิชาระดับบัณฑิตศึกษา ที่มีระดับคะแนนตั้งแต่ B ขึ้นไป ไม่อนุญาตให้ลงทะเบียนเรียนซ้ำเพื่อยกแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

22.5.4 นิสิตที่จะมีสิทธิ์ได้รับประกาศนียบัตรบัณฑิต ปริญญาโท ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และปริญญาเอก ต้องได้แต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 แต้มคะแนนหรือเทียบเท่า

ส่วนแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมของวิชาระดับปริญญาตรีที่กำหนดให้เรียนเป็นวิชาพื้นฐานต้องไม่ต่ำกว่า 2.50

22.5.5 มหาวิทยาลัยจะระงับการออกใบแสดงผลการศึกษา และใบรับรองใด ๆ ให้แก่นิสิต หากนิสิตค้างชำระหนี้สินภายในหรือภายนอกที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัย ถึงแม้จะได้มีการประกาศผลการศึกษาไปแล้วก็ตาม
ระเบียบปฏิบัติอื่นๆ เป็นตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

2.1 การทวนสอบระดับรายวิชา ขณะนิสิตยังไม่สำเร็จการศึกษา

หลักสูตรฯ ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบระดับรายวิชาซึ่งประกอบไปด้วยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร คณะกรรมการทวนสอบมีหน้าที่ทวนสอบในแต่ละรายวิชาที่เปิดสอนเพื่อประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตโดยใช้แบบสอบถามหรือการเข้าประเมินการเรียนรู้ในชั้นเรียน ผลการทวนสอบนำเข้าเสนอที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและคณะกรรมการศึกษาคณะวนศาสตร์ เพื่อแจ้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบในรายวิชาเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน

2.2 การทวนสอบระดับหลักสูตร หลังจากนิสิตสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรดำเนินการทวนสอบโดยทำการใช้แบบสอบถามนิสิตที่สำเร็จการศึกษา โดยการสอบถามจากผู้บัณฑิต โดยหลักสูตรเป็นผู้ดำเนินการทวนสอบและรวบรวมข้อมูลนำเสนอที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและที่ประชุมคณะกรรมการศึกษาคุณาสนศาสตร์ เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนของหลักสูตร

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

แบบ 1.1 และ แบบ 2.1

- 1) สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) เพื่อเป็นผู้มีสิทธิ์ขอทำวิทยานิพนธ์
- 2) เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง ซึ่งจะต้องประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกสถาบัน และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้
- 3) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่องหลักเกณฑ์การพิจารณาการพิจารณาทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ จำนวนอย่างน้อย 2 เรื่อง
- 4) ระเบียบปฏิบัติอื่นๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

แบบ 2.2

- 1) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยจะต้องได้แต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า
- 2) สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) เพื่อเป็นผู้มีสิทธิ์ขอทำวิทยานิพนธ์
- 3) เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง ซึ่งจะต้องประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกสถาบัน และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้
- 4) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่องหลักเกณฑ์การพิจารณาการพิจารณาทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ
- 5) ระเบียบปฏิบัติอื่นๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

มีการปฐมนิเทศแก่อาจารย์ประจำหลักสูตรใหม่ ให้มีความรู้และเข้าใจ ระบบการบริหารและการดำเนินงานของหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดย สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัด และการประเมินผล

(1) จัดให้มีระบบการประเมินผลการเรียนการสอนประกอบด้วยผู้เรียนประเมินผลผู้สอน ผู้เรียนประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง และผู้สอนประเมินตนเอง เพื่อนำผลที่ได้ไปพัฒนาการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง

(2) จัดวาระการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 1 ครั้งต่อภาคการศึกษา เพื่อวิเคราะห์และทบทวนผลการประเมินการเรียนการสอนรายวิชา

(3) สนับสนุนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์สนับสนุนหลักสูตรให้เข้าฝึกอบรมเกี่ยวกับทักษะการสอน และการประเมินผลที่ทันสมัยที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

(4) สนับสนุนอาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วมประชุมวิชาการและดูงานเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผล

(5) จัดอาจารย์พี่เลี้ยง (mentor) ให้กับอาจารย์ใหม่

(6) สนับสนุนการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อนำผลที่ได้มาพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชา

(7) สนับสนุนการพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา เช่น e-learning

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

(1) จัดให้อาจารย์ประจำหลักสูตรเข้ารับการอบรมทางวิชาการที่เป็นสาขาเฉพาะของอาจารย์แต่ละคน

(2) สนับสนุนให้อาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วมในโครงการพัฒนาวิชาการที่เหมาะสม และมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชน สังคม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม

(3) ส่งเสริมให้อาจารย์ประจำหลักสูตรทำวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

มีการบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ประกาศใช้และตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติหรือมาตรฐานคุณวุฒิสาชาตลตระยะยาวที่มีการจัดการเรียนการสอนใน

หลักสูตร โดยมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ประกอบด้วย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน เป็นผู้บริหารหลักสูตรโดยทำหน้าที่

- ดูแลรับผิดชอบการบริหารจัดการการเรียนการสอนให้เป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตรและกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ การออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย
- คณะกรรมการระดับคณะ คณะกรรมการระดับภาควิชา คณะกรรมการบริหารหลักสูตร และผู้ประสานงาน ประชุมพิจารณาการวางระบบผู้สอน และกระบวนการจัดการเรียนการสอน แล้วนำเสนอที่ประชุมภาควิชาเพื่อพิจารณาความเหมาะสม
- กำกับและติดตาม จัดทำ มคอ. 3-7 วางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับอาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดการเรียนการสอน และติดตามการประเมินผลรายวิชาที่รับผิดชอบให้เป็นไปอย่างมีคุณภาพภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
- กำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานของหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ
- ติดตามประเมินผลความพึงพอใจของหลักสูตรและการเรียนการสอน จากนิสิตปีสุดท้าย นายจ้างผู้ใช้บัณฑิต อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อนำผลมาปรับปรุง พัฒนาการบริหารหลักสูตรให้มีคุณภาพ
- ดำเนินงานตามระบบประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร และรายงานผลต่อสถาบัน
- นำผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตรรายปีมาปรับปรุงการบริหารจัดการหลักสูตร รวมถึงการปรับปรุงหลักสูตรตามรอบเวลา ปี 5

2. บัณฑิต

มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิต หรือการจัดกิจกรรมการเรียน การสอน ให้ผู้เรียนมีความรู้ในวิชาการและวิชาชีพ มีคุณลักษณะตามหลักสูตรที่กำหนดของบัณฑิตระดับอุดมศึกษา ซึ่งจะต้องเป็นผู้มีความรู้ มีคุณธรรมจริยธรรม มีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนา ตนเอง สามารถประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุขทั้งทางร่างกายและจิตใจ มีความสำนึกและความรับผิดชอบ มีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตบัณฑิตตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เพื่อมุ่งเน้นเป้าหมายการจัดการศึกษาที่ผลการเรียนรู้ของนิสิต ซึ่งเป็นการประกันคุณภาพบัณฑิตที่ได้รับคุณวุฒิแต่ละคุณวุฒิและสื่อสารให้สังคม ชุมชน รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างๆ ได้เชื่อมั่นถึงคุณภาพของบัณฑิตที่ผลิตออกมาเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในผลลัพธ์การเรียนรู้ บัณฑิตที่จบการศึกษามีงานทำทั้งในหน่วยงานราชการและเอกชน โดยจะทำการสำรวจถึงจำนวนร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน ปี 1 นอกจากนี้ในทุกปีการศึกษาที่มีบัณฑิต ทางหลักสูตรจะทำการประเมินบัณฑิตโดยผู้ใชบัณฑิต ที่ครอบคลุมตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 5 ด้าน คือ (1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม (2) ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการ (3) ด้านทักษะทางปัญญา (4) ด้าน ทักษะ

ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำผลการประเมินมาวิเคราะห์และปรับปรุงการพัฒนาหลักสูตรและบัณฑิตต่อไป

ผลงานของนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่

แบบ 1.1 ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติและนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาการพิจารณาทางวิชาการสำหรับเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ อย่างน้อย 2 เรื่อง

แบบ 2.1 และ แบบ 2.2 ผลงานของนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่ โดยผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติและนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาการพิจารณาทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

3. นิสิต

3.1 การรับนิสิตและการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

มีระบบการรับนิสิตที่สอดคล้องกับนโยบายการรับนิสิตของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และคณะ มีคุณสมบัติเบื้องต้นของผู้สมัครเข้าเรียนในหลักสูตร และคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ระบุไว้อย่างชัดเจน ใน มคอ. 2 คือ

1. กำหนดเป้าหมายจำนวนรับนิสิต โดยในแต่ละปีการศึกษาตามแผนการรับนิสิตของหลักสูตร
2. มีกระบวนการคัดเลือกนิสิตที่จะเข้าเรียนในหลักสูตรให้มีคุณสมบัติและศักยภาพในการเรียนจนสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

● การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

หลักสูตรสนับสนุนให้นิสิตใหม่ได้รับการเตรียมความพร้อมในการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยได้อย่างมีความสุข ด้วยการเข้าร่วมกิจกรรมในโครงการของมหาวิทยาลัยและคณะ โดยทางมหาวิทยาลัยได้ส่งเสริมให้นิสิตร่วมโครงการปฐมนิเทศของนิสิตใหม่ เพื่อเตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ ทั้งการเรียนและการใช้ชีวิต เพื่อให้นิสิตใหม่ของหลักสูตรได้มีโอกาสรู้จักอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษา คณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน โดยประธานหลักสูตรแนะนำแนวทางการศึกษา การใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย พร้อมทั้งให้คำแนะนำเกี่ยวกับแผนการเรียน และข้อกำหนดต่างๆ

3.2 มีการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ

การควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์แก่นิสิต ใช้ระบบอาจารย์ที่ปรึกษาในการดูแลนิสิต และอาจารย์ที่ปรึกษาเปิดโอกาสให้นิสิตในความดูแลปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้นัดหมายได้หลายช่องทางเพื่อการปรึกษาหลักสูตรมีระบบติดตามความก้าวหน้าของนิสิตโดยใช้รูปแบบการติดตามแบบระบบอาจารย์ พี่เลี้ยง ระบบเพื่อนช่วยเพื่อน เพื่อนตามเพื่อนภายในรุ่นของนิสิตเอง ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการเข้าถึงนิสิต เป็นการกระตุ้นให้นิสิต

ดำเนินการตามขั้นการศึกษาที่หลักสูตรได้จัดทำขึ้น เพื่อให้บัณฑิตสามารถศึกษาได้ตามขั้นตอนและก้าวหน้าไปพร้อมกัน

3.3 มีกระบวนการหรือการดำเนินงานของหลักสูตร

- การคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา

คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ประชุม ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานด้านการคงอยู่ของนิสิต และการสำเร็จการศึกษา อย่างสม่ำเสมอ โดยผ่านระบบอาจารย์ที่ปรึกษา

- ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิต

หลักสูตรได้สอบถามและให้นิสิตประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับหลักสูตรในด้านต่างๆ เป็นประจำทุกปี เช่น การรับนิสิต การส่งเสริมและพัฒนานิสิต การจัดการข้อร้องเรียนต่างๆของนิสิต เพื่อนำมาพัฒนาและควบคุมการบริหารหลักสูตรให้มีคุณภาพ โดยมีระบบและกลไกการรับเรื่องร้องเรียนของนิสิต ดังนี้

1. ช่องทางการจัดการรับเรื่องร้องเรียนจากนิสิต โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา หรือ อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หรือหัวหน้าภาควิชา
2. เมื่อมีเรื่องร้องเรียนที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการบริหารหลักสูตร ประธานหลักสูตรจะนำเรื่องร้องเรียนเข้าหารือในที่ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้รับทราบและพิจารณาหาทางแก้ไข หากข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องระดับภาควิชาและคณะอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะดำเนินการมอบหมายให้ประธานหลักสูตรนำข้อร้องเรียนดังกล่าว ดำเนินการโดยนำเข้าสู่ประชุมเพื่อพิจารณาในระดับภาควิชา หรือ ระดับคณะต่อไป
3. มีการติดตามข้อร้องเรียน เพื่อรับฟังความพึงพอใจต่อผลการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิต

4. อาจารย์

4.1 มีการบริหารและพัฒนาอาจารย์ตั้งแต่ระบบการรับอาจารย์ใหม่ และมีกลไกการคัดเลือกอาจารย์ที่เหมาะสม โปร่งใส

เนื่องจากหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวนศาสตร์เป็นหลักสูตรกลางของคณะ ดังนั้นการรับอาจารย์ใหม่ให้เป็นไปตามเกณฑ์การรับอาจารย์ใหม่ของแต่ละภาควิชา ซึ่งภายใต้การบริหารของหลักสูตร โดยมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร กำกับดูแลและติดตามการบริหารงานและการพัฒนาอาจารย์ให้สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของคณะ มีการวางแผนระยะยาวด้านอัตรากำลังอาจารย์ การประเมินความต้องการด้านขีดความสามารถของหลักสูตร โดยมีการประชุมของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร มีการวิเคราะห์อัตรากำลังประกอบการคัดเลือกบุคลากรใหม่ให้ตรงกับความต้องการของหลักสูตร ซึ่งมีระบบการรับและขั้นตอน ดังนี้

1. หลักสูตรมีการวิเคราะห์อัตรากำลังและส่งเรื่องขออัตรากำลังตามเกณฑ์ผ่านคณะและมหาวิทยาลัยตามระบบ
2. เมื่อได้อัตรา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร่วมประชุมกับคณะกรรมการการศึกษาของคณะ เพื่อพิจารณาสาขา ที่ต้องการรับหรือสาขาขาดแคลน โดยพิจารณาจากแผนอัตรากำลัง และกำหนดคุณสมบัติของ

ผู้สมัครอาจารย์ใหม่ เพื่อให้มีจำนวนอาจารย์ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชา เสริมสร้างความเข้มแข็งของหลักสูตร

3. อาจารย์ใหม่จะได้รับคำแนะนำในด้านการเรียนการสอน ด้านการทำงานในองค์กร และด้านอื่น ๆ ตามภารกิจของหลักสูตร นอกจากนั้นอาจารย์ใหม่ยังต้องเข้ารับการอบรม สัมมนาจากทางมหาวิทยาลัย เพื่อให้มีความรู้และฝึกทักษะการสอน อีกทั้งยังจะทำให้อาจารย์ใหม่ได้มีเครือข่ายรู้จักกันระหว่างคณะ อาจารย์ใหม่จะได้รับมอบหมายให้เข้าสอนร่วมกับอาจารย์ประจำรายวิชา/อาจารย์พี่เลี้ยง

4. มีการแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรโดยผ่านการเสนอฝ่ายวิชาการคณะ และกรรมการประจำคณะ เพื่อนำเสนอคณะกรรมการวิชาการ โดยสภามหาวิทยาลัยฯ พิจารณานุมัติ ตามลำดับ แล้วแจ้งสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม เพื่อรับทราบต่อไป

4.2 คุณสมบัติที่เหมาะสมของอาจารย์ในหลักสูตร

อาจารย์ในหลักสูตรมีคุณสมบัติที่เหมาะสม มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชา ซึ่งเป็นส่วนที่มาจาก การรับสมัคร การคัดกรองตามขั้นตอน และระเบียบของมหาวิทยาลัย

● ความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการ

1. มีการจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาศักยภาพอาจารย์เป็นประจำทุกปี มีการควบคุม กำกับส่งเสริมให้อาจารย์พัฒนาตนเองในการสร้างผลงานทางวิชาการ และมีการจัดโครงการ/กิจกรรมพัฒนาศักยภาพอาจารย์ทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง

2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรดำเนินการพัฒนาตนเองตามความต้องการ

3. ประเมินผลการพัฒนาตนเองของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยติดตามผลการพัฒนา และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

5.1 มีการออกแบบหลักสูตร ควบคุม กำกับการจัดทำรายวิชาต่างๆ ให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย

หลักสูตรมีการออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาดังนี้

1. แต่งตั้งคณะกรรมการร่าง/พัฒนาหลักสูตรเพื่อจัดทำหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิ/มาตรฐานของสภาวิชาชีพ (ถ้ามี) และสอดคล้องกับนโยบายการศึกษาชาติและมหาวิทยาลัยเพื่อกำหนดปรัชญา วิสัยทัศน์ จุดประสงค์และโครงสร้างของหลักสูตร

2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิเคราะห์หลักสูตรเดิม และนำข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของศิษย์เก่าและการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต โดยสอบถามถึงคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 5 ด้าน มาประกอบการพิจารณา learning outcome กำหนดรายวิชา สาระรายวิชาในหลักสูตรและแผนการเรียน

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนประชุมร่วมกัน เพื่อพิจารณามาตรฐานการเรียนรู้ (curriculum mapping) ในภาพรวมอีกครั้ง เพื่อให้หลักสูตรครอบคลุม learning outcome และจัดแผนการเรียนร่วมกัน

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรยกร่างหลักสูตรฉบับปรับปรุงใหม่ และจัดการวิพากษ์หลักสูตรโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชา ซึ่งมีตัวแทนจากสภาวิชาชีพ (ถ้ามี) / ผู้ใช้บัณฑิตเข้าร่วมเป็นกรรมการ เพื่อให้ได้ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับทิศทางการจัดทำหลักสูตร และลักษณะของรายวิชาที่ทันสมัย รวมทั้งการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาศักยภาพของผู้เรียนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

5. เสนอความเห็นชอบตามลำดับขั้นตอนในมหาวิทยาลัย และส่งให้ สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม รับทราบหลักสูตร

6. นำหลักสูตรไปดำเนินการและกำกับ ติดตามการจัดการเรียนการสอน (มคอ.3 – 6)

7. สรุปผลการดำเนินการประจำปี (มคอ.7)

8. มีการนำผลการประเมิน มคอ.7 มาปรับปรุงพัฒนาในปีการศึกษาต่อไป

9. ประเมินความคิดเห็นของนิสิตเกี่ยวกับหลักสูตร และความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต และนำผลการประเมินไปปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

5.2 มีการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา

1. คณะกรรมการบริหารหลักสูตร จัดทำร่างรายการวิชาตามแผนการศึกษาของนิสิต

2. มีการประชุมคณาจารย์เพื่อพิจารณากำหนดผู้สอน ตามความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาและประสบการณ์การทำงานของแต่ละคนให้เหมาะสมกับสาระรายวิชาที่ได้รับมอบหมาย

3. คณะกรรมการบริหารหลักสูตรรวบรวมข้อมูล เพื่อนำเข้าประชุมหลักสูตรโดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเข้าร่วมประชุม เพื่อพิจารณาความเหมาะสมอีกครั้ง มีการกำหนดให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดทำ มคอ.3/มคอ.4 ก่อนเปิดภาคการศึกษา

