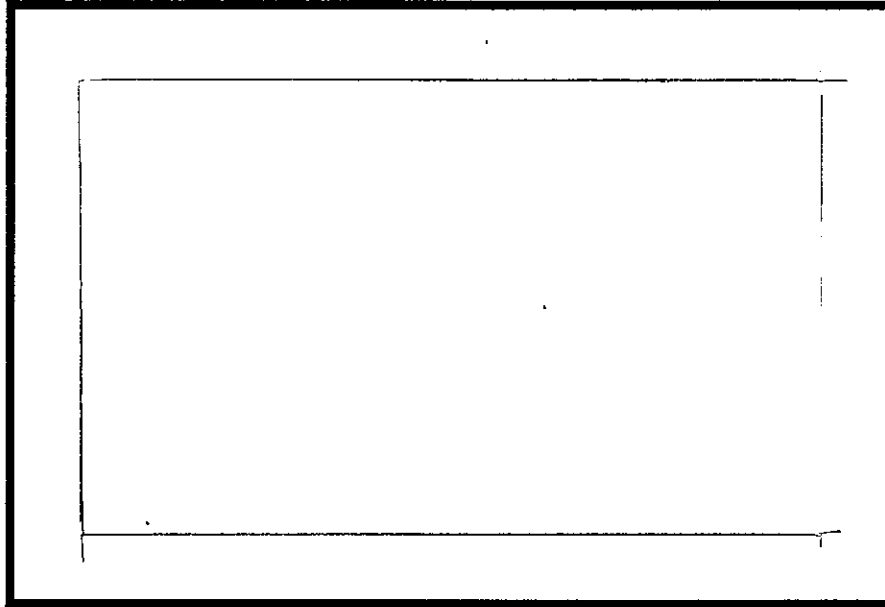


สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ - ๖ ก.ค. ๒๕๖๓
โดยระบบ CHECO



ใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงการรับรองหลักสูตรเท่านั้น
(ไม่ใช่เอกสารที่เป็นทางการจาก สป.อว.)



มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

KASETSART UNIVERSITY
BANGKOK, THAILAND

รหัสหลักสูตร สกอ. (14 หลัก)

25230021100119 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการศึกษา
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ - ๖ ก.ค. ๒๕๖๓
โดยระบบ CHECO

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชานวัตน์วิทยา
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐)



มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

KASETSART UNIVERSITY

หน่วยงาน	คณะ	รหัสอ้างอิงเพื่อการติดตามหลักสูตร	รหัสหลักสูตร	ชื่อหลักสูตร	ระดับการศึกษา	วันที่รับทราบ
มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์	คณะ วนศาสตร์	25230021100119_2153_IP	25230021100119	หลักสูตร วิทยาศาสตร มหาบัณฑิต สาขาวิชาน วัตน์วิทยา หลักสูตร ปรับปรุง (พ.ศ.2560)	ปริญญาโท	06/07/2563

สภา มก. อนุมัติในการประชุมครั้งที่ 6 / 2566

เมื่อวันที่ 31 / 1000 / 2560

อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2560

แบบในการเสนอขอปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร

เพื่อเสนอมหาวิทยาลัย

การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาศาสตร วิจัย และนวัตกรรม

สาขาวิชาวนวัฒนวิทยา ฉบับ พ.ศ. 2555 พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา

พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว

เมื่อวันที่ - 6 ก.ค. ๒๕๖๓

โดยระบบ CHECO

1. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ได้รับทราบ/รับรองการเปิดสอนจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเมื่อวันที่ 10 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2555 และได้รับอนุมัติเปิดสอนจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 23 เดือนเมษายน พ.ศ. 2555
2. สภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในคราวประชุมครั้งที่ 6 / เมื่อวันที่ 1 25
3. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้เริ่มใช้กับนิสิตที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2560 ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 เป็นต้นไป
4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข
 - 4.1 ปรับหลักสูตรให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2558
 - 4.2 เพื่อให้หลักสูตรมีความสอดคล้องกับผลการวิจัยสถาบัน ซึ่งผลการศึกษาเสนอแนะให้มีการปรับโครงสร้างรายวิชาให้สอดคล้องกับลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ และปรับปรุงเนื้อหาวิชาสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจสังคม การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ปัจจุบัน
 - 4.3 เพื่อปรับลดรายวิชาให้สอดคล้องกับโครงสร้างรายวิชาในหลักสูตร
5. สาธารในการปรับปรุงแก้ไข
 - 5.1 เปลี่ยนชื่อหลักสูตรและชื่อปริญญา
 - ชื่อหลักสูตร
จากเดิม หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีวนวัฒน
Master of Science Program in Silviculture Technology
แก้ไขเป็น หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวนวัฒนวิทยา
Master of Science Program in Silviculture
 - ชื่อปริญญา
จากเดิม วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีวนวัฒน)
วท.ม. (เทคโนโลยีวนวัฒน)
Master of Science (Silviculture Technology)
M.S. (Silviculture Technology)
แก้ไขเป็น วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วนวัฒนวิทยา)
วท.ม. (วนวัฒนวิทยา)
Master of Science (Silviculture)
M.S. (Silviculture)
 - 5.2 ลดจำนวนหน่วยกิตวิชาเอกบังคับจาก 12 หน่วยกิต เป็น 6 หน่วยกิต และเพิ่มเงื่อนไข

- 5.3 ปรับรายวิชาเอกบังคับเดิม เป็นรายวิชาเอกบังคับ (ไม่นับหน่วยกิต) สำหรับนิสิตที่ไม่ได้สำเร็จการศึกษา
ระดับปริญญาตรีในสาขาวิชาวนศาสตร์
- 5.4 เพิ่มจำนวนหน่วยกิตวิชาเอกเลือกจากไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิตเป็นไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต
- 5.5 ปิดรายวิชาจำนวน 1 รายวิชา ดังนี้
- | | | |
|----------|---|-----------|
| 01306571 | การเครื่องมือและการวัดด้านเทคโนโลยีวนวัฒน | 3 (2-3-6) |
|----------|---|-----------|
- 5.6 ปรับปรุงรายวิชาจำนวน 14 รายวิชา ดังนี้
- | | | |
|----------|--|-----------|
| 01306511 | ภาพรวมวนวัฒน | 3 (3-0-6) |
| 01306512 | ผลผลิตมวลชีวภาพและการหมุนเวียนสารอาหาร | 3 (3-0-6) |
| 01306513 | ระบบวนวัฒนเพื่อการรับรองทางป่าไม้ | 3 (3-0-6) |
| 01306514 | วนวัฒนป่าชายเลนประยุกต์ | 3 (3-0-6) |
| 01306515 | การฟื้นฟูป่า | 3 (3-0-6) |
| 01306516 | วนวัฒนกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ | 3 (3-0-6) |
| 01306517 | วนวัฒนขั้นสูง | 3 (3-0-6) |
| 01306521 | เมล็ดไม้ป่าประยุกต์ | 3 (3-0-6) |
| 01306522 | การเติบโตและการพัฒนาของต้นไม้ | 3 (3-0-6) |
| 01306541 | การปรับปรุงคุณภาพดินที่ขึ้นป่าไม้ | 3 (3-0-6) |
| 01306542 | การจัดการดินป่าไม้ | 3 (3-0-6) |
| 01306543 | การวิเคราะห์สารอาหารดินและพืชป่าไม้ | 3 (2-3-6) |
| 01306591 | เทคนิคการวิจัยทางวนวัฒน | 3 (3-0-6) |
| 01306596 | เรื่องเฉพาะทางวนวัฒน | 1-3 |
| 01306598 | ปัญหาพิเศษ | 1-3 |