4. อาจารย์ผู้สอนชี้แจงแผนการเรียน เกณฑ์การวัดและประเมินผลให้นิสิตทราบในวันแรกของการเรียนการสอน

5. หลังปิดภาคการศึกษา นิสิตประเมินการสอนของอาจารย์

6. คณะกรรมการจัดการเรียนการสอนและอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกหลักสูตรร่วมกันกำหนดแนวทางในการกำหนดอาจารย์ผู้สอนในแต่ละปีการศึกษา

5.3 มีการประเมินผู้เรียน กำกับให้มีการประเมินตามสภาพจริง มีวิธีการประเมินที่หลากหลาย

● การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4)

1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรส่งคำอธิบายรายวิชาและแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ให้อาจารย์ผู้สอน เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนแต่

ละรายวิชานำไปเป็นข้อมูลสำหรับเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้รายวิชาใน มคอ.3 และ มคอ.4 พร้อมทั้งกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้

2. มหาวิทยาลัยมีกลไกกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจะต้องส่ง มคอ.3/มคอ.4 ก่อนเปิดภาคการศึกษา
3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตรวจสอบรายงาน มคอ.3/มคอ.4 ของแต่ละรายวิชาในหลักสูตร เพื่อพิจารณาความสอดคล้องตามคำอธิบายรายวิชาที่มีอยู่ใน มคอ.2 แล้วจึงนำข้อมูลขึ้นเผยแพร่กับนิสิต
4. หลังจากครบกำหนดการเพิ่ม/ถอนรายวิชา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะแจ้งต่อหลักสูตร เพื่อดำเนินการปิดรายวิชา หากไม่นิสิตลงทะเบียนในรายวิชานั้นเพื่อไม่ให้มีปัญหาในการกำกับติดตาม มคอ.5/มคอ.6

5. กำหนดให้มีการประเมินการสอนโดยนิสิต ให้ผู้สอนนำเสนออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร พิจารณาว่าควรปรับปรุงรายวิชาหรือปรับปรุง มคอ.3/มคอ.4 อย่างไรในปีการศึกษาถัดไป

● **การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ**

1. หลักสูตรมีการกำหนดวิธีการประเมินไว้ใน มคอ.2
2. อาจารย์ผู้สอนพิจารณาน้ำหนักองค์ประกอบในการประเมินสอดคล้องกับจุดเน้นของรายวิชา ใน มคอ.2 มีการกำหนดวิธีการที่ใช้ในการประเมินและเกณฑ์การประเมินใน มคอ.3/มคอ.4 ของแต่ละรายวิชา
3. อาจารย์ผู้สอนร่วมพิจารณาข้อสอบและนำมาปรับปรุงแก้ไข และตัดสินผลการเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้แล้วเสนอหลักสูตรและคณะ
4. หลักสูตรกำหนดให้มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ โดยการทำแบบประเมินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามมาตรฐานการเรียนรู้และการพิจารณาตัดสินผลการเรียนร่วมกันในที่ประชุมหลักสูตร
5. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการประชุมพิจารณาผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตาม รายวิชาที่เปิดสอน เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ให้ครบถ้วนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และให้หลักสูตรครอบคลุม learning outcome โดยกำหนดให้มีการรายงานวิธีการที่ใช้ในการประเมิน เกณฑ์การ ประเมิน และผลการประเมิน เพื่อหาแนวทางพัฒนาต่อไป

● **การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิต**

1. อาจารย์ผู้สอนรายวิชาเสนอวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้
2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามมาตรฐานการเรียนรู้
3. อาจารย์ผู้สอนชี้แจงการตัดสินผลการเรียน โดยเฉพาะรายวิชาที่มีการแก้ไขเกรดของนิสิต
4. มีการปรับปรุงการตัดสินผลการเรียนตามข้อเสนอแนะของที่ประชุมภาควิชา แล้วนำเข้าสู่ที่ ประชุม กรรมการประจำคณะเห็นชอบก่อนมีการแก้ไขเกรด
5. หลักสูตรนำข้อมูลการประเมินผลการเรียนรู้มาจัดทำ มคอ.7

5.4 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

หลักสูตรจัดการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงาน มุ่งเน้นให้นิสิตมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ และสามารถนำองค์ความรู้จากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์และแก้ไขปัญหาได้จริง จัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง นอกจากนี้ หลักสูตรยังมีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยการฝึกประสบการณ์ด้านวิชาการและวิชาชีพให้แก่นิสิต เพื่อให้บัณฑิตสามารถปฏิบัติงานได้จริงเมื่อจบการศึกษา

5.5 มีผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

● การกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7)

1. มหาวิทยาลัยมีกลไกกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจะต้องส่ง มคอ.5 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษา
2. หลักสูตรภายใต้การบริหารงานของภาควิชามีการกำหนดให้มีคณะกรรมการงานวิชาการ กำกับให้ผู้สอนจัดทำ มคอ.5/มคอ.6
3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตรวจสอบรายงาน มคอ.5/มคอ.6 ของแต่ละรายวิชาในหลักสูตร เพื่อ พิจารณาความสอดคล้องตามคำอธิบายรายวิชาที่มีอยู่ใน มคอ.2
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการประชุมร่วมกันเพื่อจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ. 7 ภายใน 60 วัน หลังปีการศึกษา และมีการประเมินหลักสูตร
5. เสนอที่ประชุมหลักสูตรพิจารณาเพื่อนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุง/พัฒนาผลการดำเนินงานต่อไป

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.1 มีระบบการดำเนินงานของภาควิชา คณะ สถาบัน

มีระบบการดำเนินงานของภาควิชาสถาบันโดย/คณะ/การมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทั้งความพร้อมทางกายภาพและความพร้อมของอุปกรณ์ เทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ผ่านกระบวนการเสนอของบประมาณประจำปี ดังนี้

1. สำนวความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาสรุปความต้องการของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน จากผลการสำรวจความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเสนอความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ไปยังภาควิชา เพื่อรวบรวมเข้าที่ประชุมภาควิชา

4. ภาควิชาดำเนินการจัดทำร่างคำของบประมาณประจำปีส่งไปยังคณะ สำหรับการจัดซื้อครุภัณฑ์ การปรับปรุงอาคารสถานที่และการจัดโครงการสนับสนุนการเรียนรู้ โดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตรเพื่อร่วมพิจารณาการจัดลำดับความจำเป็นในการดำเนินการเสนอขอของงบประมาณสำหรับการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่างๆ

6.2 มีจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

ภาควิชาหลักสูตร/ดำเนินการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่สอดคล้องอย่างเพียงพอเหมาะสมและสามารถตอบสนองความต้องการและความจำเป็นพื้นฐานด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการทางวิชาการ แก่สังคม

6.3 มีการดำเนินการปรับปรุงจากผลการประเมินความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

มีการสำรวจความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ในแต่ละปีการศึกษา เพื่อนำเสนอที่ประชุมภาควิชาเพื่อพิจารณาปรับปรุงหรือให้ข้อเสนอแนะ หากภาควิชาไม่สามารถดำเนินการได้จะประสานงานต่อไปยังคณะและติดตามผลการดำเนินการ

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

แบบ 1.1 และ 2.1

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีการศึกษา				
	2564	2565	2566	2567	2568
1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	x	x	x	x	x
2) มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ แห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	x	x	x	x	x
3) มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ ครบทุกรายวิชา	x	x	x	x	x
4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของ ประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลัง สิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	x	x	x	x	x
5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลัง สิ้นสุดปีการศึกษา	x	x	x	x	x
6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และมคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	x	x	x	x	x
7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ/การ ประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานในมคอ.7 ปีที่แล้ว ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะให้ดำเนินการ	x	x	x	x	x
8) อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศ โดยเฉพาะเป้าประสงค์ของ หลักสูตรหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	x	x	x	x	x
9) อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับ ศาสตร์ที่สอนหรือเทคนิคการเรียนการสอนอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	x	x	x	x	x
10) บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนทุกคน ที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ให้กับนิสิต (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ภายใต้ความรับผิดชอบของส่วนงาน ต้นสังกัด และมีการนำผลไปปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน	x	x	x	x	x
11) ระดับความพึงพอใจของนิสิตปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพการบริหาร หลักสูตรโดยรวม เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	x*	x*	x*	x	x
12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จาก คะแนนเต็ม 5.0	x*	x*	x*	x*	x

* เป็นการประเมินตัวชี้วัดต่อเนื่องจากหลักสูตรเล่มก่อนหน้า

แบบ 2.2

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีการศึกษา					
	2564	2565	2566	2567	2568	2569
1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการวางแผนติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	x	x	x	x	x	x
2) มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	x	x	x	x	x	x
3) มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	x	x	x	x	x	x
4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	x	x	x	x	x	x
5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	x	x	x	x	x	x
6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ. 3 และมคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	x	x	x	x	x	x
7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ/การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานในมคอ.7 ปีที่แล้ว ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะให้ดำเนินการ	x	x	x	x	x	x
8) อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศ โดยเฉพาะเป้าประสงค์ของหลักสูตรหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	x	x	x	x	x	x
9) อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ที่สอนหรือเทคนิคการเรียนการสอนอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	x	x	x	x	x	x
10) บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนทุกคน ที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ให้กับนิสิต (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ภายใต้ความรับผิดชอบของส่วนงานต้นสังกัด และมีการนำผลไปปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน	x	x	x	x	x	x
11) ระดับความพึงพอใจของนิสิตปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพการบริหารหลักสูตรโดยรวม เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	x*	x*	x*	x*	x	x
12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	x*	x*	x*	x*	x*	x

* เป็นการประเมินตัวชี้วัดต่อเนื่องจากหลักสูตรเล่มก่อนหน้า

หมวดที่ 8 กระบวนการประเมินและปรับปรุงหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

- ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตจากผลคะแนนในรายวิชา ผลการทำโครงการ และกิจกรรมเชิงวิชาการอื่น ๆ ที่กำหนดไว้ในแต่ละรายวิชา

- การพิจารณาจากผลการประเมินการสอนของอาจารย์โดยผู้เรียน

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

ให้นิสิตประเมินการสอนของอาจารย์ในรายวิชาตามแบบฟอร์มที่มหาวิทยาลัยกำหนด ซึ่งรวมเอาการประเมินด้านทักษะกลยุทธ์การสอนและการใช้สื่อการสอนไว้ด้วย

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวม พิจารณาจากการสำเร็จการศึกษาของผู้เรียน จำนวนผลงานวิจัย/งานวิชาการที่เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ของนิสิตที่ตีพิมพ์เผยแพร่ ประกอบกับผลการสำรวจความคิดเห็นต่อภาพรวมของหลักสูตรจากผู้เรียน ผู้สำเร็จการศึกษา และผู้ใช้ชุมชน

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ปรากฏในรายละเอียดของหลักสูตร

ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะให้ดำเนินการ ตามดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 ข้อ 7

4. กระบวนการทบทวนผลการประเมินวางแผนปรับปรุงหลักสูตร

จากการรวบรวมข้อมูล จะทำให้ทราบปัญหาของการบริหารหลักสูตรทั้งในภาพรวม และในแต่ละรายวิชา หากพบปัญหาของรายวิชา ก็สามารถที่จะดำเนินการปรับปรุงรายวิชานั้น ๆ ได้ทันที ซึ่งก็จะเป็นการปรับปรุงย่อยสำหรับการปรับปรุงหลักสูตรทั้งฉบับจะดำเนินการทุก 5 ปี ทั้งนี้เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของสังคมอย่างต่อเนื่อง

ภาคผนวก ก

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

และขอปรับปรุงรายวิชา

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

คณะวนศาสตร์

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

1. รหัสวิชา 01302613 3(2-3-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย แบบจำลองทางนิเวศวิทยา

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Ecological Modeling

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

(✓) วิชาเอกในหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวนศาสตร์

() วิชาเอกบังคับ

(✓) วิชาเอกเลือก

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

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 7 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2564

6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

การอธิบายกลไกทางนิเวศวิทยาของสิ่งมีชีวิตในระดับ ตัว ประชากร ชนิด สังคม และในระดับของระบบนิเวศเป็นสิ่งสำคัญในการทำความเข้าใจปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในธรรมชาติ โดยจำเป็นต้องศึกษาควบคู่กันทั้งทฤษฎีหรือสมมุติฐานที่ถูกอธิบายด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ และข้อมูลจากการสำรวจหรือทดลองในภาคสนามหรือห้องปฏิบัติการ รายวิชานี้จะช่วยให้นิสิตเข้าใจระบบนิเวศวิทยาโดยประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางคณิตศาสตร์ สถิติ ประกอบกับข้อมูลจากภาคสนาม

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

1) นิสิตสามารถสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อใช้ในการวิจัยได้

2) นิสิตสามารถประยุกต์แบบจำลองทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อใช้ในการศึกษากระบวนการทางนิเวศวิทยาได้

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

แบบจำลองเชิงกำหนด แบบจำลองเชิงอนุพันธ์ แบบจำลองสโตแคสติกและความน่าจะเป็น ฟังก์ชันควรจะเป็น ทฤษฎีบทของเบส์ ลูกโซ่มาร์คอฟ สมการถดถอยแบบเบส์ แบบจำลองเชิงลำดับขั้น แบบจำลองปริภูมิสถานะ การเลือกแบบจำลอง การอนุมานโดยใช้หลายแบบจำลอง โครงการเดี่ยว มีการศึกษานอกสถานที่

Deterministic model. Differential model. Stochastic model and probability. Likelihood function. Bayes theorem. Markov-chain Monte Carlo. Bayesian regression. Simple hierarchical model. State space model. Model selection. Multi-model inference. Individual project. Field trip required.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

คณะวนศาสตร์

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

1. รหัสวิชา 01304662 3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย แบบจำลองการส่งเสริมป่าไม้

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Forestry Extension Model

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

(✓) วิชาเอกในหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวนศาสตร์

() วิชาเอกบังคับ

(✓) วิชาเอกเลือก

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

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 7 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2564

6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

รูปแบบการส่งเสริมป่าไม้สมัยใหม่ที่ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงทางวิชาการและเทคโนโลยีแบบบูรณาการมีความจำเป็นในการพัฒนาความร่วมมือของภาคส่วนต่าง ๆ เพื่อฟื้นฟูและจัดการทรัพยากรป่าไม้ของประเทศ ดังนั้นการศึกษาเทคนิค วิธีการ ด้านการส่งเสริมป่าไม้ ทักษะการประเมินผลโครงการ กรณีศึกษาโครงการส่งเสริมป่าไม้ทั้งภายในและต่างประเทศ และการสร้างแบบจำลองการส่งเสริมป่าไม้เพื่อตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ จึงมีความสำคัญ

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

- 1) นิสิตสามารถประยุกต์ความรู้ เพื่อออกแบบโครงการส่งเสริมป่าไม้ที่เหมาะสมกับสภาพการณ์ปัจจุบัน
- 2) นิสิตสามารถสร้างแบบจำลองโครงการส่งเสริมป่าไม้ที่ตอบสนองต่อเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในด้านต่าง ๆ ได้

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

หลักการส่งเสริมป่าไม้ การบูรณาการความรู้ การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมป่าไม้สมัยใหม่ที่ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของวิชาการและเทคโนโลยี การสร้างแบบจำลองการส่งเสริมป่าไม้ กระบวนการประเมินผลโครงการ กรณีศึกษาโครงการส่งเสริมป่าไม้ทั้งภายในและต่างประเทศ มีการศึกษานอกสถานที่

Principle of forestry extension. Knowledge integration. Developing platform of forestry extension model with advance academic and disruptive technology. Forestry extension modelling. Project evaluation process. Case study of national and international forestry extension project. Field trip required.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

คณะวนศาสตร์

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

1. รหัสวิชา 01305672 3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย การผลิตกระดาษและกระดาษบรรจุภัณฑ์สมัยใหม่

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Modern Paper and Packaging Paper Manufacture

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

(✓) วิชาเอกในหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวนศาสตร์

() วิชาเอกบังคับ

(✓) วิชาเอกเลือก

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

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 7 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2564

6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

ในภาคอุตสาหกรรมการผลิตกระดาษและกระดาษบรรจุภัณฑ์สมัยใหม่ มีความจำเป็นที่จะต้องมีความรู้ด้านเทคโนโลยีการผลิตกระดาษ การใช้เครื่องจักรกลและการควบคุมที่ทันสมัย ดังนั้น ความรู้ในการผลิตกระดาษ การขึ้นรูปกระดาษ และกระดาษบรรจุภัณฑ์ การสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์และสถานการณ์จำลองในกระบวนการผลิต การเดินเครื่องจักรผลิตกระดาษจำลอง เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาในกระบวนการผลิตกระดาษได้ ซึ่งเป็นความรู้พื้นฐานที่จะนำไปสู่การบูรณาการเพื่อพัฒนางานวิจัยเชิงลึกในสาขาวิชานี้ต่อไป

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

- 1) นิสิตสามารถผลิตกระดาษและกระดาษบรรจุภัณฑ์แต่ละประเภทที่ผลิตในภาคอุตสาหกรรมได้
- 2) นิสิตสามารถควบคุมการเดินเครื่องจักรผลิตกระดาษจำลองได้

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

เครื่องจักรผลิตกระดาษและบรรจุภัณฑ์กระดาษสมัยใหม่ การเตรียมน้ำเยื่อและสารเคมีในการผลิตกระดาษ กลศาสตร์ของน้ำเยื่อ การจำลองทางคณิตศาสตร์และสถานการณ์จำลองในกระบวนการผลิตกระดาษ การขึ้นรูปแผ่นกระดาษและกระดาษบรรจุภัณฑ์ การควบคุมเครื่องจักรผลิตกระดาษ การเดินเครื่องจักรผลิตกระดาษจำลอง การแก้ปัญหาในกระบวนการผลิตกระดาษ ภูมิศึกษา มีการศึกษานอกสถานที่

Modern paper and packaging paper machines. Stock preparation and papermaking chemicals. Dynamic of stock. Modelling and simulation in papermaking process. Web forming of paper and packaging paper. Paper machine control. Pilot paper machine operation. Troubles shooting in papermaking process. Case study. Field trip required.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

ระดับบัณฑิตศึกษา

คณะวนศาสตร์

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

1. รหัสวิชา 01308698 1-3

ชื่อวิชาภาษาไทย ปัญหาพิเศษ

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Special Problem

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

(✓) วิชาเอกในหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวนศาสตร์

() วิชาเอกบังคับ

(✓) วิชาเอกเลือก

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

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 7 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2564

6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

การเรียนรู้ของนิสิตแต่ละบุคคล อาจมีความสนใจในหัวข้อทางอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว ที่แตกต่างกัน ดังนั้นวิชาปัญหาพิเศษเป็นการเปิดโอกาสให้นิสิตสามารถศึกษาค้นคว้าในหัวข้อที่สนใจได้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