5.7 ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 38 หน่วยกิต	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ลดหน่วยกิต
1. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 26 หน่วยกิต	1. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต	ลดหน่วยกิต
1.1 สัมมนา 2 หน่วยกิต	1.1 สัมมนา 2 หน่วยกิต	
01306597 สัมมนา 1, 1	01306597 สัมมนา 1, 1	
1.2 วิชาเอกบังคับ 12 หน่วยกิต	1.2 วิชาเอกบังคับ 6 หน่วยกิต	ลดหน่วยกิตและเพิ่มเงื่อนไข
01306511 ภาพรวมเทคโนโลยี นวัตกรรม 3 (3-0-6)		ย้ายไปเป็นวิชาเลือก
01306512 ผลผลิตและการหมุนเวียน ธาตุอาหารในหมู่ม้าป่า 3 (3-0-6)	01306512 ผลผลิตมวลชีวภาพและ การหมุนเวียนสารอาหาร 3 (3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01306571 วิชาการเครื่องมือและการวัด ด้านเทคโนโลยีนวัตกรรม 3 (2-3-6)		ปิดรายวิชา
01306591 เทคนิคการวิจัยทางเทคโนโลยี นวัตกรรม 3 (3-0-6)	01306591 เทคนิคการวิจัยทางนวัตกรรม 3 (3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
1.3 วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	1.3 วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต	เพิ่มหน่วยกิต
ก. ให้เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิตดังตัวอย่างรายวิชา ต่อไปนี้	ก. ให้เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิตดังตัวอย่างรายวิชา ต่อไปนี้	เปลี่ยนแปลงเงื่อนไข
01306513 ระบบนวัตกรรมเปรียบเทียบ 3 (3-0-6)	01306511 ภาพรวมนวัตกรรม 3 (3-0-6)	ย้ายจากวิชาบังคับและปรับปรุงรายวิชา
01306514 นวัตกรรมป่าชายเลนประยุกต์ 3 (3-0-6)	01306513 ระบบนวัตกรรมเพื่อการรับรอง ทางป่าไม้ 3 (3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01306515 การฟื้นฟูป่า 3 (3-0-6)	01306514 นวัตกรรมป่าชายเลนประยุกต์ 3 (3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01306516 การประยุกต์ทางเทคโนโลยี นวัตกรรมเพื่อบรรเทาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 3 (3-0-6)	01306515 การฟื้นฟูป่า 3 (3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01306517 เทคโนโลยีนวัตกรรมขั้นสูง 3 (3-0-6)	01306516 นวัตกรรมกับการแปลง สภาพภูมิอากาศ 3 (3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01306521 เมล็ดพรอมไม้ป่าชั้นสูง 3 (3-0-6)	01306517 นวัตกรรมขั้นสูง 3 (3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01306522 การเติบโตและการพัฒนา ของต้นไม้ 3 (3-0-6)	01306521 เมล็ดไม้ป่าประยุกต์ 3 (3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01306523 การปรับปรุงพันธุ์ไม้ป่า ประยุกต์ 3 (3-0-6)	01306522 การเติบโตและการพัฒนา ของต้นไม้ 3 (3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01306524 การอนุรักษ์พันธุกรรมไม้ป่า 3 (3-0-6)	01306523 การปรับปรุงพันธุ์ไม้ป่า ประยุกต์ 3 (3-0-6)	
01306531 นิเวศวิทยาไฟป่า 3 (3-0-6)	01306524 การอนุรักษ์พันธุกรรมไม้ป่า 3 (3-0-6)	
01306532 การจัดการไฟป่า 3 (3-0-6)	01306531 นิเวศวิทยาไฟป่า 3 (3-0-6)	
01306533 การติดตามตรวจสอบ	01306532 การจัดการไฟป่า 3 (3-0-6)	
	01306533 การติดตามตรวจสอบ	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2555		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560		สิ่งที่เปลี่ยนแปลง	
01306541	สุขภาพป่าไม้ การประเมินคุณภาพถิ่น ที่ขึ้นป่าไม้	3 (3-0-6) 3 (3-0-6)	สุขภาพป่าไม้ การประเมินคุณภาพถิ่น ที่ขึ้นป่าไม้	3 (3-0-6) 3 (3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01306542	การจัดการดินป่าไม้	3 (3-0-6)	การจัดการดินป่าไม้	3 (3-0-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01306543	การวิเคราะห์ธาตุอาหารดิน และพืชป่าไม้	3 (2-3-6)	การวิเคราะห์สารอาหารดิน และพืชป่าไม้	3 (2-3-6)	ปรับปรุงรายวิชา
01306551	สวนป่าเชิงพาณิชย์ ในเขตร้อน	3 (3-0-6)	สวนป่าเชิงพาณิชย์ ในเขตร้อน	3 (3-0-6)	
01306552	การทำฟาร์มไม้ป่า	3 (3-0-6)	การทำฟาร์มไม้ป่า	3 (3-0-6)	
01306561	วนวัฒนเขตเมืองชั้นสูง	3 (3-0-6)	วนวัฒนเขตเมืองชั้นสูง	3 (3-0-6)	
01306563	ภูมิอากาศจุลภาคในเมือง	3 (3-0-6)	ภูมิอากาศจุลภาคในเมือง	3 (3-0-6)	
01306564	การจัดการพื้นที่สีเขียว ในเขตเมือง	3 (3-0-6)	การจัดการพื้นที่สีเขียว ในเขตเมือง	3 (3-0-6)	
01306596	เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยี วนวัฒน	1-3	เรื่องเฉพาะทางวนวัฒน	1-3	ปรับปรุงรายวิชา
01306598	ปัญหาพิเศษ	1-3	ปัญหาพิเศษ	1-3	ปรับปรุงรายวิชา
ข. ให้เลือกเรียนอีกไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จาก รายวิชาระดับ 500 ที่เปิดสอนในภาควิชา วนวัฒนวิทยา หรือเลือกเรียนวิชาในภาควิชา อื่นๆ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการที่ ปรึกษาประจำตัวนิสิต หัวหน้าภาควิชาวนวัฒน วิทยา และคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย		ข. ให้เลือกเรียนจากรายวิชาในสาขาวิชา หรือนอก สาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง โดยมีรหัสวิชาสามตัวท้าย ระดับ 500 ขึ้นไป จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วย กิต ทั้งนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก หัวหน้าภาควิชา และ คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย		เปลี่ยนแปลงเงื่อนไข	
2. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต		2. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต			
01306599	วิทยานิพนธ์	1-12	วิทยานิพนธ์	1-12	

6. โครงสร้างของหลักสูตรภายหลังการปรับปรุงแก้ไขเมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิมและเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาพ.ศ. 2558 ของกระทรวงศึกษาธิการ ปรากฏดังนี้

หมวดวิชา	เกณฑ์กระทรวงศึกษาธิการ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
1. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 26 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต
สัมมนา		2 หน่วยกิต	2 หน่วยกิต
วิชาเอกบังคับ		12 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต
วิชาเอกเลือก		ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต
2. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 38 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชานวนวัฒนวิทยา
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ ๒๖ มิ.ย. ๒๕๖๓
โดยระบบ CHECO

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา วิทยาเขตบางเขน คณะวนศาสตร์ ภาควิชานวนวัฒนวิทยา

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร 25230021100119

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวนวัฒนวิทยา

ภาษาอังกฤษ : Master of Science Program in Silviculture

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วนวัฒนวิทยา)

ชื่อย่อ : วท.ม. (วนวัฒนวิทยา)

ชื่อเต็ม : Master of Science (Silviculture)

ชื่อย่อ : M.S. (Silviculture)

3. วิชาเอก

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ หลักสูตรระดับปริญญาโท

5.2 ภาษาที่ใช้ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

5.3 การรับเข้าศึกษา รับทั้งนิสิตไทยและนิสิตต่างชาติ

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบัน

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

สถานภาพของหลักสูตร

- หลักสูตรปรับปรุง กำหนดเปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2560
- ปรับปรุงจากหลักสูตร ชื่อ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีนวัตกรรม
- เริ่มใช้มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2520
- ปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อปีการศึกษา 2555

การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- ได้พิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ 21/2559 เมื่อวันที่ 8 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2559
- ได้รับอนุมัติหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในการประชุมครั้งที่ 62560 เมื่อวันที่ 21 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2560

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2561

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- (1) นักวิจัยเชี่ยวชาญทางด้านนวัตกรรมวิทยา
- (2) นักวิชาการป่าไม้ และนักวิชาการสิ่งแวดล้อม เชี่ยวชาญทางด้านนวัตกรรมวิทยา
- (3) อาจารย์สถาบันอุดมศึกษา เชี่ยวชาญทางด้านนวัตกรรมวิทยา
- (4) นักวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับงานทางด้านนวัตกรรมวิทยา
- (5) ผู้ดูแลและจัดการป่าปลูกในบริษัทเอกชน
- (6) ประกอบอาชีพส่วนตัวเกี่ยวกับการปลูกป่า