นิสิตสามารถค้นคว้า เรียบเรียง เพื่อจัดทำเป็นรายงานในหัวข้อที่นิสิตสนใจได้

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

การศึกษาค้นคว้าทางอุทยาน นันทนาการ และการท่องเที่ยว ระดับปริญญาเอก และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน

Study and research in parks, recreation, and tourism at the doctoral degree level and compile into a written report.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับบัณฑิตศึกษา

คณะวนศาสตร์

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

1. รหัสวิชา 01302696 1-3

ชื่อวิชาภาษาไทย เรื่องเฉพาะทางนิเวศวิทยาป่าไม้

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Selected Topics in Forest Ecology

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

(✓) วิชาเอกในหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวนศาสตร์

() วิชาเอกบังคับ

(✓) วิชาเอกเลือก

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

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 7 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2564

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

วิชาเรื่องเฉพาะทางนิเวศวิทยาป่าไม้ หัวข้อเรื่องของวิชาจะเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ปัจจุบันในแต่ละภาคการศึกษา เปิดให้นิสิตได้ที่สนใจได้เพิ่มพูนความรู้ในทางนิเวศวิทยาป่าไม้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

นิสิตสามารถบูรณาการองค์ความรู้ทางนิเวศวิทยาป่าไม้และสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ประโยชน์ในวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01302696 เรื่องเฉพาะทางนิเวศวิทยาป่าไม้ 3(3-0-6) Selected Topics in Forest Ecology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) เรื่องเฉพาะทางด้านนิเวศวิทยาป่าไม้ ในระดับปริญญาเอก หัวข้อเรื่องเปลี่ยนแปลงไปตามแต่ละภาคการศึกษา Selected topics in forest ecology at the doctoral degree level. Topics are subject to change each semester.	01302696 เรื่องเฉพาะทางนิเวศวิทยาป่าไม้ 1-3 Selected Topics in Forest Ecology วิชาที่ต้องเรียนมา ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	ปรับหน่วยกิต

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับบัณฑิตศึกษา

คณะวนศาสตร์

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

1. รหัสวิชา 01304696 1-3
 ชื่อวิชาภาษาไทย เรื่องเฉพาะทางการจัดการทรัพยากรป่าไม้
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Selected Topics in Forest Resource Management

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

(✓) วิชาเอกในหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวนศาสตร์

() วิชาเอกบังคับ

(✓) วิชาเอกเลือก

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

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
 4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
 5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 7 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2564
 6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

วิชาเรื่องเฉพาะทางการจัดการทรัพยากรป่าไม้ หัวข้อเรื่องของวิชาจะเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ปัจจุบันในแต่ละภาคการศึกษา เปิดให้นิสิตได้ที่สนใจได้เพิ่มพูนความรู้ในทางการจัดการทรัพยากรป่าไม้

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

นิสิตสามารถบูรณาการองค์ความรู้ทางการจัดการทรัพยากรป่าไม้และสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ในวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01304696 เรื่องเฉพาะทางการจัดการทรัพยากรป่าไม้ 3(3-0-6) Selected Topics in Forest Resource Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) เรื่องเฉพาะทางการจัดการทรัพยากรป่าไม้ ในระดับปริญญาเอก หัวข้อเรื่องเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละภาคการศึกษา Selected topics in forest resource management at the doctoral degree level. Topics are subject to change each semester.	01304696 เรื่องเฉพาะทางการจัดการทรัพยากรป่าไม้ 1-3 Selected Topics in Forest Resource Management วิชาที่ต้องเรียนมา ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	ปรับหน่วยกิต

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับบัณฑิตศึกษา

คณะวนศาสตร์

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

1. รหัสวิชา 01305671 3(3-0-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย การเตรียมน้ำเยื่อสมัยใหม่

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Modern Stock Preparation

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

(✓) วิชาเอกในหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวนศาสตร์

() วิชาเอกบังคับ

(✓) วิชาเอกเลือก

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

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 7 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2564
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

การเตรียมน้ำเยื่อเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงคุณสมบัติเส้นใยเพื่อใช้ผลิตกระดาษด้วยวิธีเชิงกลและวิธีทางเคมี ขึ้นอยู่กับเกรดกระดาษและบรรจุภัณฑ์ที่จะผลิต เป็นวิชาที่ประยุกต์ต้องความรู้ทางด้านเทคโนโลยีผลิตกระดาษมาใช้ในภาคอุตสาหกรรม ในกระบวนการผลิตมีการใช้เครื่องจักรและการควบคุมที่ทันสมัย จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงการสอนให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีในปัจจุบัน และปรับปรุงเนื้อหาในวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

- 1) นิสิตสามารถเตรียมน้ำเยื่อในกระดาษและกระดาษบรรจุภัณฑ์แต่ละประเภทที่ผลิตในภาคอุตสาหกรรมที่เป็นปัจจุบันได้
- 2) นิสิตสามารถควบคุมการเดินเครื่องจักรที่ใช้ในการเตรียมน้ำเยื่อได้

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01305671 กระบวนการบดเยื่อและ ขั้นรูปแผ่นกระดาษขั้นสูง Advanced Refining and Web Forming Processes วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) กระบวนการต่างๆในการผลิตกระดาษ โครงสร้าง และคุณสมบัติของเส้นใย โครงสร้างและคุณสมบัติของกระดาษ การผลิตเยื่อเชิงกลและการควบคุมกระบวนการผลิต การบด เยื่อเคมีและการควบคุมกระบวนการบดเยื่อเคมี การขึ้นรูป แผ่นกระดาษและกระดาษแข็ง เครื่องจักรผลิตกระดาษและ กระดาษแข็ง Papermaking unit processes, fiber structure and properties, paper structure and properties, mechanical pulping and control system, chemical pulp refining and control system, web forming of paper and paperboard, paper and paperboard machines.	01305671 การเตรียมน้ำเยื่อสมัยใหม่ Modern Stock Preparation วิชาที่ต้องเรียนมา ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) โครงสร้างและคุณสมบัติของเส้นใยสัมพันธ์กับคุณสมบัติ ของกระดาษและกระดาษบรรจุภัณฑ์ การปรับปรุงคุณสมบัติ เส้นใยกระดาษด้วยวิธีเชิงกลสมัยใหม่และการควบคุม การคัด แยกและปรับปรุงคุณสมบัติเส้นใยเยื่อรีไซเคิล การเตรียมน้ำเยื่อ สำหรับผลิตกระดาษและกระดาษบรรจุภัณฑ์ กรณีศึกษาและ การแก้ปัญหาจากโรงงานอุตสาหกรรม มีการศึกษานอกสถานที่ Fiber structure and properties related to paper and packaging paper properties. Modern mechanical treatment of pulp fibers and control. Fractionation and improvement of recycled pulp fibers. Stock preparation of paper and packaging paper. Case study and mill solutions. Field trip required.	เปลี่ยนชื่อวิชา ปรับปรุงคำอธิบาย รายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับบัณฑิตศึกษา

คณะวนศาสตร์

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

1. รหัสวิชา 01306696 1-3

ชื่อวิชาภาษาไทย เรื่องเฉพาะทางวนวัฒนวิทยา

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Selected Topics in Silviculture

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

(✓) วิชาเอกในหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวนศาสตร์

() วิชาเอกบังคับ

(✓) วิชาเอกเลือก

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

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 7 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2564
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชาและเหตุผลในการปรับปรุง

วิชาเรื่องเฉพาะทางวนวัฒนวิทยา หัวข้อเรื่องของวิชาจะเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ปัจจุบันในแต่ละภาคการศึกษา เปิดให้นักศึกษาได้สนใจได้เพิ่มพูนความรู้ในทางวนวัฒนวิทยา

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

นิสิตสามารถบูรณาการองค์ความรู้ทางวนวัฒนวิทยาและสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ในวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01306696 เรื่องเฉพาะทางวนวัฒนวิทยา 3(3-0-6) Selected Topics in Silviculture วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) เรื่องเฉพาะทางวนวัฒนวิทยา ในระดับปริญญาเอก หัวข้อเปลี่ยนแปลงไปตามแต่ละภาคการศึกษา Selected topics in silviculture at the doctoral degree level. Topics are subject to change each semester.	01306696 เรื่องเฉพาะทางวนวัฒนวิทยา 1-3 Selected Topics in Silviculture วิชาที่ต้องเรียนมา ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ไม่เปลี่ยนแปลง	ปรับหน่วยกิต

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3



คำสั่งคณะวนศาสตร์

ที่ 53 /๒๕๖๓

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวนศาสตร์

เพื่อให้การพัฒนาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวนศาสตร์ สาขาวิชาวนศาสตร์ ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ คณะวนศาสตร์ขอแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวนศาสตร์ ดังนี้

๑. คณบดีคณะวนศาสตร์	ที่ปรึกษา
๒. รศ.ดร.ดอกรัก มารอด	ประธานกรรมการ
๓. ผศ.ดร.พิชิต สมบูรณ์	รองประธานกรรมการ
๔. รศ.ดร.อุทิศ ภูอินทร์	กรรมการ
๕. ศ.ดร.นิพนธ์ ตั้งธรรม	กรรมการ
๖. ศ.ดร.ยงยุทธ ไตรสุรัตน์	กรรมการ
๗. ผศ.ดร.กอบศักดิ์ วันธงไชย	กรรมการ
๘. ผศ.ดร.สคาร ทิจันทร์	กรรมการ
๙. ผศ.ดร.พสุธา สุนทรห้าว	กรรมการ
๑๐. รศ.ดร.สราวุธ สังข์แก้ว	กรรมการ
๑๑. ผศ.ดร.นฤมล แก้วจำปา	กรรมการ
๑๒. รศ.ดร.นภวรรณ ฐานะกาญจน์ พงษ์เชียว	กรรมการ
๑๓. นางกัญญา สสภาพร	กรรมการและเลขานุการ

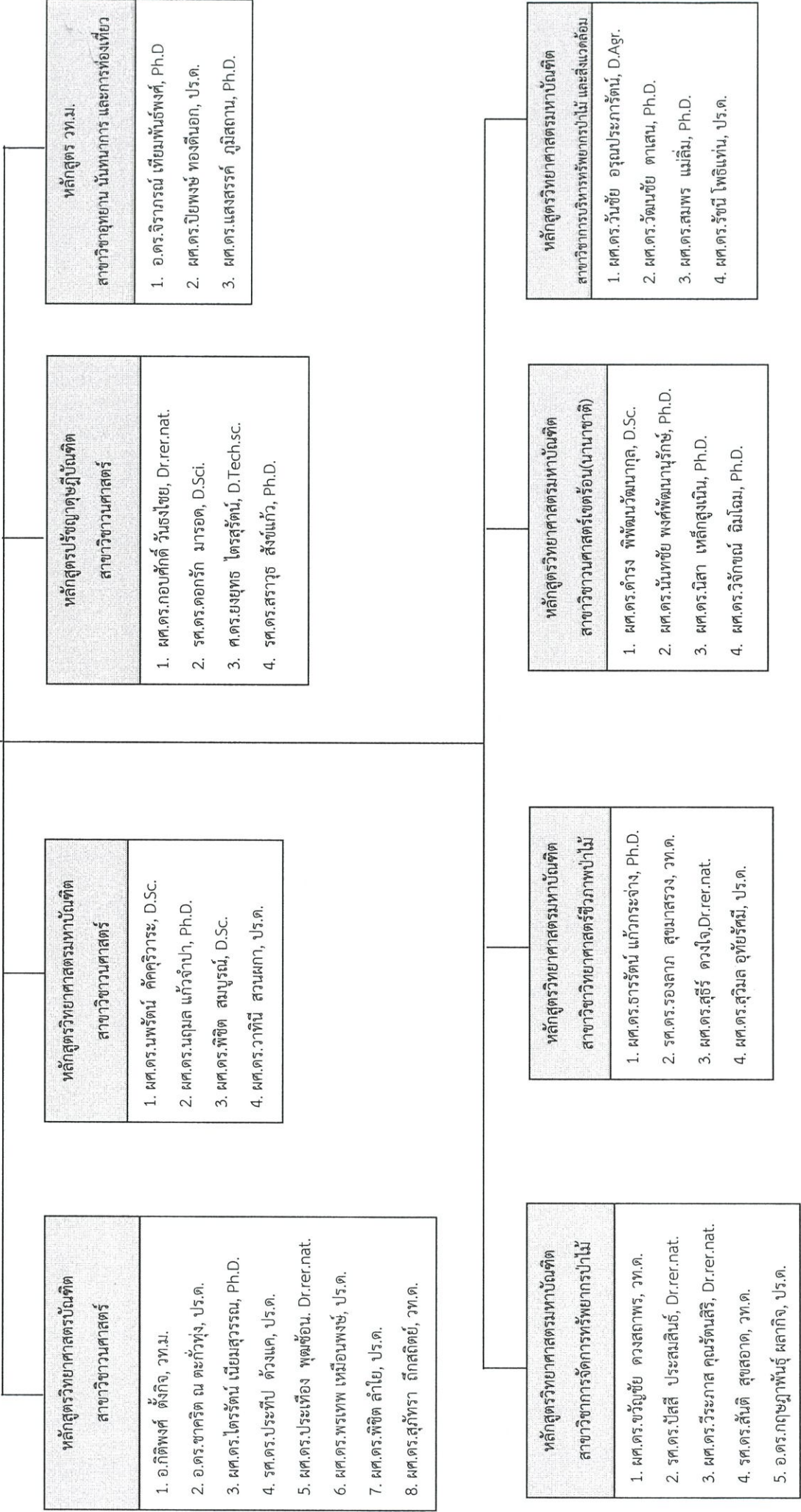
ทั้งนี้ ตั้งแต่ บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(นายนิคม แหลมลัก)

คณบดีคณะวนศาสตร์

แผนภูมิอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร คณะวนศาสตร์ ปีการศึกษา 2564



ภาคผนวก ข

เค้าโครงรายวิชาเปิดใหม่ และรายวิชาปรับปรุง

เค้าโครงรายวิชา (Course outline)

วิชา	01302613	การสร้างแบบจำลองทางนิเวศวิทยา (Ecological Modeling)	3(2-3-6)
		จำนวนชั่วโมงบรรยาย	จำนวนชั่วโมงปฏิบัติการ
1.	Course introduction: definition of model - Lab: Learning basic R	2	3
2.	Deterministic model - Lab: Learning basic R	2	3
3.	Probability models and stochasticity - Lab: Calculating probability in R	2	3
4.	Likelihood - Lab: Likelihood model example	2	3
5.	Bayes theorem and prior distributions - Lab: Elements of Bayesian model	2	3
6.	Markov chain Monte Carlo (MCMC) - Lab: MCMC modeling - Midterm exam (in class)	2	3
7.	Inference on single model using MCMC - Lab: JAGS and rjags()	2	3
8.	Simple Bayesian regression - Lab: JAGS and rjags()	2	3
9.	Hierarchical model: meta-analysis - Lab: group-level effects	2	3
10.	Hierarchical model: writing model and conceptual diagram - Lab: writing model	2	3
11.	Hierarchical model: occupancy, sampling error - Lab: Occupancy model, imperfect detection	2	3
12.	Hierarchical model: state space model, process error - Lab: state space model	2	3
13.	Model selection and multi-model inference - Lab: model checking and selection	2	3
14.	Individual project and buffer	4	6
	รวม	<u>30</u>	<u>45</u>

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

วิชา 01304662 แบบจำลองการส่งเสริมป่าไม้

3(3-0-6)

Forestry Extension Model

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. หลักการส่งเสริมป่าไม้ (Principle of Forestry Extension)	3
2. การบูรณาการความรู้ (knowledge integration)	
- สถานการณ์ทรัพยากรป่าไม้ (Forest Resource Situation)	3
- ความก้าวหน้าด้านวิชาการป่าไม้ (Advance Forest Academic)	3
- การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีแบบฉับพลัน (Disruptive Technology)	3
3. การสร้างแบบจำลองโครงการส่งเสริมป่าไม้ (Create and Practice Forestry Extension Model)	
- แนวคิดและรูปแบบแบบจำลอง (Concept and Platform Model)	3
- องค์ประกอบและความสัมพันธ์ (Components and Relation)	3
- กลไกของแบบจำลอง (Modelling Mechanism)	6
4. การประเมินผลโครงการ	
- หลักการประเมินผล (Principle of Evaluation)	3
- การออกแบบเงื่อนไขและตัวชี้วัด (Criteria and Indicator Design)	3
- เทคนิคการหาคำตอบ (Technical Solution)	3
5. กรณีศึกษา (Case Study)	6
6. การปฏิบัติ (Practice)	6
รวม	45

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

วิชา 01305672 การผลิตกระดาษและกระดาษบรรจุภัณฑ์สมัยใหม่

3(3-0-6)

Modern Paper and Packaging Paper Manufacture

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

จำนวนชั่วโมงบรรยาย

1. World pulp , paper, paperboard, packaging paper consumption
2. Modern paper and paper packaging (board) machines
3. Stock preparation and papermaking chemicals, dynamic of stock
4. Modelling and simulation in papermaking process
5. Web forming and machine control in paper and paper packaging manufacture
6. Pilot paper machine operation and control
7. Quality control of paper and packaging paper
8. Mill solutions and case study in paper and board machines

รวม

45

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

วิชา 01308698 ปัญหาพิเศษ

1-3

Special Problem

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

จำนวนชั่วโมงบรรยาย

1. แนะนำรายวิชา	3
2. นำเสนอหัวข้อและโครงร่างของปัญหาพิเศษ	6
3. ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	6
4. ติดตามความก้าวหน้า	6
5. ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	6
6. ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	6
7. ส่งรายงานและนำเสนอหน้าชั้นเรียน	6
8. ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์	6
รวม	45

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

วิชา 01305671 การเตรียมน้ำเยื่อสมัยใหม่

3(3-0-6)

Modern Stock Preparation

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. Fiber structure and properties related to paper and paper packaging products	3
2. Modern mechanical treatment of chemical pulp, mechanical pulp and recycled pulp	6
3. Process control and optimization of low and high consistency refiners	
- Modern chemical pulp refining	6
- Modern mechanical pulp refining	
4. Recycled pulp manufacturing, fractionation and pulp improvement	6
5. Stock preparation of paper, corrugating medium and linerboard	
- Papermaking chemicals	6
- Charge and zeta potential of wet end stock	
6. Quality control of pulp and stock	6
7. Case study of fiber engineering, recycling pulp manufacture	6
8. Mill solutions	6
รวม	45

ภาคผนวก ค

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการอาจารย์
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวนศาสตร์
ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2564

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อาจารย์ ดร.กฤษฎาพันธุ์ ผลากิจ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2556

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ -		
2. ผลงานวิจัย 2.1 Palakit, K., P. Lumyai and K. Duangsathaporn. 2019. Influence of climate on the growth of teak (<i>Tectona grandis</i> Linn. F.) at a non-native distributed site in northeastern Thailand. Chiang Mai Journal of Science, 46 (6), pp. 1113-1128. (Scopus: Q4)	M	1
2.2 Duangsathaporn, K., P. Prasomsin, N. Laemsak, Y. Omule, K. Palakit and P. Lumyai. 2019. Formulating policy recommendations for potential rubber plantation owners and rubber wood consumers in Thailand to obtain international forest management certification. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 526 (1), art. no. 012040, 6 pages. (Scopus)	M	1
2.3 Lumyai, P., K. Palakit, K. Duangsathaporn and K. Wanthongchai. 2020. A 324-years temperature reconstruction from pinus latteri mason at highland in Chiang Mai Province, Thailand. Biodiversitas, 21 (9), pp. 3938-3945. (Scopus: Q3)	M	1
2.4 Duangsathaporn, K., P. Prasomsin, Y. Omule, K. Palakit and P. Lumyai. 2020. Development of a manual for rubber plantation owners and rubber wood consumers in Thailand for obtaining international forest management certification. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 773 (1), art. no. 012050, 4 pages. (Scopus)	M	1
2.5 Pumijumnon, N. and K. Palakit. 2020. Effects of climate variability on the annual and intra-annual ring formation of Pinus merkusii growing in central Thailand. Environment and Natural Resources Journal, 18 (3), pp. 234-248. (Scopus: Q3)	M	1

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ดร.กอบศักดิ์ วังธงไชย

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2551

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Lumyai, P., K. Palakit, K. Duangsathaporn and K. Wanthongchai. 2020. A 324-years temperature reconstruction from pinus latteri mason at highland in Chiang Mai Province, Thailand. Biodiversitas, 21 (9), pp. 3938-3945. (Scopus: Q3).	M	1
2.2 Meunpong, P., C. Wachrinrat and K. Wanthongchai. 2020. Factors determining peat thickness in secondary forest of kuan kreng peat forest, southern Thailand. Agriculture and Natural Resources, 54 (3), pp. 333-338. (Scopus: Q2)	M	1
2.3 Wanthongchai, K. and V. Tarusadamrongdet. 2020. Effects of fire on structure and composition of vegetation community in pine forests, nam nao national park, Thailand. Biotropia, 27 (2), pp. 143-152. (Scopus: Q3)	M	1

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ดร. ขวัญชัย ดวงสถาพร

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2548

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ -		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Duangsathaporn, K., P. Prasomsin, N. Laemsak, Y. Omule, K. Palakit and P. Lumyai. 2019. Formulating policy recommendations for potential rubber plantation owners and rubber wood consumers in Thailand to obtain international forest management certification. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 526 (1), art. no. 012040, 6 pages. (Scopus)	M	1
2.2 Khantawan, C., K. Duangsathaporn and P. Prasomsin. 2019. Relationship between carbon content and growth of teak in natural forest and plantation, Lampang Province, Thailand. Agriculture and Natural Resources, 53 (3), pp. 267-273. (Scopus: Q2)	M	1
2.3 Palakit, K., P. Lumyai and K. Duangsathaporn. 2019. Influence of climate on the growth of teak (Tectona grandis Linn. F.) at a non-native distributed site in northeastern Thailand. Chiang Mai Journal of Science, 46 (6), pp. 1113-1128. (Scopus: Q4)	M	1
2.4 Lumyai, P., K. Palakit, K. Duangsathaporn and K. Wanthongchai. 2020. A 324-years temperature reconstruction from pinus latteri mason at highland in Chiang Mai Province, Thailand. Biodiversitas, 21 (9), pp. 3938-3945. (Scopus)	M	1
2.5 Duangsathaporn, K., P. Prasomsin, Y. Omule, K. Palakit and P. Lumyai. 2020. Development of a manual for rubber plantation owners and rubber wood consumers in Thailand for obtaining international forest management certification. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 773 (1), art. no. 012050, 4 pages. (Scopus)	M	1

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อาจารย์ ดร. จงรัก วชรินทร์รัตน์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2543

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ -		
2. ผลงานวิจัย 2.1 Sommeechai, M., C. Wachrinrat, B. Dell, N. Thangtam and J. Srichaichana. 2018. Ecological structure of a tropical urban forest in the Bang Kachao Peninsula, Bangkok. Forests, 9 (1), art. no. 36, https://doi.org/10.3390/f9010036 , 15 pages. (Scopus: Q1)	M	1
2.2 Amma, S., H. Toju, C. Wachrinrat, H. Sato, A.S. Tanabe, T. Artchawakom and M. Kanzaki. 2018. Composition and diversity of soil fungi in dipterocarpaceae-dominated seasonal tropical forests in Thailand. Microbes and Environments, 33 (2), pp. 135-143. (Scopus: Q1)	M	1
2.3 Meunpong, P., C. Wachrinrat and K. Wanthongchai. 2020. Factors determining peat thickness in secondary forest of kuan kreng peat forest, southern Thailand. Agriculture and Natural Resources, 54 (3), pp. 333-338. (Scopus: Q2)	M	1
2.4 Jumwong, N., C. Wachrinrat, S. Sungkaew and A. Teerawatananon. 2020. Site indicator species for predicting the productivity of teak plantations in phrae province, Thailand. Biotropia, 27 (2), pp. 104-114. (Scopus: Q3)	M	1
2.5 Phunchaisri, T., C. Wachrinrat, P. Meunpong, S. Tangmitcharoen and N. Kuasakun. 2020. Site index of siamese rosewood (Dalbergia cochinchinensis Pierre) in plantations of Thailand. Biotropia, 27 (2), pp. 162-170. (Scopus: Q3)	M	1

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☐ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☒ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อาจารย์ ดร. จิราภรณ์ เทียมพันธ์พงศ์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2557

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 จิราภรณ์ เทียมพันธ์พงศ์ และประทีป เหมพยัคฆ์. 2561. การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์นกเงือกโดยชุมชนในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแม่ น้ำกาซี. การจัดการป่าไม้, 12(23) : 27-40.	J	0.6
2.2 พันธกานต์ มีผล, มานะ เพิ่มผล และจิราภรณ์ เทียมพันธ์พงศ์. 2562. ปัจจัยที่มีผลต่อประเภทและปริมาณขยะจากการท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน. วารสารวนศาสตร์, 38(2) : 98-109 (TCI: กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.3 Ngabekti, S., A.P.B. Prasetyo, R.D. Hardianti and J. Teampanpong. 2019. The development of stem mobile learning package ecosystem. Jurnal Pendidikan IPA Indonesia, 8 (1), pp. 81-88. (Scopus: Q2)	M	1

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัชชัย ตันตสิรินทร์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2560

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ -		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Tanaka, K., N. Tanaka, N. Matsuo, C. Tantasirin and M. Suzuki. 2017. Impacts of irrigation on the deciduous period of teak (<i>Tectona grandis</i>) in a monsoonal climate. <i>Canadian Journal of Forest Research</i> , 47 (9), pp. 1193-1201. (Scopus: Q1)	M	1
2.2 Tanaka, N., D. Levina, Y. Igarashi, N. Yoshifuji, K. Tanaka, C. Tantasirin, K. Nanko, M. Suzuki and T. Kumagai. 2017. What factors are most influential in governing stemflow production from plantation-grown teak trees? <i>Journal of Hydrology</i> , 544, pp. 10-20. (Scopus: Q1)	M	1
2.3 Levina, D.F., K. Nanko, H. Amasaki, T.W. Giambelluca, N. Hotta, S. Iida, R.G. Mudd, M.A. Nullet, N. Sakai, Y. Shinohara, X. Sun, M. Suzuki, N. Tanaka, C. Tantasirin and K. Yamada. 2019. Throughfall partitioning by trees. <i>Hydrological Processes</i> , 33 (12), pp. 1698-1708. (Scopus: Q1)	M	1
2.4 Lai, Y.-J., N. Tanaka, S. Im, K. Kuraji, C. Tantasirin, V. Tuankruea, L. Majuakim, F. Cleophas and M.B. Mahali. 2020. Climate classification of Asian university forests under current and future climate. <i>Journal of Forest Research</i> , 25 (3), pp. 136-146. (Scopus: Q2)	M	1

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รองศาสตราจารย์ ดร. ดอกรัก มารอด

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2544

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ -		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Rueangket, A., P. Duengkae, S. Thinkhampang and D. Marod. 2019. Utilization of fruit by frugivores in lower montane forest at Doi Suthep-Pui National Park, Chiang Mai province. <i>Agriculture and Natural Resources</i> , 53 (5), pp. 457-464. (Scopus: Q2)	M	1
2.2 Marod, D., S. Hermhuk, S. Sungkaew, S. Thinkampheang, T. Kamyao and W. Nuipakdee. 2019. Species composition and spatial distribution of dominant trees in the forest ecotone of a mountain ecosystem, northern Thailand. <i>Environment and Natural Resources Journal</i> 17(3): 40-49. (Scopus: Q3)	M	1
2.3 Marod, D., S. Sungkaew, H. Mizunaga and J. Thongsawi. 2020. Association of community-level traits with soil properties in a tropical coastal sand dune. <i>Environment and Natural Resources Journal</i> 18(1): 101-109. (Scopus: Q3)	M	1
2.4 Siri, S., Y. Ponpituk, M. Safoowong, W. Nuipakdee, D. Marod and P. Duengkae. 2020. Comparing morphological traits of legs of understory birds inhabiting forest areas with closed canopies and forest gaps. <i>Biodiversitas</i> 21(3): 1041-1048. (Scopus: Q3)	M	1
2.5 Marod, D., S. Sungkaew, H. Mizunaga, S. Thinkampheang and J. Thongsawi. 2020. Woody plant community and distribution in a tropical coastal sand dune in southern Thailand. <i>Journal of Coastal Conservation</i> 24(44): https://doi.org/10.1007/s11852-020-00761-9 . 9 pages. (Scopus: Q2)	M	1

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☐ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☒ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดำรง พิพัฒน์วัฒนากุล

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2541

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Suanpaga, W., S. Bhumibhamon, D. Pipatwattanakul, S. Vajrodaya and S. changtragoon. 2017. "Isozyme Variation among 22 Neem (Azadirachta indica A. Juss.) Provenances", Journal of Tropical Forest Research, 1(1) : 11-22 (TCI: กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.2 Dlamini, L.N., D. Pipatwattanakul and S. Maelim. 2017. Growth variation and heritability in a second-generation Eucalyptus urophylla progeny test at Lad Krating Plantation, Chachoengsaoprovence, Thailand", Agriculture and Natural Resources, 51(3): 158-162 (Scopus: Q2)	J	0.6

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รองศาสตราจารย์ ดร. เดชา วิวัฒน์วิทยา

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2548

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ -		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Peeters, C., F. Exlto, D. Wiwatwittaya, R.A. Keller, R. Hashim and M. Molet. 2017. Striking polymorphism among infertile helpers in the arboreal ant <i>Gesomyrmex</i> . <i>Asian Myrmecology</i> 9: 1-16. (Scopus: Q3)	M	1
2.2 Kovac, D., A. Schneider, A. Freidberg and D. Wiwatwittaya. 2017. Life history and description of the larva of <i>Acrotaeniostola spiralis</i> (Diptera: Tephritidae: Dacinae: Gastrozonini), an oriental fruit fly inhabiting bamboo twigs. <i>Raffles Bulletin of Zoology</i> 65: 154-167. (Scopus: Q2)	M	1
2.3 Jaitrong, W., D. Wiwatwitaya and S.K. Yamane. 2020. First record of the ant genus <i>Syscia</i> Roger, 1861 (Hymenoptera: Formicidae) from Thailand, with descriptions of two new species. <i>Far Eastern Entomologist</i> 411: 1-9. (Scopus: Q2)	M	1

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☐ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☒ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไตรรัตน์ เนียมสุวรรณ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2551

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Neimsuwan T., P. Siramon, P. Hengniran and V. Punsuvon. 2017 Tannin Extraction of Rhizophora Bark from Residual Charcoal Production. Journal of Tropical Forest Research, 1(1): 36-50 (TCI: กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.2 Neimsuwan T., P. Siramon, P. Hengniran and V. Punsuvon. 2017. Effect of Tannin Addition as a Bio-Scavenger on Formaldehyde Content in Particleboard. Journal of Tropical Forest Research. 1(2): 45-56 (TCI: กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.3 Hengniran P., B. Panyayuen and T. Neimsuwan. 2017. Effect of Production Parameters on Electrical Properties of Woodceramics Made from Oil Palm Frond", Journal of Tropical Forest Research, 1(2) : 57-66 (TCI: กลุ่มที่ 2)	J	0.6

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☐ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☒ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รองศาสตราจารย์ ทรงกลด จารุสมบัติ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท พ.ศ. 2534

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ -		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 อิติ วานิชดิษฐ์รัตน์, ทรงกลด จารุสมบัติ และธีระ วิณิน. 2561. การอาบน้ำยาไม้ยางพาราตามกรรมวิธีจุ่มและทาโดยใช้สารคอปเปอร์แนปทีเนตและสารประกอบโบรอนเพื่อป้องกันการเข้าทำลายของปลวก. วารสารวนศาสตร์, 37(2): 130-137 (TCI: กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.2 ร่มินทร์ มหาปิ่น, ทรงกลด จารุสมบัติ และธีระ วิณิน. 2562. การพัฒนาแผ่นขึ้นไม้อัดจากเศษเหลือไม้มะม่วง. วารสารการจัดการป่าไม้. 13(25): 51-65	J	0.6
2.3 จุฑารัตน์ หมวดสีทา, ทรงกลด จารุสมบัติ และธีระ วิณิน. 2562. "เพิ่มคุณสมบัติทางกายภาพและคุณสมบัติเชิงกลของไม้สักสวนป่าโดยกรรมวิธีการอัดร้อน", วารสารวนศาสตร์, 38(2): 182-191 (TCI: กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.4 แสงระวี สุชีธรรม, ทรงกลด จารุสมบัติ และธีระ วิณิน. 2562. แผ่นขึ้นไม้อัดจากเศษเหลือไม้จากโรงงานทำตะเกียบ. วารสารวนศาสตร์, 38(2): 192-201 (TCI: กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.5 ศราวุธ แสงสุวรรณ, ยุวัฒน์ วุฒิเมธี และทรงกลด จารุสมบัติ. 2562. การพัฒนาอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้ยางพาราเพื่อการส่งออกของประเทศไทย. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธนบุรี. 13(3): 77-84 (TCI: กลุ่มที่ 2)	J	0.6

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธารรัตน์ แก้วกระจ่าง

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2556

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ -		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Choosa-nga, P., U. Sangwanit and T. Kaewgrajang. 2019. The arbuscular mycorrhizal fungi's diversity in fabaceous trees species of northeastern Thailand. <i>Biodiversitas</i> 20(2): 405–412. (Scopus: Q3)	M	1
2.2 Kaewgrajang, T., B. Sakolrak and U. Sangwanit. 2019. Growth response of <i>Dipterocarpus tuberculatus</i> and <i>Shorea roxburghii</i> seedlings to <i>Astraeus odoratus</i> . <i>Environment and Natural Resources Journal</i> 17(3): 80–88. (Scopus: Q3)	M	1
2.3 Meunpong, P., S. Buathong and T. Kaewgrajang. 2019. Google Street View virtual survey and in-person field surveys: an exploratory comparison of urban tree risk assessment. <i>Arboricultural Journal</i> 41(4): 226–236. (Scopus: Q3)	M	1
2.4 Jannual, N., M. Nipitwattanaphon, S. Hasin and T. Kaewgrajang. 2020. Morphological and molecular characterization of <i>Termitomyces</i> (Lyophyllaceae, Agaricales) in Thailand. <i>Biodiversitas</i> 21(6): 2481–2491. (Scopus: Q3)	M	1

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นพรัตน์ คัคคุริวาระ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2557

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ -		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Kaakkurivaara, N. and K. Stampfer. 2018. Assessment for improvement: Harvesting techniques in small-scale forest on Thai steep terrain. Small-scale Forestry 17(2): 259-276. (Scopus: Q1)	M	1
2.2 Kaakkurivaara, N., and T. Kaakkurivaara. 2018. Productivity and cost analysis of three extraction methods on steep terrain in Thailand. Croatian Journal of Forest Engineering 39(2): 213-221. (Scopus: Q1)	M	1
2.3 Kaakkurivaara, N. 2019. Possibilities of using barcode and RFID technology in Thai timber industry. Maejo International Journal of Science and Technology , 13(1): 29-41. (Scopus: Q3)	M	1
2.4 Hytönen, J., J. Nurmi, N. Kaakkurivaara and T. Kaakkurivaara. 2019. Rubber tree (<i>Hevea brasiliensis</i>) biomass, nutrient content, and heating values in Southern Thailand. Forests , 10 (8), art. no. 638, 11 pages. (Scopus: Q1)	M	1
2.4 Kaakkurivaara, T., and N. Kaakkurivaara. 2019. Comparison of radio frequency identification tag housings in a tropical forestry work environment. Australian Forestry , 82(4): 181-188. (Scopus: Q2)	M	1

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รองศาสตราจารย์ ดร. นภวรรณ ฐานะกาญจน์ พงษ์เขียว
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2539

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ -		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Phumalee, U., N. T. Phongkhieo, D. Emphandhu and S. Bejaranonda. 2018. Touristic ecological footprint in Mu Ko Surin National Park. <i>Kasetsart Journal of Social Science</i> 39(2018): 1-8. (Scopus: Q2)	M	1
2.2 Amornwitthawat P., and N.T. Phongkhieo. 2019. Pro-environmental behaviours of visitors to Thailand's national parks and factors discriminating the behaviours. <i>Asia and Pacific Journal of Tourism Research</i> , 24(10): 993-1004. (Scopus: Q1)	M	1
2.3 Sangchoey T. , N. T. Phongkhieo and N. Thawan. 2020. Predictive Model of Conservation Regulatory Compliance: Evidence from Thailand's National Park Visitors. <i>EnvironmentAsia</i> , 13(1): 163-173. (Scopus: Q3)	M	1

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นฤมล แก้วจำปา

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2555

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ -		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Phonsuwan M. , M.H. Lee, B.E. Moon, N. Kaewjampa and H.T. Kim. 2017. Comparison of the capability of different composts based on available nutrients and heavy metals for Chrysanthemum cultivation. <i>Journal of Residuals Science & Technology</i> . 14(2): 67-72. (Scopus: Q4)	M	1
2.2 Kaewjampa N., R. Katawatin, C.B. Iwai, S. Moukomla, J. Oszwald and A. Pierret. 2019. Mapping rubber stand ages in luangnamtha district (Northern laos) using NDVI and LSWI from landsat image. <i>Asia-Pacific Journal of Science and Technology</i> , 24(2): 1-13. (Scopus: Q3)	M	1
2.3 Sayavong S., N. Kaewjampa, R. Katawatin, C B. Iwai, S. Mlukomla, J. Oszeald and A. Fierret. 2020. Recent Co-occurring Expansion of Rubber Tree Plantations and Land Use/Land Cover Change in Luangnamtha District, Northern Laos. <i>International Journal of Geoinformatics</i> , 16(1): 85-101 (Scopus: Q4)	M	1
2.4 Dongsansuk A., N. Sumthonglang, C. Kantachot, W. Lontom, P. Theerakulpisut and N. Kaewjampa. 2020. Effect of High Temperature and Light Intensity on Physiology and Morphology in Young <i>Dipterocarpus alatus</i> Roxb. Leaf. <i>Pertanika Journal of Tropical Agricultural Science</i> , 43(2): 193-206 (Scopus: Q4)	M	1