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ _____
โดยระบบ CHECO

9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
						สถาบัน	ปี พ.ศ.
1	3 2599	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายกอบศักดิ์ วันธงไชย	Dr.rer.nat. (Forest Fire Ecology) วท.ม. (วนศาสตร์) วท.บ. (วนศาสตร์)	Forest Fire Ecology สาขาวนศาสตร์ สาขาวนศาสตร์	The University of Freiburg, Germany	2551
						มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2540
						มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2537
2	3 1009	รองศาสตราจารย์	นางลดาวัลย์ พวงจิตร	D.Sc. (Agriculture and Forestry) วท.ม. (วนศาสตร์) วท.บ. (วนศาสตร์)	Agriculture and Forestry สาขาวนวัฒนวิทยา สาขาวนวัฒนวิทยา	University of Helsinki, Finland	2532
						มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2526
						มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2525
3	3 2099	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางวาทีณี สอนพกา	ปร.ต. (วนศาสตร์) วท.ม. (วนศาสตร์) วท.บ. (วนศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 2	สาขาวนศาสตร์ สาขาวนศาสตร์ สาขาวนศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2550
						มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2545
						มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2541
4	3 1024 0	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาพิศ ดิลกสัมพันธ์	Ph.D. (Biological Science) วท.ม. (วนศาสตร์) วท.บ. (วนศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 2	Biological Science สาขาวนศาสตร์ สาขาวนศาสตร์	Charles Darwin University, Australia	2544
						มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2539
						มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2534

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ ๒๖ ก.พ. ๒๕๖๓
โดยระบบ CHECO

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

เฉพาะในสถาบัน คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

การพัฒนาเศรษฐกิจทั้งในระดับประเทศและระดับโลกในปัจจุบันที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว และมุ่งเน้นการร่วมมือกันในระดับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และการพัฒนาประเทศในฐานะประชาคมอาเซียนเป็นประเด็นสำคัญที่ทุกภาคส่วนของประเทศไทย ในขณะที่แนวทางการพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) ที่ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เพียงพอต่อการรักษาสมดุลของระบบนิเวศ และเป็นฐานที่มั่นคงของการพัฒนาประเทศ และการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยให้ความสำคัญกับการเพิ่มพื้นที่ป่าไม้ของประเทศ ด้วยการปลูกสร้างสวนป่าเพื่อนำไม้มาใช้ประโยชน์ในครัวเรือนและอุตสาหกรรม การฟื้นฟูป่าไม้ที่ถูกบุกรุกทำลายเพื่อให้ป่าไม้กลับมามีสภาพสมบูรณ์ดังเดิม และดำรงบทบาทในการดูแลรักษาสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศ และการปลูกป่าเพื่อเป็นแหล่งกักเก็บคาร์บอนอันเป็นแนวทางหนึ่งในการบรรเทาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่กำลังเป็นปัญหาในระดับโลก กอปรกับทิศทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ยังมุ่งเน้นการสร้างการเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และการรักษาต้นทุนทางธรรมชาติ โดยเน้นการเพิ่มพื้นที่ป่าไม้ด้วยการส่งเสริมการปลูกไม้มีค่าทางเศรษฐกิจระยะยาว การผลักดันแนวทางการประเมินมูลค่าของระบบนิเวศและการสร้างรายได้จากการอนุรักษ์ และการเพิ่มศักยภาพทางด้านป่าไม้ในการบรรเทาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ นอกจากนี้ ทิศทางของการพัฒนาอุตสาหกรรมไม้ในระดับนานาชาติที่ให้ความสำคัญกับการรับรองทางป่าไม้ (forest certification) ซึ่งเป็นเครื่องมือหรือวิธีการที่ใช้การตลาดเป็นข้อกำหนดในการจูงใจให้ปรับปรุงวิธีการจัดการป่าไม้ตามหลักการของการพัฒนาที่ยั่งยืนทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นสถาบันการศึกษาแห่งเดียวในประเทศไทยที่เป็นแหล่งความรู้ด้านป่าไม้และทรัพยากรธรรมชาติ ดังนั้น การผลิตบัณฑิตสาขาวนวัฒนวิทยาที่มีความรู้ ความสามารถ และทักษะขั้นสูง ที่ผ่านการเรียนการสอน และการวิจัยที่เน้นให้บัณฑิตรู้จักการวิเคราะห์และสังเคราะห์ปัญหาอย่างถูกต้อง จึงสอดคล้องกับความต้องการที่จำเป็นในสถานการณ์ปัจจุบันและแผนการพัฒนาของประเทศไทยในอนาคต

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

จากสถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมได้ก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว ทำให้การพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ของคนในสังคมโดยรวมพัฒนาไปในทางที่ดีขึ้นบนฐานของการใช้ทรัพยากรป่าไม้อย่างฟุ่มเฟือยจนเกินขีดความสามารถทำให้ทรัพยากรป่าไม้เสื่อมโทรมลง และความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติก่อให้เกิดภัยธรรมชาติที่มีความรุนแรงและมีความถี่ในการเกิดมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาวะการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดขึ้นทั่วโลก นอกจากจะสร้างความเสียหายทางเศรษฐกิจและสังคมแล้วยังส่งผลต่อสิ่งแวดล้อม คุณภาพชีวิต และวัฒนธรรมและความเป็นอยู่ของประชากร ดังนั้น การสร้างจิตสำนึกและความตระหนักให้แก่ผู้เรียนถึงความสำคัญของทรัพยากรป่าไม้ ความสามารถในการปรับตัวของทรัพยากรป่าไม้ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพ

ภูมิอากาศ และการปลูกป่าและการฟื้นฟูป่าไม้อย่างมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วนจึงนับว่ามีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

12.1.1 ปรับปรุงหลักสูตรให้ตอบสนองต่อความต้องการของประเทศโดยการผลิตบุคลากรที่มีทักษะ ความรู้ และความเชี่ยวชาญ ที่เกี่ยวข้องกับการปลูกสร้างสวนป่าและการฟื้นฟูป่าไม้

12.1.2 ปรับปรุงหลักสูตรให้ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก และทิศทางของการพัฒนาอุตสาหกรรมไม้ในระดับสากล

12.1.3 ปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

ผลิตบัณฑิตที่มีภูมิปัญญา รู้เหตุรู้ผล อยู่ในคุณธรรมและมีจิตสำนึกเพื่อส่วนรวม สร้างและพัฒนาองค์ความรู้ที่หลากหลาย ตลอดจนสร้างผลงานที่มีมาตรฐานสามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก ที่เชื่อมโยงกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย ที่เชื่อมโยงศาสตร์การเกษตรอันประกอบด้วย เกษตร ประมง และป่าไม้ ซึ่งเป็นพื้นฐานของมหาวิทยาลัย พร้อมทั้ง น้อมนำศาสตร์แห่งพระราชสาส์น ศาสตร์ชุมชน และศาสตร์สากล มาผสมผสานในการสร้างสรรค์วิชาการและนำไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำในด้านต่างๆ ที่สำคัญ ได้แก่ เป้าหมายในการเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว (Green University) และมหาวิทยาลัยวิจัย (Research University) ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยที่มีการบูรณาการอนุรักษ์ด้านพลังงาน และสิ่งแวดล้อมเข้าไปในการเรียนการสอน การวิจัย และในทุกกิจกรรม ของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการทำงานในบรรยากาศที่มีความปลอดภัย เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและประหยัดพลังงาน อันก่อให้เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

ไม่มี

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้ภาควิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ

ไม่มี

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวนวัฒนวิทยา มีแนวคิดในการให้การศึกษา และส่งเสริมความรู้ และประสบการณ์ เพื่อพัฒนานักวิชาการ นักวิจัย และนักวิชาชีพที่มีความรู้และความสามารถระดับสูง โดยกระบวนการวิจัย เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานด้านนวนวัฒนวิจัยตอบสนองความต้องการของประเทศตามแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่เกี่ยวข้อง โดยการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การให้ความสำคัญกับ