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นันทชัย พงศ์พัฒนานุรักษ์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2550

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Pongpattananurak, N., 2018. Impacts from tourism development and agriculture on forest degradation in Thap Lan National Park and adjacent areas. <i>Agriculture and Natural Resources</i> , 2018(52), 290-297. (Scopus: Q2)	M	1
2.2 Basset, Y., C. Dahl, R. Ctvrticka, S. Gripenberg, O.T. Lewis, S.T. Segar, P. Klimes, H. Barrios, J. W. Brown, S. Bunyavejchewin, B. A. Butcher, A.I. Cognato, S. Davies, O. Kaman, M. Knizek, S. E. Miller, G. E. Morse, V. Novotny, N. Pongpattananurak, P. Pramual, D.L. J. Quicke, R. K. Robbins, W. Sakchoowong, M. Schutze, E.J. Vesterinen, Wen-zhi Wang, Yun-yu Wang, G. Weiblen and J. S. Wright. 2018. A cross-continental comparison of assemblages of seed-and fruit-feeding insects in tropical rain forests: Faunal Composition and rates of attack. <i>Journal of Biogeography</i> , 45(6): 1395-1407. (Scopus: Q1)	M	1
2.3 Duengkae, P., P. Srikhunmuang, A. Chaiyes, W. Suksavate, N. Pongpattananurak, S. Wacharapluesadee and T. Hemachudha. 2019. Patch metrics of roosting site selection by Lyle's Flying Fox (<i>Pteropus lylei</i> Andersen, 1908) in a human-dominated landscape in Thailand. <i>Folia Oecologica</i> 46(1): 63-72. (Scopus: Q2)	M	1
2.4 Basset, Y., R. Ctvrticka, C. Dahl, S.E. Miller, D.L.J. Quicke, S.T. Segar, H. Barrios, R.A. Beaver, J.W. Brown, S. Bunyavejchewin, S. Gripenberg, M. Knižek, P. Kongnoo, O.T. Lewis, N. Pongpattananurak, P. Pramual, W. Sakchoowong and M. Schutze. 2019. Insect assemblages attacking seeds and fruits in a rainforest in Thailand. <i>Entomological Science</i> 22(2): 137-150. (Scopus: Q2)	M	1

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
2.5 Chaiyes, A., L.E. Escobar, E.V. Willcox, P. Duengkae, W. Suksavate, P. Watcharaanantapong, N. Pongpattananurak, S. Wacharapluesadee and T. Hemachudha. 2020. An assessment of the niche centroid Hypothesis: Pteropus lylei (Chiroptera: pteropodidae). <i>Ecosphere</i> 11(5): 1-13. (Scopus: Q1)	M	1

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิสา เหล็กสูงเนิน

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2555

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ -		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Leksungnoen, N., T. Andriyas and S. Andriyas. 2018. ECe prediction from EC1:5 in inland salt-affected soils collected from Khorat and Sakon Nakhon basins, Thailand. <i>Communications in Soil Science and Plant Analysis</i> http://doi.org/10.1080/00103624.2018.1524900 , 49(21): 2627-2637. (ISI: Q4)	M	1
2.2 Leksungnoen N., and T. Andriyas. 2019. Enhancing the salt tolerance of commercial Eucalyptus hybrid seedlings in preparation for reclamation of inland salinity area. <i>European Journal of Forest Research</i> , 138(5): 803-812 (Scopus: Q1)	M	1
2.3 KU-OR Y., N. Leksungnoen and C. Ngernsaengsaruy and T. Andriyas. 2020. Seed longevity of Buchanania siamensis in reclaiming salt-affected areas in Thailand. <i>BIODIVERSITAS</i> , 21(2): 743-747 (Scopus: Q3)	M	1
2.4 Tor-Ngern, P., and N. Leksungnoen. 2020. Investigating carbon dioxide absorption by urban trees in a new park of Bangkok, Thailand. <i>BMC Ecology</i> , 20(1): 1-10 (Scopus: Q1)	M	1
2.5 KU-OR Y., N. Leksungnoen, D. Onwimol and P. Doornil. 2020. Germination and salinity tolerance of seeds of sixteen Fabaceae species in Thailand for reclamation of salt-affected lands. <i>BIODIVERSITAS</i> , 21(5): 2188-2200 (Scopus: Q3)	M	1

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บัณฑิต พวงศิลป์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2556

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Pitiphattharaworachot S., K. Chitbanyong, S. Sungkaew, S. Pisutpiched, S. Khantayanuwong and B. Puangsin. 2019. Starch Nanocomposites Reinforced with TEMPO-Oxidized Cellulose Nanofibrils derived from Bamboo Holocellulose. <i>BioResources</i> , 14(2): 2784-2797 (Scopus: Q2)	M	1
2.2 Khantayanuwon S., B. Puangsin and S. Pisutpiched. 2019. Natural Fibers Derived from Coi (<i>Streblus asper</i> Lour.) and their Behavior in Pulping and as Paper. <i>BioResources</i> , 14(3): 6411-6420 (Scopus: Q2)	M	1
2.3 Nokkru B., S. Pisutpiched, S. Khantayanuwong and B. Puangsin. 2019. Silver Nanoparticle-Based Paper Packaging to Combat Black Anther Disease in Orchid Flowers. <i>Coatings</i> , 9(1): 1-10 (Scopus: Q2)	M	1
2.4 Kramr S., M. Trcala, K. Chitbanyong, P. Krl and B. Puangsin. 2020. Basalt-Fiber-Reinforced Polyvinyl Acetate Resin: A Coating for Ductile Plywood Panels. <i>Materials</i> , 13(1): 1-14. (Scopus: Q2)	M	1
2.5 Chitbanyong, K., S. Pisutpiched, S. Khantayanuwong, G. Theeragool and B. Puangsin. 2020. TEMPO-oxidized cellulose nanofibril film from nano-structured bacterial cellulose derived from the recently developed thermotolerant <i>Komagataeibacter xylinus</i> C30 and <i>Komagataeibacter oboediens</i> R37-9 strains. <i>International Journal of Biological Macromolecules</i> , 163, pp. 1908-1914. (Scopus: Q1)	M	1

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รองศาสตราจารย์ ดร. ประทีป ดั่งวงศ์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2548

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ -		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Siri S., Y. Ponpituk, M. Safoowong, W. Nuipakdee, D. Marod and P. Duengkae. 2020. Comparing morphological traits of legs of understory birds inhabiting forest areas with closed canopies and forest gaps. <i>Biodiversitas</i> , 21(3): 1041-1048. (Scopus: Q3)	M	1
2.2 Chaiyes A., L. E. Escobar, E. V. Willcox, P. Duengkae, W. Suksavate, P. Watcharaanantapong, N. Pongpattananurak, S. Wacharapluesadee and T. Hemachudha. 2020. An assessment of the niche centroid hypothesis: <i>Pteropus lylei</i> (Chiroptera). <i>Ecosphere</i> , 11(5): e03134-1-13. (Scopus: Q1)	M	1
2.3 Worapong S., S. F. Ahmad, N. Laopichienpong, A. Suntronpong, T. Pongsanarm, T. Panthum, N. Ariyaphong, N. Subpayakom, S. Dokkeaw, N. Muangmai, P. Duengkae and K. Srikulnath. 2020. Complete mitochondrial genome of Mahachai betta, <i>Betta mahachaiensis</i> (Teleostei: Osphronemidae). <i>Mitochondrial DNA Part B Resources</i> , 5(3): 3077-3079. (Scopus: Q4)	M	1
2.4 Ponpituk Y., S. Siri, M. Safoowong, W. Sukavate, D. Marod and P. Duengkae. 2020 Temporal variation in the population of bulbuls (Family Pycnonotidae) in lower montane forest, Northern Thailand. <i>Biodiversitas</i> , 21(8): 3644-3649. (Scopus: Q3)	M	1

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☐ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☒ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประเทือง พุ่มซ้อน

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2541

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ -		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Puthson P., S. lawan and T. Nimchea. 2019. Biomass cane bagasse: An alternative raw material for dissolving pulp production. Journal of Tropical Forest Research, 3(2): 29-43 (TCI: กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.2 Puthson P., T. Ardsamang and P. Somboon. 2019. Pulp and Papermaking Properties of Baccaurea ramiflora Lour. Journal of Tropical Forestry Research, 3(1): 62-73 (TCI: กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.3 Ardsamang T., P. Puthson and P. Somboon. 2020. Effect of long-fiber hardwood kraft pulp from Baccaurea ramiflora Lour. on handsheet properties of pulp blends. Agriculture and Natural Resources, 54: 287-294 (Scopus: Q2)	M	1

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
- ☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รองศาสตราจารย์ ดร. ปัสสี ประสมสินธุ์
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2538

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Auykim, A., K. Duangsathaporn and P. Prasomsin, 2017. Growth of teak regenerated by coppice and stump planting in Mae Moh Plantation, Lampang province, Thailand. <i>Agriculture and Natural Resources</i> , 51(4): 273-277. (Scopus: Q2)	M	1
2.2 Khantawan, C., K. Duangsathaporn and P. Prasomsin. 2019. Relationship between carbon content and growth of teak in natural forest and plantation, Lampang Province, Thailand. <i>Agriculture and Natural Resources</i> , 53 (3), pp. 267-273. (Scopus: Q2)	M	1
2.3 Duangsathaporn, K., P. Prasomsin, N. Laemsak, Y. Omule, K. Palakit, and P. Lumyai. 2019. Formulating Policy Recommendations for Potential Rubber Plantation Owners and Rubber Wood Consumers in Thailand to Obtain International Forest Management Certification. <i>IOP Conference Series: Materials Science and Engineering</i> 526: 1-6. (Scopus)	M	1
2.4 Duangsathaporn, K., P. Prasomsin, Y. Omule, K. Palakit and P. Lumyai. 2020. Development of a Manual for Rubber Plantation Owners and Rubber Wood Consumers in Thailand for Obtaining International Forest Management Certification. <i>IOP Conference Series: Materials Science and Engineering</i> 773(1): 1-4. (Scopus)	M	1

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☐ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☒ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปิยพงษ์ ทองดินนอก

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2549

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 วิชิตา กันภัย, ปิยพงษ์ ทองดินนอก และ นฤมล แก้วจำปา. 2561, การคาดการณ์การตอบสนองทางอุทกวิทยาต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศบริเวณลุ่มน้ำย่อยนานตอนบน โดยแบบจำลอง IFAS. วารสารวนศาสตร์, 37(1): 121-131 (TCI: กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.2 ลักขณา แสงอุไรเพ็ญ, สมนิมิตร พุกงาม และปิยพงษ์ ทองดินนอก. 2561. ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์พลับพลึงธาร (Crinum thaianum J. Schulze) บริเวณตำบลนาคา อำเภอสุโขทัย จังหวัดระนอง. วารสารวนศาสตร์, 37(1): 132-142 (TCI: กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.3 วรพัชร วิชัยสุชาติ, สมนิมิตร พุกงาม, ปิยพงษ์ ทองดินนอก, นฤมล แก้วจำปา และ รจนา ตั้งกุลบริบูรณ์. 2561. การปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และการกักเก็บคาร์บอนในดินบริเวณพื้นที่ป่าชนิดต่างๆ อุทยานแห่งชาติ ดอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่. วารสารวิจัย มข. (ฉบับบัณฑิตศึกษา), 18(4) : 61-77 (TCI: กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.4 ศศิธร เพียนเลิศ, ปิยพงษ์ ทองดินนอก และนฤมล แก้วจำปา. 2561. การประเมินพื้นที่เสี่ยงภัยแล้ง โดยใช้ข้อมูลการสำรวจระยะไกลและข้อมูลอุตุนิยมวิทยา บริเวณลุ่มน้ำสาขาเชิญ. วารสารวิจัย มข. (ฉบับบัณฑิตศึกษา), 18(3): 67-83 (TCI: กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.5 Chunkao K., N. Tangtham, S. Boonyawat, P. Dhanmanonda, S. Pukngam, P. Tongdeenok, Y. Kheereemangkla, C. Nimpee, K. Duangmal, P. Wichittrakarn, N. Semvimol and S. Mokatip. 2018. Influence of Rainfall Distortion on Hydrograph Lag Time of Naturally Full-Covered Hill-Evergreen Forest Watershed in Mountainous Land", EnvironmentAsia, 11(3): 45-64 (Scopus: Q3)	M	1

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☐ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☒ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อาจารย์ ดร. ปิยวัฒน์ ดิลกสัมพันธ์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2551

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 ชาคริต ฌ ตะกั่วทุ่ง และปิยวัฒน์ ดิลกสัมพันธ์. 2560. การพัฒนาโปรแกรมคู่มือเรียนรู้พันธุ์ไม้ในสวนรวมพันธุ์ไม้ป่าเฉลิมพระเกียรติ ร.9 สถานีฝึกนิสิตวนศาสตร์วังน้ำเขียว บนโทรศัพท์ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์. หน้า 133-140 ใน รายงานการประชุมการป่าไม้ประจำปี 2560. กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กรุงเทพมหานคร. 5-7 กันยายน 2560.	K	0.2
2.2 ณัฐนนท์ ไชยศักดิ์, ปิยวัฒน์ ดิลกสัมพันธ์ และขวัญชัย ดวงสถาพร. 2560. การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการพื้นที่เป้าหมายป้องกันและปราบปรามการลักลอบบุกรุกพื้นที่ป่าของอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช. หน้า 103 – 114. ใน รายงานการประชุมการป่าไม้ประจำปี 2560. กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กรุงเทพมหานคร. 5-7 กันยายน 2560.	K	0.2
2.3 ชาคริต ฌ ตะกั่วทุ่ง และปิยวัฒน์ ดิลกสัมพันธ์. 2563. การประเมินภาระงานทางกายของ คนงานทำไม้ในสวนป่าไม้สักจังหวัดแพร่. วารสารวนศาสตร์ไทย 39(1): 125-134. (TCI: กลุ่มที่ 2)	J	0.6

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☐ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☒ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัตติพล ฌรงคะชวนะ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2533

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 เบญจวรรณ รักอักษร และ พัตติพล ฌรงคะชวนะ. 2560. การสร้างแผนที่สามมิติบริเวณสำนักงานสถานีวนวัฒนวิจัยสระแกราช จังหวัดนครราชสีมา หน้า 124-132. ใน การประชุมการป่าไม้ ประจำปี 2560. 5-7 กันยายน 2560 โรงแรมมิราเคิล หลักสี่ กรุงเทพฯ.	K	0.2
2.2 อังคณา ทองคำ และ พัตติพล ฌรงคะชวนะ. 2561. สมบัติเชิงกลและโครงสร้างของรากต้นแดงและรากต้นยางนา หน้า 7-51 – 7-62. ใน การประชุมการป่าไม้ ประจำปี 2561. 22-24 สิงหาคม 2561 คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ	K	0.2
2.3 Narangajavana, P. 2017. Root tensile properties of five selected forest trees. pp. 20-21. In Eco-Engineering Symposium 2017: Application of Technology for Sustainability of Natural Resources, July 12-15, 2017, Kasetsart University, Bangkok, Thailand.	L	0.4
2.4 Thongkam, A., N. Kaakkurivaara and P. Narangajavana. 2019. Logging Planning via Aerial Forest Survey. pp. 458-466. In Proceedings of the 52nd International Symposium on Forestry Mechanization, October 6-9, 2019. Sopron, Hungary/Forchtenstein, Austria.	L	0.4

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☐ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☒ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พสุธา สุนทรห้าว

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2551

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 พสุธา สุนทรห้าว, ราวิน รักนา และนิตยา เมียนมิตร, 2560. ความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้ยืนต้นและรูปแบบการใช้ประโยชน์แต่ละสังคมพืชป่าชุมชนบ้านต้นตอง ตำบลพิชัย อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง. การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 55, 31 มกราคม - 3 กุมภาพันธ์ 2017, หน้า 867-874	J	0.6
2.2 Mianmit N., V. Jintana, P. Sunthornhao, P. Kanhasin and S. Takeda. 2017. Contribution of NTFPs to local livelihood: a case study of Nong Sai Sub-district of Nang Rong district under Buriram Province in Northeast Thailand.", Journal of Agroforestry and Environment, 11(182): 123-128	J	0.6

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิชิต ลำไย

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2561

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Palakit, K., S. Siripatanadilok, P. Lumyai and K. Duangsathaporn. 2018. Leaf Phenology and Wood Formation of White Cedar Trees (<i>MeliaAzedarach</i> L.) and Their Responses to Climate Variability. <i>Songklanakarin Journal of Science and Technology</i> . 40(1): 61–68. (Scopus: Q3)	M	1
2.2 Palakit, K, K. Duangsathaporn, P. Lumyai, N. Sangram, P. Sikareepaisarn and C. Khantawan. 2018. Efficiency of Biochar and Bio-Fertilizers Derived from Maize Debris as Soil Amendments. <i>Environment and Natural Resources Journal</i> 16 (2): 79–90. (Scopus: Q2)	M	1
2.3 Palakit, K, P. Lumyai and K. Duangsathaporn. 2019. Influence of Climate on the Growth of Teak (<i>Tectona grandis</i> Linn. f.) at a Non-native Distributed Site in Northeastern Thailand. <i>Chiang Mai Journal of Science</i> , 46(6): 1113-1128. (Scopus: Q4)	M	1
2.4 Lumyai P., K. Palakit, K. Duangsathaporn and K. Wanthongchai, 2020. A 324-years temperature reconstruction from <i>Pinus latteri</i> Mason at highland in Chiang Mai Province, Thailand. <i>Biodiversitas</i> , 21(9): 3938-3945. (Scopus: Q3)	M	1

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิชิต สมบูรณ์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2552

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ -		
2. ผลงานวิจัย 2.1 Suwannayod, S., K.L. Sukontason, P. Somboon, A. Junkum, R. Leksomboon, Chaiwong, M.K. Jones, B. Sriipa, S. Balthaisong, C. Phuyao, T. Chareonviriyaphap and K. Sukontason. 2018. Activity of Kaffir Lime (<i>Citrus Hystrix</i>) Essential oil Against Blow Flies and House Fly. SOUTHEAST ASIAN JOURNAL OF TROPICAL MEDICINE AND PUBLIC HEALTH, 49(1): 32-45. (Web of Science: SCIE)	M	1
2.2 Witayakran, S., P. Somboon, J. Kongcrup, C. Sampoompuang and K. Lobyam. 2019. Activated carbon loaded lignocellulosic fibers by pulp refining process for dye and metal ion absorbing paper. Key Engineering Materials, 798 KEM, pp. 379-384. (Scopus: Q3)	M	1
2.3 Ardsamang T., P. Puthson and P. Somboong. 2020. Effect of long-fiber hardwood kraft pulp from <i>Baccaurea ramiflora</i> Lour. on handsheet properties of pulp blends. Agriculture and Natural Resources, 54: 287-294. (Scopus: Q2)	M	1