การเพิ่มพื้นที่ป่าไม้ของประเทศโดยการปลูกสร้างสวนป่าเศรษฐกิจ การฟื้นฟูป่าไม้ การปลูกป่านอกพื้นที่ป่า (trees outside the forest) การปลูกป่าเพื่อการบรรเทาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การประเมินมูลค่าของระบบนิเวศและการสร้างรายได้จากการอนุรักษ์ และการปลูกและฟื้นฟูป่าไม้ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงตามบริบทของสังคมโลก ตลอดจนตระหนักถึงความสำคัญในการสร้างจิตสำนึกของการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และการปลูกป่าและการฟื้นฟูป่าไม้อย่างมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วน นอกจากนี้หลักสูตรยังมุ่งเน้นการผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถในการสร้างสรรค์องค์ความรู้ด้านวนวัฒนวิทยาเฉพาะด้าน และจรรยาบรรณความก้าวหน้าทางวิชาการ สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงานต่างๆ และบริบทของโลกที่กำลังเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน มีพื้นฐานความรู้ทางวนศาสตร์ที่เข้มแข็งและสามารถประยุกต์ใช้เพื่อต่อยอดองค์ความรู้ด้านวนวัฒนวิทยาระดับสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความสามารถในการเชื่อมโยงและบูรณาการศาสตร์ทางด้านวนวัฒนวิทยากับศาสตร์อื่นๆ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์สูงสุดของการปฏิบัติงาน และมีทักษะที่สำคัญของคนในศตวรรษที่ 21 เช่น ภาวะความเป็นผู้นำ มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ และความรับผิดชอบต่อสังคม การใช้ภาษาและการสื่อสาร และการใช้ระบบสารสนเทศ เป็นต้น

1.2 ความสำคัญ

ภายหลังจากการยกเลิกสัมปทานป่าไม้ทั่วประเทศในปี พ.ศ. 2532 ประกอบกับการปฏิรูประบบราชการในปี พ.ศ. 2545 เป็นต้นมา การปลูกป่าและฟื้นฟูป่าธรรมชาติ ตลอดจนการปลูกป่าเพื่อปรับปรุงสิ่งแวดล้อมในเมือง ได้เพิ่มความสำคัญมากขึ้น และได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบการบริหารจากภาครัฐสู่การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคประชาชน องค์กรท้องถิ่น และเอกชน โดยที่แนวทางการพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) และทิศทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ที่ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เพียงพอต่อการรักษาสมดุลของระบบนิเวศ โดยการให้ความสำคัญกับการเพิ่มพื้นที่ป่าไม้ของประเทศ ด้วยการปลูกสร้างสวนป่าเพื่อนำไม้มาใช้ประโยชน์ในครัวเรือนและอุตสาหกรรม การฟื้นฟูพื้นที่ป่าไม้ที่ถูกบุกรุกทำลายเพื่อให้ป่าไม้กลับมามีสภาพสมบูรณ์ดั้งเดิม และดำรงบทบาทในการดูแลรักษาสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศ และการปลูกป่าเพื่อเป็นแหล่งกักเก็บคาร์บอนอันเป็นแนวทางหนึ่งในการบรรเทาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่กำลังเป็นปัญหาในระดับโลก ตลอดจนการผลักดันแนวทางการประเมินมูลค่าของระบบนิเวศและการสร้างรายได้จากการอนุรักษ์ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวนวัฒนวิทยา จึงเป็นหลักสูตรที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรในสายอาชีพทางวนวัฒนวิทยาให้ออกไปปฏิบัติงานด้านวนวัฒนวิทยา และการพัฒนาวิชาการด้านสวนป่า ตลอดจนการฟื้นฟูป่าไม้เพื่อสนองความต้องการของประเทศ เนื่องจากสภาพเศรษฐกิจและสังคมของประเทศได้เปลี่ยนแปลงไป

1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.3.1 เพื่อผลิตบุคลากรในระดับมหาบัณฑิตให้ที่มีความรู้และความสามารถระดับสูงทางด้านวนวัฒนวิทยา สามารถนำความรู้ทั้งทางทฤษฎีและปฏิบัติมาประยุกต์ใช้ในการประกอบวิชาชีพด้านการปลูกและฟื้นฟูป่า ตามความต้องการของภาครัฐ และภาคเอกชน ได้อย่างเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ และบริบทของโลกที่เปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน

1.3.2 เพื่อส่งเสริมการค้นคว้าวิจัยทางด้านวนวัฒนวิทยาให้ตอบสนองความต้องการของภาครัฐ ภาคเอกชน และชุมชนท้องถิ่น และบรรเทาปัญหาสภาวะแวดล้อมในเขตเมือง และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อส่งเสริมการค้นคว้าวิจัยเทคโนโลยีในการปลูก บำรุงป่าไม้ และพัฒนาผลผลิตให้สนองความต้องการของท้องถิ่น ภาคอุตสาหกรรม สภาวะแวดล้อมในเขตเมือง และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