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ศาสตราจารย์ ดร. ยงยุทธ ไตรสุรัตน์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2540

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ	I	1
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Menkham K., R. Sukmasuang, M. PLA-ARD, K. Charapet, T. Pankanta, Y. Trisurat and N. Bhumpakphan, 2019. Population and habitat use of Asian elephants (<i>Elephas maximus</i>) and five ungulate species in Khao Ang Rue Nai Wildlife Sanctuary, Chachoengsao Province, Thailand. <i>BIODIVERSITAS</i> , 20(8): 2213-2221. (Scopus: Q3)	M	1
2.2 Trisurat, Y., W. Eiadthong, W. Khunrattanasiri, S. Saengnin, A. Chitechote and S. Maneerat. 2020. Systematic forest inventory plots and their contribution to plant distribution and climate change impact studies in Thailand. <i>Ecological Research</i> , 35 (5), pp. 724-732. (Scopus: Q2)	M	1
2.3 Kayiranga, A., B. Chen, Y. Trisurat, F. Ndayisaba, S. Sun, V. Tuankrwa, F. Wang, F. Karamage, S. Measho, W. Nthangeni, A. Dilawar, H. Zhang and J. Bofana. 2020. Water Use Efficiency-Based Multiscale Assessment of Ecohydrological Resilience to Ecosystem Shifts Over the Continent of Africa During 1992–2015. <i>Journal of Geophysical Research: Biogeosciences</i> , 125 (8), art. no. e2020JG005749, 35 pages. (Scopus: Q1)	M	1
2.4 Measho, S., B. Chen, P. Pellikka, Y. Trisurat, L. Guo, S. Sun and H. Zhang. 2020. Land Use/Land Cover Changes and Associated Impacts on Water Yield Availability and Variations in the Mereb-Gash River Basin in the Horn of Africa. <i>Journal of Geophysical Research: Biogeosciences</i> , 125 (7), art. no. e2020JG005632, 16 pages. (Scopus: Q1)	M	1

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
2.5 Michalko, R, O. Kosulic, V. Saksongmuang, P. Wongprom, P. Siripaiboon and Y. Trisurat. 2020. The dynamics of prey selection by the trap-building predator <i>Gasteracantha hasselti</i> . JOURNAL OF TROPICAL ECOLOGY, 36(3): 87-93. (Scopus: Q2)	M	1

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☐ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☒ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อาจารย์ ดร. ยุทธพงษ์ ศิริมังคละ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2559

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ -		
2. ผลงานวิจัย 2.1 Chunkao K., N. Tangtham, S. Boonyawat, P. Dhanmanonda, S. Pukngam, P. Tongdeenok, Y. Kheereemangkla, C. Nimpee, K. Duangmal, P. Wichittrakarn, N. Semvimol and S. Mokatip. 2018. Influence of Rainfall Distortion on Hydrograph Lag Time of Naturally Full-Covered Hill-Evergreen Forest Watershed in Mountainous Land", EnvironmentAsia, 11(3): 45-64 (Scopus: Q3)	M	1

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รองศาสตราจารย์ ดร. รองลาม สุขมาสรวง

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2544

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Charaspet K., R. Sukmasuang, N. Khiowsree, N. Songsasen, S. Simchareon and P. Duengkae. 2019. Some ecological aspects of dhole (<i>Cuon alpinus</i>) in the Huai Kha Khaeng Wildlife Sanctuary, Uthai Thani Province, Thailand. <i>Folia Oecologica</i> , 46(2): 91-100. (Scopus: Q2)	M	1
2.2 Khotpathoom, T., T.T. Vu, N. Bhumpakphan, R. Sukmasuang and S. Bumrungsri. 2020. Using radiotelemetry to identify the home range and daily movement of a “living fossil”: the Laotian rock rat (<i>Laonastes aenigmamus</i>). <i>Mammalian Biology</i> , 100 (4), pp. 377-384. (Scopus: Q1)	M	1
2.3 Pla-Ard, M., R. Sukmasuang and K. Srinopawan. 2020. Population characteristics and habitat suitability of Asian elephants (<i>Elephas maximus</i> Linnaeus, 1758) in the Khao Yai National Park, Thailand. <i>European Journal of Ecology</i> , 5 (2), pp. 62-71. (Scopus: Q3)	M	1
2.4 Khiowsree N., K. Charaspet, R. Sukmasuang, N. Songsasen, M. PLA-ARD, J. Thongbanthum, W. Kongcharoem and K. Srinoppawan. 2020. Abundance, prey, and activity period of dholes (<i>Cuon alpinus</i>) in Khao Yai National Park, Thailand. <i>BIODIVERSITAS</i> , 21(1): 345-354. . (Scopus: Q3)	M	1
2.5 Sukmasuang R., K. Charaspet, T. Pankanta, M. PLA-ARD, N. Khiowsree, and J. Thongbanthum. 2020. Diversity, abundance, activity period, and factors affecting the appearance of wildlife around the corridors between Khao Yaithap Lan National Parks, Thailand by camera trapping. <i>BIODIVERSITAS</i> , 21(5): 2310-2321. (Scopus: Q3)	M	1

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รุ่งเรือง พูลศิริ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2546

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ -		
2. ผลงานวิจัย 2.1 J B. Jacob, A. Elwin, R. A MacKenzie, S. Sharma, J. Purbopuspito, B. Kopania, M. Apwong, R. Poolsiri and M. D Potts. 2020. The role of predictive model data in designing mangrove forest carbon programs. Environmental Research Letters , 15(8): 1-9. (Scopus: Q1)	M	1
2.2 Wongprom J., R. Poolsiri, S. Diloksumpun and C. Ngernsaengsaruy. 2020. Soil Properties and Tree Composition in a 27-year old <i>Acacia mangium</i> Willd. Plantation on Abandoned Mining Area at Phangnga Forestry Research Station. BIOTROPIA , 27(2): 125-133. (Scopus: Q3)	M	1
2.3 Urairak K., R. Poolsiri and S. Kaitpraneet. 2020. Soil Properties Below Exotic Tree Plantations at The Saithong Silvicultural Research Station in Prachuap Khiri Khan Province, Thailand. BIOTROPIA , 27(2): 171-178. (Scopus: Q3)	M	1

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อาจารย์ ดร. วรงค์ สุขเสวต

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2559

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ -		
2. ผลงานวิจัย 2.1 Ponpituk, Y., S. Siri, M. Safoowong, W. Suksavate, D. Marod and P. Duengkae. 2020. Temporal variation in the population of bulbuls (Family pycnonotidae) in lower montane forest, Northern Thailand. Biodiversitas, 21 (8), pp. 3644-3649. (Scopus: Q3)	M	1
2.2 Chaiyes, A., L.E. Escobar, E.V. Willcox, P. Duengkae, W. Suksavate, P. Watcharaanantapong, N. Pongpattananurak, S. Wacharapluesadee and T. Hemachudha. 2020. An assessment of the niche centroid Hypothesis: <i>Pteropus lylei</i> (Chiroptera: pteropodidae). Ecosphere 11(5): 1-13. (Scopus: Q1)	M	1
2.3 Saijuntha, W., C. Tantrawatpan, W. Pilap, S. Sedlak, K. Sakdakham, P. Sripirom, W. Suksavate, W. Kongbuntad and W. Tawong. 2020. Genetic differentiation of the forest crested lizards, <i>Calotes emma alticristatus</i> Schmidt, 1925 and <i>C. emma emma</i> Gray, 1845 (Squamata: Agamidae) relating to climate zones in Thailand. Asian Herpetological Research, 11 (1), pp. 19-27. (Scopus: Q3)	M	1
2.4 Tantrawatpan, C., W. Saijuntha, N. Bunchom, W. Suksavate, W. Pilap, T. Walalite, T. Agatsuma, W. Tawong, P. Sithithaworn, R.H. Andrews and T.N. Petney. 2020. Genetic structure and geographical variation of <i>Bithynia siamensis goniomphalos sensu lato</i> (Gastropoda: Bithyniidae), the snail intermediate host of <i>Opisthorchis viverrini sensu lato</i> (Digenea: Opisthorchiidae) in the Lower Mekong Basin revealed by mitochondrial DNA sequences. International Journal for Parasitology, 50 (1), pp. 55-62. (Scopus: Q1)	M	1

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รองศาสตราจารย์ ดร. วัฒนชัย ตาเสน

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2553

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Jaitrong, W, W. Tasen and B. Guenard. 2018. The ant genus <i>Myopias</i> Roger, 1861 (Hymenoptera: Formicidae: Ponerinae) in Thailand, with descriptions of three new species. <i>ZOOTAXA</i> , 4526(2): 151-174. (Scopus: Q2)	M	1
2.2 Pathomwattananurak W., T. Jeenthong and W. Tasen. 2019. To The Knowledge of The Subfamily Dynastinae (COLEOPTERA: SCARABAEIDAE) From Thailand. <i>Far Eastern Entomologist</i> , 2019(393): 1-10. (Scopus: Q2)	M	1
2.3 Hongsuwong T., W. Jaitrong, W. Tasen and C. Zorn. 2020. New records of the chining leaf chafer beetles (coleoptera: Scarabaeidae, rutelinae) from Thailand and Laos. <i>Far Eastern Entomologist</i> , 398(1): 8-17. (Scopus: Q2)	M	1

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อาจารย์ ดร.วินัส ต่วนเครือ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2559

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ -		
2. ผลงานวิจัย 2.1 Measho, S., B. Chen, Y. Trisurat, P. Pellikka, L. Guo, S. Arunyawat, V. Tuankruea, W. Ogbazghi and T. Yemane. 2019. Spatio-temporal analysis of vegetation dynamics as a response to climate variability and drought patterns in the Semiarid Region, Eritrea. Remote Sensing, 11 (6), art. no. 724, 23 pages. (Scopus: Q1)	M	1
2.2 Jen, L., N. Tanaka, S. Im, K. Kuraji, C. Tantasirin, V. Tuankruea, L. Majuakim, F. Cleophas and M. B. Mahali. 2020. Climate classification of Asian university forests under current and future climate. Journal of Forest Research. Vol.25 (2): 136-146. DOI: 10.1080/13416979.2020.1759898. (Scopus: Q2)	M	1
2.3 Kayiranga A., B. Chen, Y. Trisurat, F. Ndayisaba, S. Sun, V Tuankruea, F. Wang, F. Karamage, S. Measho, W. Nthangeni, A. Dilawar, H. Zhang and J. Bofana. 2020. Water Use Efficiency-Based Multiscale Assessment of Ecohydrological Resilience to Ecosystem Shifts Over the Continent of Africa During 1992–2015. Journal of Geophysical Research: Biogeosciences. Vol.125, (8). https://doi.org/10.1029/2020JG005749 . 19 pages. (Scopus: Q1)	M	1
2.4 Im S., J. Lee, K. Kuraji, Y. J. Lai, V. Tuankruea, N. Tanaka, M. Gomyo, H. Inoue and C. W. Tseng. 2020. Soil conservation service curve number determination for forest cover using rainfall and runoff data in experimental forests. Journal of Forest Research. Vol.25 (4), 204-213. https://doi.org/10.1080/13416979.2020.1785072 . (Scopus: Q2)	M	1

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☐ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☒ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สคาร ทีจันทึก

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2545

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 จุฑารัตน์ แสงเสถียร, สคาร ทีจันทึก และสมพร แม่ลิ้ม. 2562. สังคมพืชป่าดิบชื้นหลังการรื้อถอนพื้นที่บุกรุกปลูกยางพาราในอุทยานแห่งชาติเขาลำรุ้ง จังหวัดพังงา. วารสารมหาวิทยาลัยทักษิณ 22(1): 75-86 (TCI: กลุ่มที่ 1)	N	0.8
2.2 เอนกพงศ์ สีเขียว, วัฒนชัย ตาเสน และสคาร ทีจันทึก. 2563. สังคมแมลงผิวดินในพื้นที่พื้นที่ฟื้นฟูป่าเหมืองหินปูน จังหวัดสระบุรี. วารสารวนศาสตร์ไทย 39(1): 1-10. (TCI: กลุ่มที่ 2)	J	0.6

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รองศาสตราจารย์ ดร. สมหวัง ชันตยานวงศ์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2545

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Chitbanyong, K., S. Pitiphattharaworachot, S. Pisutpiched, S. Khantayanuwong and B. Puangsin. 2018. Characterization of Bamboo Nanocellulose Prepared by TEMPO-mediated Oxidation. BioResources . 13(2): 4440-4454. (Scopus: Q2)	M	1
2.2 Nokkrut B., S. Pisuttipiched, S. Khantayanuwong and B. Puangsin, 2019. Silver Nanoparticle-Based Paper Packaging to Combat Black Anther Disease in Orchid Flowers. Coatings , 9(1): 1-10. (Scopus: Q2)	M	1
2.3 Pitiphattharaworachot S., K. Chitbanyong, S. Sungkaew, S. Pisuttipiched, S. Khantayanuwong and B. Puangsin. 2019. Starch Nanocomposites Reinforced with TEMPO-Oxidized Cellulose Nanofibrils derived from Bamboo Holocellulose. BioResources . 14(2): 2784-2797. (Scopus: Q2)	M	1
2.4 Boonpitaksakul, W., K. Chitbanyong, B. Puangsin, S. Pisutpiched and S. Khantayanuwong. 2019. Natural fibers derived from coi (streblus asper Lour.) and their behavior in pulping and as paper. BioResources , 14 (3), pp. 6411-6420. (Scopus: Q2)	M	1
2.5 Chitbanyong K., S. Pisuttipiched, S. Khantayanuwong, G. Theeragool and B. Puangsin. 2020. TEMPO-oxidized cellulose nanofibril film from nano-structured bacterial cellulose derived from the recently developed thermotolerant Komagataeibacter xylinus C30 and Komagataeibacter oboediens R37-9 strains. International Journal of Biological Macromolecules , 163: 1908-1914. (Scopus: Q1)	M	1

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รองศาสตราจารย์ ดร. สราวุธ สังข์แก้ว

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2551

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Phueakhlai, O., S. Suddee, T.R. Hodkinson, S. Sungkaew and H. Pedersen. 2019. A new species of <i>Dendrobium</i> (Orchidaceae: Epidendroideae: Malaxideae) described from previously perplexing specimens of the Seidenfaden collection. <i>Phytotaxa</i> 419(2): 197-202. (Scopus: Q2)	M	1
2.2 Jumwong, N., C. Wachrinrat, S. Sungkaew and A. Teerawatananon. 2020. Site indicator species for predicting the productivity of teak plantations in phrae province, Thailand. <i>Biotropia</i> , 27 (2), pp. 104-114. (Scopus: Q3)	M	1
2.3 Marod, D., S. Sungkaew, H. Mizunaga and J. Thongsawi. 2020. Association of community-level traits with soil properties in a tropical coastal sand dune. <i>Environment and Natural Resources Journal</i> 18(1): 101-109. (Scopus: Q3)	M	1
2.4 Choopan, T., S. Sungkaew, N. Toolman and S. Suddee. 2020. <i>Staurogyne beddomei</i> (Acanthaceae), a new record for Thailand. <i>Thai Forest Bulletin (Botany)</i> 48(1): 45-47. (Scopus: Q4)	M	1
2.5 Marod, D., S. Sungkaew, H. Mizunaga, S. Thinkampheang and J. Thongsawi. 2020. Woody plant community and distribution in a tropical coastal sand dune in southern Thailand. <i>Journal of Coastal Conservation</i> 24(44): https://doi.org/10.1007/s11852-020-00761-9 . 9 pages. (Scopus: Q2)	M	1

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศาพิศ ดิลกสัมพันธ์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2544

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ -		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Ishiguri, F., S. Diloksumpun, J. Tanabe, J. Ohshima, K. Iizuka and S. Yokota. 2017. Among-family variations of solid wood properties in 4-year-old <i>Eucalyptus camaldulensis</i> trees selected for pulpwood production in Thailand. <i>International Wood Products Journal</i> 8(1): 36-40. (Scopus: Q3)	M	1
2.2 Du, Q., H. Liu, Y. Li, L. Xu and S. Diloksumpun. 2019. The effect of phenology on the carbon exchange process in grassland and maize cropland ecosystems across a semiarid area of China. <i>Science of the Total Environment</i> , 695, art. no. 133868, 12 pages. (Scopus: Q1)	M	1
2.3 Nezu, I., F. Ishiguri, H. Aiso, S. Diloksumpun, J. Ohshima, K. Iizuka and S. Yokota. 2020. Repeatability of growth characteristics and wood properties for solid wood production from <i>Eucalyptus camaldulensis</i> half-sib families growing in Thailand. <i>Silvae Genetica</i> , 69 (1), pp. 36-43. (Scopus: Q2)	M	1
2.4 Wongprom J., R. Poolsiri, S. Diloksumpun and C. Ngernsaengsaruy. 2020. Soil Properties and Tree Composition in a 27-year old <i>Acacia mangium</i> Willd. Plantation on Abandoned Mining Area at Phangnga Forestry Research Station. <i>BIOTROPIA</i> , 27(2): 125-133. (Scopus: Q3)	M	1
2.5 Kaewthongrach, R., A. Chidthaisong, D. Charuchittipan, Y. Vitasse, M. Sanwangsri, P. Varnakovid, S. Diloksumpun, S. Panuthai, T. Pakoktom, T. Suepa, M.Y. LeClerc. 2020. Impacts of a strong El Niño event on leaf phenology and carbon dioxide exchange in a secondary dry dipterocarp forest. <i>Agricultural and Forest Meteorology</i> , 287, art. no. 107945 11 pages. (Scopus: Q1)	M	1

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาวิตรี พิสุทธิพิเชษฐ์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2545

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Chitbanyong, K., S. Pitiphatharaworachot, S. Pisutpiched, S. Khantayanuwong and B. Puangsin. 2018. Characterization of Bamboo Nanocellulose Prepared by TEMPO-mediated Oxidation. BioResources. 13(2): 4440-4454. (Scopus: Q2)	M	1
2.2 Nokkrut B., S. Pisuttipiched, S. Khantayanuwong and B. Puangsin, 2019. Silver Nanoparticle-Based Paper Packaging to Combat Black Anther Disease in Orchid Flowers. Coatings, 9(1): 1-10. (Scopus: Q2)	M	1
2.3 Pitiphattharaworachot S., K. Chitbanyong, S. Sungkaew, S. Pisuttipiched, S. Khantayanuwong and B. Puangsin. 2019. Starch Nanocomposites Reinforced with TEMPO-Oxidized Cellulose Nanofibrils derived from Bamboo Holocellulose. BioResources. 14(2): 2784-2797. (Scopus: Q2)	M	1
2.4 Boonpitaksakul, W., K. Chitbanyong, B. Puangsin, S. Pisutpiched and S. Khantayanuwong. 2019. Natural fibers derived from coi (streblus asper Lour.) and their behavior in pulping and as paper. BioResources, 14 (3), pp. 6411-6420. (Scopus: Q2)	M	1
2.5 Chitbanyong K., S. Pisuttipiched, S. Khantayanuwong, G. Theeragool and B. Puangsin. 2020. TEMPO-oxidized cellulose nanofibril film from nano-structured bacterial cellulose derived from the recently developed thermotolerant Komagataeibacter xylinus C30 and Komagataeibacter oboediens R37-9 strains. International Journal of Biological Macromolecules, 163: 1908-1914. (Scopus: Q1)	M	1

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☐ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุธีร์ ดวงใจ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2550

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ -		
2. ผลงานวิจัย	M	1
2.1 Napiroon, T., M. Poopath, S. Duangjai, H. Balslev and S. Vajrodaya. 2018. <i>Lasianthus yalaensis</i> (Rubiaceae), a new species from peninsular Thailand. <i>Phytotaxa</i> . 364: 172-180. (Scopus: Q2)	M	1
2.2 Srisodsuk, S., P. Duengkae, U. Kongprom, B. Siriaronrat and S. Duangjai. 2018. The complete mitochondrial genome of Fea's muntjac (<i>Muntiacus feae</i> Thomas and Doria, 1889) with phylogenetic analysis. <i>Mitochondrial DNA Part B: Resources</i> 3: 982-983. (Scopus: Q4)	M	1
2.3 Sukgosa, N., S. Duangjai, P. Duengkae, S. Wacharapluesadee, P. Songmongkol, S. Yingsakmongkon, K.J. Olival and T. Hemachudha. 2018. Genetic diversity and relationships among Lyle's flying fox colonies in Thailand. <i>Agriculture and Natural Resources</i> . 52: 607-611. (Scopus: Q2)	M	1
2.4 Samuel, R., B. Turner, S. Duangjai, J. Munzinger, O. Paun, M.H.J Barfuss and M.W. Chase. 2019. Systematics and evolution of the Old World Ebenaceae, areview with emphasis on the large genus Diospyros and its radiation in New Caledonia. <i>Botanical Journal of the Linnean Society</i> 189(2): 99-114. (Scopus: Q1)	M	1
2.5 Duangjai, S., S. Rueangruea, T. Phutthai, D. Middleton and S. Suddee. 2020. <i>Diospyros phuwaensis</i> (Ebenaceae), a new species from North-Eastern Thailand. <i>Thai Forest Bulletin (Botany)</i> 48(1): 34-44. (Scopus: Q4)	M	1

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

☐ อาจารย์ประจำหลักสูตร

☒ อาจารย์ผู้สอน

☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. แสงสรรค์ ภูมิสถาน

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2553

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 แสงสรรค์ ภูมิสถาน, วารุณี กันทาภาศ, นันทชัย พงศ์พัฒนานุรักษ์ และชาคริต ณ ตะกั่วทุ่ง. 2561. การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่เพื่อการสื่อความหมาย สำหรับเส้นทางศึกษาธรรมชาติ พื้นที่สถานีวิจัยและฝักนิสิตวนศาสตร์วังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยธนบุรี, 12(28) : 24-36 (TCI: กลุ่มที่ 1)	N	0.8
2.2 แสงสรรค์ ภูมิสถาน, จิรนนท์ นิสัยหาญ และเนรมิต สงแสง. 2562. ชีตความสามารถในการรองรับด้านกายภาพและระดับการใช้ประโยชน์ด้านนันทนาการ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติธารโบกขรณี จังหวัดกระบี่. วารสารการจัดการสิ่งแวดล้อม, 15(2) : 4-25 (TCI: กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.3 กาญจนาวดี พวงขึ้น และแสงสรรค์ ภูมิสถาน. 2563. พฤติกรรมการท่องเที่ยวและความต้องการของนักท่องเที่ยวผู้สูงอายุต่อการท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่. วารสารการบริหารและการท่องเที่ยวไทย. 15(2) : 29-42 (TCI: กลุ่มที่ 2)	J	0.6
2.4 Phumsathan S., S. Udomwitid, N. Pongpattananurak, T. Chaisawataree and W. Tantiwat. 2017. How to use tourism to support sustainable forest management: A case study of the Pha Wang Nam Khiao - Pha Khao Phu Luang Forest Reserve, Thailand. Journal of Hospitality and Tourism Management 5(3):126 -134. (Scopus: Q1)	M	1

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- ☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร
- ☐ อาจารย์ผู้สอน ☐ อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ออ พรานไชย

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2558

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพ ผลงาน (ให้ระบุ A-U)	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความวิชาการ		
2. ผลงานวิจัย		
2.1 Pranchai, A. 2017. Regeneration and Self-Thinning Processes in a Restored Rhizophora Apiculata Plantation in Southern Thailand. Agriculture and Natural Resources 51 (5): 390–394. https://doi.org/10.1016/j.anres.2017.11.004 . (Scopus: Q2)	M	1
2.2 Pranchai, A., M. Jenke, J. Vogt, U. Grueters, L. Yue, U. Mehlig, M. M. de Menezes, S. Wagner and U. Berger. 2018. Density-Dependent Shift from Facilitation to Competition in a Dwarf Avicennia Germinans Forest. Wetlands Ecology and Management 26 (2): 139–150. https://doi.org/10.1007/s11273-017-9561-z . (Scopus: Q2)	M	1
2.3 Pranchai, A., M. Jenke and U. Berger. 2019. Well-Intentioned, but Poorly Implemented: Debris from Coastal Bamboo Fences Triggered Mangrove Decline in Thailand. Marine Pollution Bulletin 146 (September) : 900–907. https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2019.07.055 . (Scopus: Q1)	M	1

ภาคผนวก ง.

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร PLO

(Program Learning Outcome)

และ YLO (Year Learning Outcome)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร PLO (Program Learning Outcome)

ชื่อหลักสูตร ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวนศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564

คณะวนศาสตร์

1. การพัฒนาการเรียนรู้แต่ละด้าน (ตามเล่ม มคอ.2)

1. คุณธรรมจริยธรรม	1.1	มีภาวะผู้นำ ริเริ่ม ส่งเสริม ด้านการประพฤติ ปฏิบัติโดยใช้หลักการ เหตุผลและค่านิยม อันดีงามของคณะวนศาสตร์
	1.2	มีความสามารถในการใช้ดุลยพินิจ และจัดการปัญหาที่ซับซ้อน ความขัดแย้ง และข้อบกพร่องทางจรรยาบรรณโดยคำนึงถึง ความรู้สึกของผู้อื่น
2. ความรู้	2.1	มีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้และลึกซึ้ง ในหลักการ ทฤษฎีและเทคนิคการวิจัยที่เป็นแก่นในสาขาวิชา
	2.2	สามารถพัฒนานวัตกรรมและสร้างองค์ความรู้ใหม่
3. ทักษะทางปัญญา	3.1	สามารถคิดวิเคราะห์ประเด็นปัญหาอย่างสร้างสรรค์
	3.2	สามารถสังเคราะห์และบูรณาการองค์ความรู้ ทั้งภายในและภายนอกสาขาวิชา เพื่อออกแบบและทำโครงการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่
	3.3	สามารถวางแผนและดำเนินงานโครงการที่เกี่ยวกับการจัดการ การพัฒนา หรือการแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อมป่าไม้
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	4.1	มีภาวะผู้นำ มีความสามารถสูงในการแสดงความคิดเห็นทางวิชาการและวิชาชีพ
	4.2	มีความรับผิดชอบ มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองและองค์กรอย่างต่อเนื่อง โดยมีการประเมิน วางแผน และปรับปรุง
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี	5.1	สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์และ สถิติมาใช้แก้ไขปัญหาอย่างเจาะลึกในสาขาวิชา
	5.2	สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม
	5.3	สามารถนำเสนอรายงาน วิทยานิพนธ์หรือ โครงการค้นคว้าที่ตีพิมพ์ในรูปแบบที่เป็นทางการ และไม่เป็นทางการ

2. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร PLO (Program Learning Outcome)

PLO	1.คุณธรรม จริยธรรม		2.ความรู้		3.ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ		5.ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลขการสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี		
	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3
1. นิสิตสามารถประยุกต์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาโครงการงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2. นิสิตสามารถสร้างนวัตกรรมและพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

3. ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละชั้นปี (YLO)

ปีที่	รายละเอียด (Expected Learning Outcome: ELO) แบบ 1.1 และ 2.1
1	1.1 นิสิตสามารถสืบค้นข้อมูลทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยได้ด้วยตนเองทั้งภาษาไทยและอังกฤษ 1.2 นิสิตสามารถบูรณาการองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มาพัฒนาโจทย์วิจัยใหม่ๆ และสามารถวางแผนออกแบบการวิจัย เขียนข้อเสนอโครงการวิทยานิพนธ์และนำเสนอทั้งภาษาไทยและอังกฤษได้
2	2.1 นิสิตสามารถดำเนินการวิจัยได้อย่างเป็นระบบ มีความชำนาญในการเก็บรวบรวมข้อมูล การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในสาขาได้อย่างเชี่ยวชาญ 2.2 นิสิตสามารถจัดการข้อมูล วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลจากผลการวิจัยได้
3	3.1 นิสิตสามารถสร้างนวัตกรรมและพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ทางด้านวิทยาศาสตร์จากการวิจัยเชิงลึก 3.2 นิสิตสามารถสื่อสาร ถ่ายทอด และเผยแพร่องค์ความรู้จากงานวิจัยในระดับนานาชาติได้
ปีที่	รายละเอียด (Expected Learning Outcome: ELO) แบบ 2.2
1	1.1 นิสิตมีความรู้เชิงลึกทางวิทยาศาสตร์ โดยเฉพาะในประเด็นที่นิสิตสนใจพัฒนาเป็นงานวิจัย 1.2 นิสิตสามารถสืบค้นข้อมูลทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยได้ด้วยตนเองทั้งภาษาไทยและอังกฤษ
2	2.1 นิสิตสามารถบูรณาการองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มาพัฒนาโจทย์วิจัยใหม่ๆ และสามารถวางแผนออกแบบการวิจัย เขียนข้อเสนอโครงการวิทยานิพนธ์และนำเสนอทั้งภาษาไทยและอังกฤษได้
3	3.3 นิสิตสามารถดำเนินการวิจัยได้อย่างเป็นระบบ มีความชำนาญในการเก็บรวบรวมข้อมูล การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในสาขาได้อย่างเชี่ยวชาญ
4	4.4 นิสิตสามารถจัดการข้อมูล วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลจากผลการวิจัย เพื่อสร้างนวัตกรรมและองค์ความรู้ใหม่ 4.2 นิสิตสามารถสื่อสาร ถ่ายทอด และเผยแพร่องค์ความรู้จากงานวิจัยเบื้องต้นในระดับนานาชาติได้
5	3.1 นิสิตสามารถสร้างนวัตกรรมและพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ทางด้านวิทยาศาสตร์จากการวิจัยเชิงลึก 3.2 นิสิตสามารถสื่อสาร ถ่ายทอด และเผยแพร่องค์ความรู้จากงานวิจัยในระดับนานาชาติได้

**Memorandum of Understanding for
Double Ph.D. Degree Program**

Between

Kasetsart University, Kingdom of Thailand

and

**The United Graduate School of Agricultural
Science, Gifu University, Japan**

- Doctor of Philosophy Program in Forestry, Faculty of Forestry
- Doctor of Philosophy Program in Bioproducts Science, Faculty of Liberal Arts and Science
- Doctor of Philosophy Program in Bioscience (International Program), Faculty of Science

Both parties understand that for the first five (5) years of implementation of the Double Ph.D. Degree Program (DPDP), the primary focus is only on the coursework Ph.D. students in the aforementioned faculties at KU and Ph.D. students at the UGSAS-GU. Both parties may expand the application of the DPDP to the whole Ph.D. candidates at KU based on evaluations and fields of research programs implemented.

1. DEFINITIONS

- 1.1 In this MOU:
Home University means the university where a student is enrolled as a Ph.D candidate when applying the DPDP.
- 1.2 **Host University** means the university that has agreed to accept a Ph.D candidate from the Home University for the DPDP.
- 1.3 **DPDP Student** is a student who has been admitted to the Host University for DPDP.

2. GENERAL PROVISIONS

- 2.1 This MOU shall be governed by and construed under Agreement on Collaborative Activities between Kasetsart University and Gifu University renewed on October 2nd, 2013 and continue for the next five years until 2018.
- 2.2 Every requirement and procedure pertaining to the DPDP shall be approved by both parties.
- 2.3 DPDP student shall be entitled to take or attend any seminars, conferences, symposiums and/or lectures and to use all the relevant facilities including laboratories and libraries of both parties. DPDP students shall have the same rights that the other students of each party do.
- 2.4 Supervision, use of facilities and resources, and study and research opportunities for DPDP students shall follow the rules and regulations set by each party.
- 2.5 Each party understands that DPDP students shall comply with the national and the local regulations of Thailand and Japan as well as with the rules and requirements of each party.

- 4.6 Home and Host universities shall negotiate and select DPDP students by taking into consideration their academic experiences, research themes, arrangement of supervisors, availability of resources and overall numbers of DPDP students accepted by each party
- 4.7 Each party shall guarantee an equal opportunity for every DPDP applicant and impartiality of selection and admission of DPDP students.
- 4.8 Both parties shall keep a list of DPDP students' names, dates of admission, periods of study, and names of supervisors.
- 4.9 Each party shall observe national laws regarding financial support, admission and equal opportunities for students with disabilities. In case such students apply for the DPDP, both parties shall endeavor to provide them with all possible and appropriate assistance.

5. NUMBER OF STUDENTS AND TUITION FEE

- 5.1 The number of DPDP students shall be in general up to two (2) in each academic year.
- 5.2 Host university shall waive admission, registration and tuition fees of DPDP students during the program period designated by each party. However, DPDP students shall continue to pay their regular tuition to the home university as required. DPDP students shall also be responsible for the other costs including expenses for traveling, room and board, and health insurance.
- 5.3 All DPDP students can apply for any applicable scholarships. Both parties shall give due considerations to DPDP students in their application for scholarships.

6. INSURANCE OBLIGATION

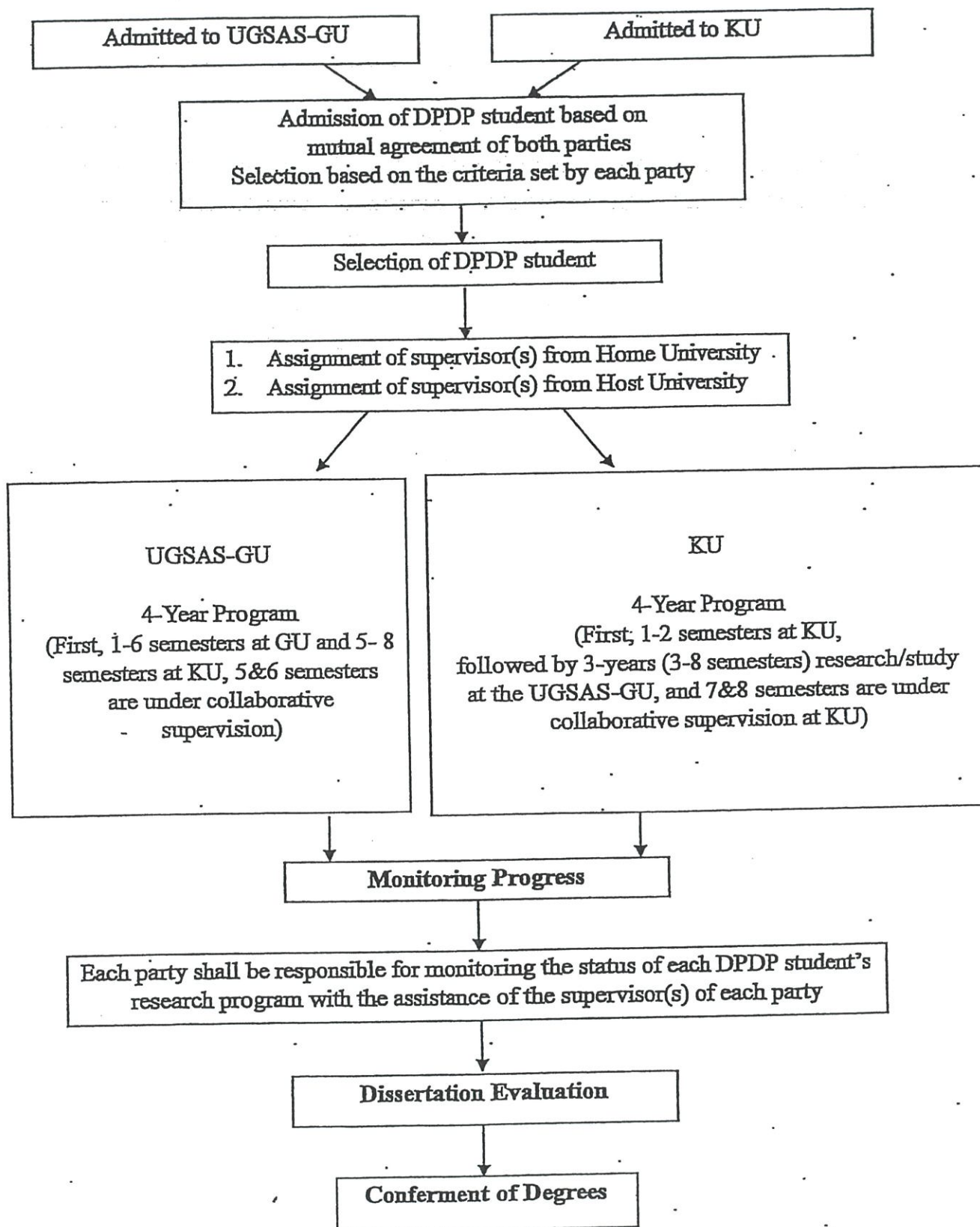
DPDP students shall be responsible for their own insurances. The students need to arrange/obtain their health, liability, and accident insurances against any contingencies including injuries, deaths and property damages. Prior to the students' arrivals, each party shall provide appropriate information to the students regarding their registration in the national health scheme or an alternative health insurance which is deemed necessary.

7. PUBLICATION AND DISSERTATION

- 7.1 The total number of dissertations required to DPDP student is two (2), and one of them shall be submitted to the home university and the other to the host university. DPDP student is required to submit a different thesis/dissertation to each party.
- 7.2 DPDP student shall prepare multiple copies of each of his/her dissertations and

10. DOUBLE Ph.D. DEGREE PROGRAM FLOW CHART

~ For Admission to DPDP ~



In WITNESS THEREOF, both parties have caused the MOU to be executed by their duly authorized representatives.

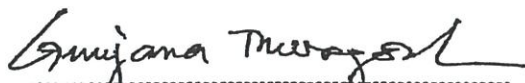
12. SIGNATURES

For and on behalf of
Kasetsart University



Assoc. Prof. Dr. Poonpipope Kasemsap
Acting Vice President for International Relations

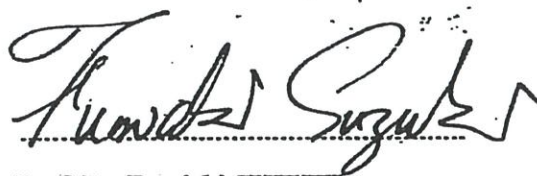
Date: 02 / 01 / 2016
Month Day Year



Assoc. Prof. Dr. Gunjana THEERAGOO
Dean, The Graduate School
Administrative Coordinator

Date: 02 / 01 / 2016
Month Day Year

For and on behalf of
The United Graduate School of
Agricultural Science, Gifu University
(UGSAS-GU)



Prof. Dr. Fumiaki SUZUKI
Executive Director
(International Affairs and Public Relations)
Vice President

Date: 01 / 28 / 2016
Month Day Year



Prof. Dr. Masateru SENGE
Dean
The United Graduate School of Agricultural Science

Date: 02 / 01 / 2016
Month Day Year

Agreement on the Implementation of a Joint Degree Program between Yamaguchi University and Kasetsart University

Yamaguchi University and Kasetsart University, recognizing the mutual benefits for their respective universities by establishing a joint degree program, hereby conclude this agreement.

1. The purpose of this agreement is to establish a cooperative framework for implementing a joint degree program between the two universities, starting April 2019.

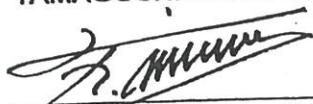
2. Both universities agree to proceed with the project in accordance with the following schedule:

- (1) Discuss and conclude the MOU on a credit transfer system between the two universities by September 2016
- (2) Begin the credit transfer system between the two universities in early 2017 (and continue it up to March 2019)
- (3) Discuss, starting October 2016, the establishment of new courses at both universities where the joint degree program shall be conducted
- (4) Discuss and conclude the MOU on the joint degree program between the two universities by the end of 2017
- (5) Begin the joint degree program in April 2019, with newly established courses at both universities
- (6) Conclude other formalities mutually agreed upon by both universities

3. This agreement will come into effect on the date on which the representatives of both universities sign the agreement, and shall be valid until the joint degree program's commencement.

4. The agreement may be revised or modified at any time within that period by mutual consent. It may be terminated during the period by either party, with six months' notice given to the other party.

YAMAGUCHI UNIVERSITY



Professor Dr. Fusanori Miura
Vice President for
International and Regional
Cooperation

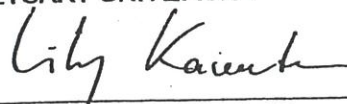
Date 23. Mar. 2016.



Professor Dr. Mamoru Yamada
Dean
Faculty of Agriculture and
Graduate School of Agriculture

Date 23 Mar 2016

KASETSART UNIVERSITY



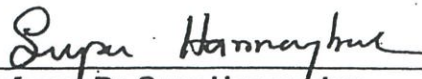
Associate Professor Dr. Lily Kaveeta
Acting Vice President for Academic Affairs

Date 4 April 2016

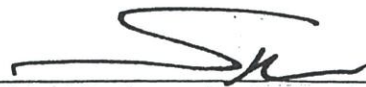


Associate Professor Dr. Gunjana Theeragool
Dean
The Graduate School

Date 25 Mar. 2016


Professor Dr. Supa Hannongbua
Dean
Faculty of Science

Date 01/04/2016


Assistant Professor Dr. Sutkhet Nakasathien
Dean
Faculty of Agriculture

Date April 4, 2016

**STUDENT EXCHANGE AGREEMENT
BETWEEN
FACULTY OF AGRICULTURE,
FACULTY OF AGRICULTURE AT KAMPHAENG SAEN,
FACULTY OF FISHERIES, FACULTY OF FORESTRY,
FACULTY OF ECONOMICS,
AND FACULTY OF AGRO-INDUSTRY,
KASETSART UNIVERSITY
AND
FACULTY OF AGRICULTURE /
GRADUATE SCHOOL OF AGRICULTURE,
KYOTO UNIVERSITY**

Faculty of Agriculture, Faculty of Agriculture at Kamphaeng Saen, Faculty of Fisheries, Faculty of Forestry, Faculty of Economics, Faculty of Agro-Industry of Kasetsart University and Faculty of Agriculture / Graduate School of Agriculture, Kyoto University conclude this Agreement to promote student exchange between Kasetsart University and Kyoto University in the field of agriculture and relating academic fields based upon General Memorandum for Academic Cooperation and Exchange between Kasetsart University and Kyoto University.

1. Duration of Stay

The duration of stay of the exchange students at the host institutions shall be for up to one academic year.

2. Numbers of Exchange Students

Each institution may send and accept up to two students in each semester under this program.

3. Status of Exchange Students

Each institution shall accept the exchange students as non-regular students who do not aim to obtain a degree from the host institutions.

4. Acceptance Procedures

The students participating in the exchange program under the terms of this Agreement shall be selected initially by the home institutions, and the host institutions shall make the final decision regarding admission in each case.

5. Study Program

Each student shall determine their study program at the host institutions in consultation with academic advisors from both the home and host institutions. Depending on the study program, language requirements and / or other prerequisites may be imposed.

6. Academic Record and Accreditation

The host institution shall evaluate the academic performance of each exchange student according to its rules, and shall send the academic record / transcript of each student to the home institution. The nature of each academic record / transcript issued concerning exchange students without regular course requirements will be decided individually by mutual consultation between both the host and home institutions. The home institution may give credit to each student according to its regulations.

7. Tuition and Other Fees

Exchange students shall not pay examination fees, matriculation fees or tuition to their host institutions.

8. Financial and Other Responsibilities

Exchange students shall take out comprehensive health insurance which is valid in the host institution's country, and shall be responsible for their own expenses including travel expenses, accommodation costs and health care fees.

9. Commencement and Duration of the Agreement

This Agreement shall enter into force on the date of its signing by the representatives of both institutions and shall be in force for five years under the condition that the General Memorandum for Academic Cooperation and Exchange is effective.

Either institution may, by giving twelve months' written notice to the other institution, terminate the Agreement. In the absence of such an early termination, the renewal of this Agreement shall be discussed by the two institutions no less than six months prior to the natural termination of the current Agreement.

The terms of this Agreement may be revised or modified at any time through mutual consultation and agreement by both institutions.

10. Authentic Text

This Agreement is executed in the English language.

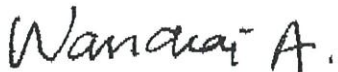
KASETSART UNIVERSITY

12 March 2014



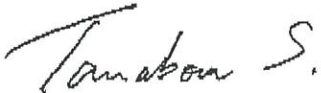
Assist.Prof. Dr. Sutkhet Nakasathien
Dean
Faculty of Agriculture

12 March 2014



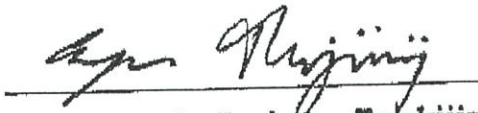
Assist. Prof. Wanchai Arunpraparut
Dean
Faculty of Forestry

12 March 2014



Assist.Prof. Tanaboon Sajjaanantakul
Dean
Faculty of Agro-Industry

12 March 2014



Assist. Prof. Suriyan Tunkijjanukij
Dean
Faculty of Fisheries

12 March 2014



Assist. Prof. Nuchanata Mungkung
Dean
Faculty of Economics

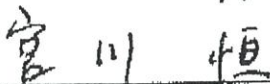
12 March 2014



Assist. Prof. Seksom Attamangkune
Dean
Faculty of Agriculture at
Kamphaengsaen

KYOTO UNIVERSITY

13, February, 2014



Hisashi Miyagawa
Dean
Faculty of Agriculture /
Graduate School of Agriculture



คำสั่งคณะวนศาสตร์

ที่ ๖๖ /๒๕๖๓

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวนศาสตร์

เพื่อให้การพัฒนาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวนศาสตร์ สาขาวิชานวนศาสตร์ ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ คณะวนศาสตร์ขอแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวนศาสตร์ ดังนี้

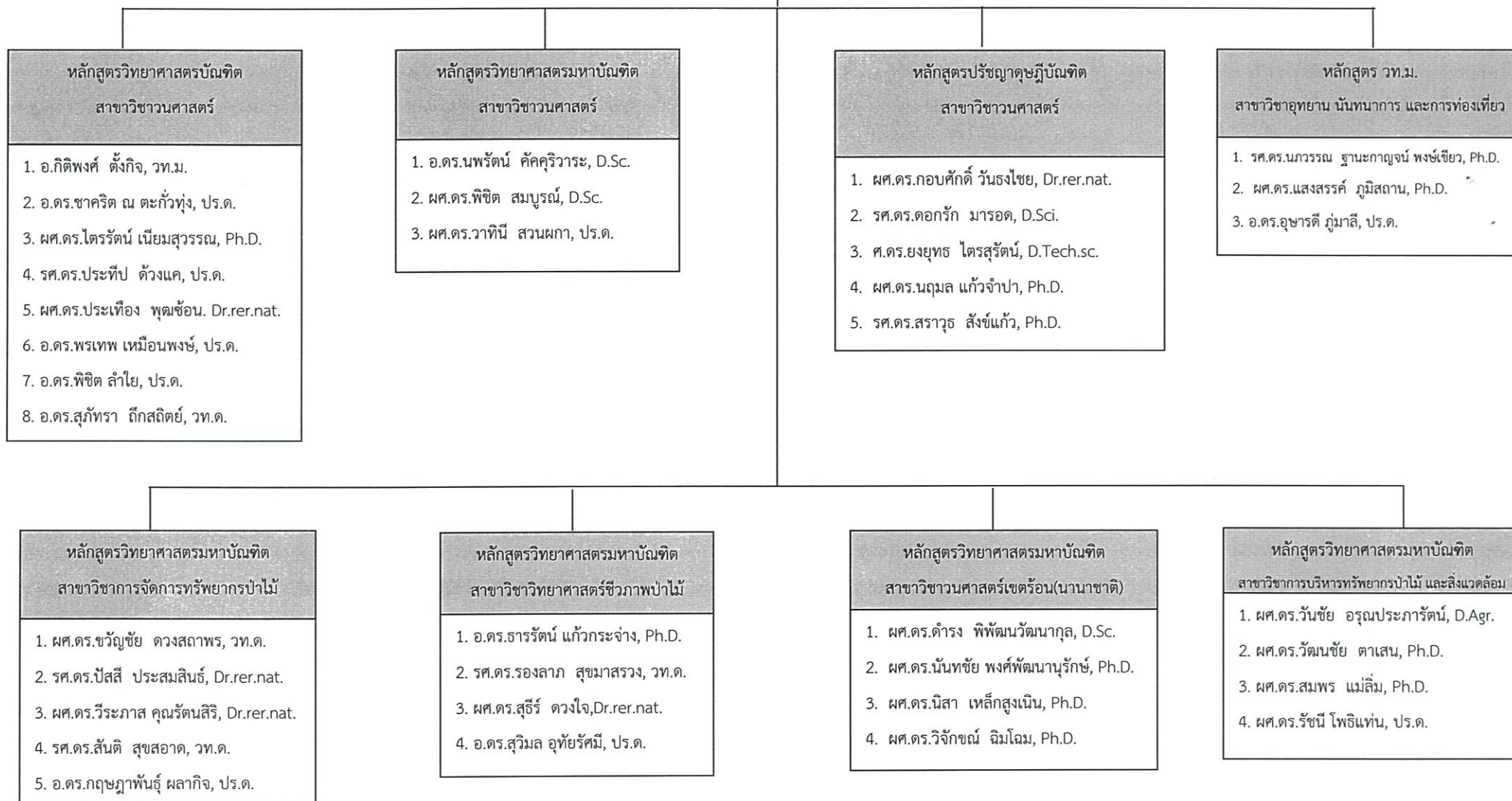
๑. คณบดีคณะวนศาสตร์	ที่ปรึกษา
๒. รศ.ดร.ดอกรัก มารอด	ประธานกรรมการ
๓. ผศ.ดร.พิชิต สมบูรณ์	รองประธานกรรมการ
๔. รศ.ดร.อุทิศ ภูอินทร์	กรรมการ
๕. ศ.ดร.นิพนธ์ ตั้งธรรม	กรรมการ
๖. ศ.ดร.ยงยุทธ ไตรสุรัตน์	กรรมการ
๗. ผศ.ดร.กอบศักดิ์ วันธงไชย	กรรมการ
๘. ผศ.ดร.สคาร ทีจันติก	กรรมการ
๙. ผศ.ดร.พสุธา สุนทรห้าว	กรรมการ
๑๐. รศ.ดร.สราวุธ สังข์แก้ว	กรรมการ
๑๑. ผศ.ดร.นฤมล แก้วจำปา	กรรมการ
๑๒. รศ.ดร.นภวรรณ ฐานะกาญจน์ พงษ์เขียว	กรรมการ
๑๓. นางกัญญาภา สถาพร	กรรมการและเลขานุการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่ บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(นายนิคม แหลมสั๊ก)
คณบดีคณะวนศาสตร์

แผนภูมิอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร คณะวนศาสตร์ ปีการศึกษา 2564



หนังสือรับรอง

ตามที่ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิชิต ลำไย ได้สำเร็จการศึกษารับปริญญาเอกจากหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวนศาสตร์ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อปี พ.ศ. 2561 นั้น

กระผม ขอรับรองว่า ผลงานวิชาการทั้ง 2 เรื่องที่ใช้เพื่อประกอบการเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวนศาสตร์ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2564 เป็นผลงานที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา ได้แก่

1. Palakit, K., S. Siripatanadilok, P. Lumyai, and K. Duangsathaporn. 2018. "Leaf Phenology and Wood Formation of White Cedar Trees (*MeliaAzedarach* L.) and Their Responses to Climate Variability.". Songklanakarin Journal of Science and Technology. 40(1): 61–68.
2. Palakit, K, K. Duangsathaporn, P. Lumyai, N. Sangram, P. Sikareepaisarn, and C. Khantawan. 2018. "Efficiency of Biochar and Bio-Fertilizers Derived from Maize Debris as Soil Amendments.". Environment and Natural Resources Journal 16 (2): 79–90.

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



(รองศาสตราจารย์ ดร. ดอกรัก มารอด)

ประธานหลักสูตร ปรัชญาด. สาขาวิชานวนศาสตร์



กรมศึกษา

บันทึกข้อความ

ส่วนงาน คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โทร. ๖๑๑๔๐๒ ต่อ ๑๑๕

ที่ อว ๖๕๐๑.๐๘๐๑ / ๑๐๑๑

วันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๖๔

เรื่อง การพิจารณาต่อเวลาราชการ ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔

เรียน ผู้อำนวยการกองการเจ้าหน้าที่

ตามบันทึกข้อความ ด่วนที่สุด ที่ อว ๖๕๐๑.๐๒๐๒ / ว ๑๒๕๖ ลงวันที่ ๑๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ เรื่อง ขอให้คณะจัดทำแผนวิเคราะห์อัตรากำลังระยะ ๔ ปี ในการพิจารณาต่อเวลาราชการ ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ ซึ่งกองการเจ้าหน้าที่ได้ให้คณะวนศาสตร์พิจารณาเสนอรายชื่อข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษาผู้จะได้รับการเสนอต่อเวลาราชการ โดยให้ดำเนินการตามประกาศ สภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ลงวันที่ ๒๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐ เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการต่อเวลาราชการของข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๖๐ และประกาศ ก.พ.อ. ลงวันที่ ๑๘ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๗ เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขการต่อเวลาราชการของข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๗ นั้น

คณะวนศาสตร์ได้ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว โดยเห็นควรเสนอรายชื่อข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษาผู้จะได้รับการเสนอต่อเวลาราชการ จำนวน ๑ ราย คือ รศ.ดร.นภวรรณ ฐานะกาญจน์ พงษ์เขียว

โดยที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะวนศาสตร์ ในคราวการประชุมครั้งที่ ๔ / ๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๔ ได้มีมติเห็นชอบเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้แนบเอกสารหลักฐานประกอบการพิจารณาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กอบศักดิ์ วันธงไชย)

คณบดีคณะวนศาสตร์

ระดับบัณฑิตศึกษา

คณะวนศาสตร์ บางเขน

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

1. รหัสวิชา 01302613 3(2-3-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย การสร้างแบบจำลองทางนิเวศวิทยา

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Ecological Modeling

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาการระดับปริญญาเอก ดังนี้

() วิชาเอกในหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวนศาสตร์

() วิชาเอกบังคับ

(✓) วิชาเอกเลือก

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

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 20 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

6.1 ความสำคัญของรายวิชา

การอธิบายกลไกทางนิเวศวิทยาของสิ่งมีชีวิตในระดับ ตัว ประชากร ชนิด สังคม และในระดับของระบบนิเวศเป็นสิ่งสำคัญในการทำความเข้าใจปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในธรรมชาติ โดยจำเป็นต้องศึกษาควบคู่กันทั้งทฤษฎีหรือสมมุติฐานที่ถูกอธิบายด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ และข้อมูลจากการสำรวจหรือทดลองในภาคสนามหรือห้องปฏิบัติการ รายวิชานี้จะช่วยให้นิสิตเข้าใจระบบนิเวศวิทยาโดยประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางคณิตศาสตร์ สถิติ ประกอบกับข้อมูลจากภาคสนาม จุดมุ่งหมายของการเรียนรู้ในวิชานี้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้วิธีการและการวิเคราะห์ความคิดในเชิงปริมาณของนิสิตในระดับปริญญาเอกตลอดจนสามารถประยุกต์ใช้องค์ความรู้ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนิสิต

1) นิสิตมีความเข้าใจในวิธีการร่วมสมัยที่ใช้ในการศึกษากระบวนการทางนิเวศวิทยาโดยใช้ แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ แบบจำลองทางสถิติ และข้อมูลทางนิเวศวิทยา

2) นิสิตสามารถทำงานร่วมกับนักคณิตศาสตร์ และสถิติได้

3) นิสิตสามารถพัฒนาศักยภาพในเชิงปริมาณของตนเอง และสามารถสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์และสถิติด้วยตนเองเพื่อใช้ในการทำวิจัยและการประกอบอาชีพต่อไปในอนาคต

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

แบบจำลองเชิงกำหนด แบบจำลองเชิงอนุพันธ์ แบบจำลองสโตแคสติกและความน่าจะเป็น ฟังก์ชันควรจะเป็น ทฤษฎีบทของเบส์ ลูกโซ่มาร์คอฟ สมการถดถอยแบบเบส์ แบบจำลองเชิงลำดับชั้น แบบจำลองปริภูมิสถานะ การเลือกแบบจำลอง การอนุมานโดยใช้หลายแบบจำลอง โครงงานประจำรายวิชา มีการศึกษานอกสถานที่

Deterministic model. Differential model. Stochastic model and probability. Likelihood function. Bayes theorem. Markov-chain Monte Carlo. Bayesian regression. Simple hierarchical model. State space model. Model selection. Multi-model inference. Individual project. Field trip required.

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3