1.3.3 เพื่อพัฒนาวิชาการด้านการปลูกและฟื้นฟูป่าสู่ความเป็นเลิศ และจรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงานต่างๆ และกระแสของโลกที่เปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

การพัฒนา/การเปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. การเพิ่มขีดความสามารถและยกระดับคุณภาพและมาตรฐานของหลักสูตร	<ol style="list-style-type: none">พัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานการพัฒนาาระบบสารสนเทศเพื่อติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนการพัฒนาทักษะการสอนของอาจารย์ประจำหลักสูตรให้มีคุณสมบัติที่พึงพร้อมต่อการผลิตบัณฑิตที่พึงประสงค์การพัฒนาศักยภาพตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรการส่งเสริมการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรการสำรวจความต้องการและจัดหาปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน	<ol style="list-style-type: none">หลักสูตรที่มีมาตรฐานจำนวนบัณฑิตที่จบตามกำหนดเวลาเพิ่มขึ้นร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรได้รับการพัฒนาทักษะการสอนร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีตำแหน่งทางวิชาการสูงขึ้นจำนวนผลงานตีพิมพ์ในระดับชาติและนานาชาติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรความพึงพอใจของผู้เรียนและผู้สอนต่อปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอนร้อยละของผู้เรียนได้รับทุนวิจัย

การพัฒนา/การเปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
2. การพัฒนาทักษะด้านการใช้ภาษาอังกฤษในการเรียนรู้และการปฏิบัติวิชาชีพ	1. การจัดการเรียนการสอนที่เน้นการค้นคว้าตำราหรือแหล่งข้อมูลภาษาอังกฤษและการเขียนบทความภาษาอังกฤษ 2. การสนับสนุนให้นิสิตนำเสนอผลงาน/ตีพิมพ์ผลงานวิชาการในระดับนานาชาติ	1. จำนวนรายวิชาที่มีการมอบหมายงานให้นิสิตค้นคว้าและ/หรือทำรายงานภาษาอังกฤษ 2. จำนวนการนำเสนอผลงาน/ผลงานตีพิมพ์ในระดับนานาชาติ
3. การพัฒนาวิชาการด้านการปลูกและฟื้นฟูป่าสู่ความเป็นเลิศ	1. การส่งเสริมการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร 2. การสนับสนุนให้นิสิตนำเสนอผลงาน/ตีพิมพ์ผลงานวิชาการในระดับนานาชาติ	1. จำนวนผลงานตีพิมพ์/นำเสนอในระดับนานาชาติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร 2. จำนวนการนำเสนอผลงาน/ผลงานตีพิมพ์ในระดับนานาชาติ
4. การส่งเสริมด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ	1. การส่งเสริมด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ ผ่านกระบวนการเรียนการสอน การวิจัย การจัดทำวิทยานิพนธ์ และการตีพิมพ์ผลงานวิจัย	1. วิทยานิพนธ์/ผลงานวิจัยที่ไม่ซ้ำซ้อนและ/หรือ ลอกเลียนแบบจากงานวิจัยอื่นๆ
5. การส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยีนวัตกรรม	1. การบูรณาการงานวิจัยและพัฒนา และการผลิตบัณฑิตของหลักสูตร	1. จำนวนวิทยานิพนธ์ที่ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากโครงการวิจัยของของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ เป็นระบบทวิภาค

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน ไม่มี

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน - เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ในวัน - เวลาราชการ

ภาคการเรียนที่ 1 เดือนสิงหาคม - เดือนธันวาคม

ภาคการเรียนที่ 2 เดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

- 1) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ หรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง
- 2) ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

นิสิตที่ไม่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ มีพื้นฐานความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับป่าไม้ในระดับที่แตกต่างกัน

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3

การเรียนรายวิชาพื้นฐานเพื่อการปรับความรู้พื้นฐานทางด้านป่าไม้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และการเรียนรายวิชา 01306511 ภาพรวมวนวัฒน เพื่อให้นิสิตได้เข้าใจถึงงานทางด้านวนวัฒนทั้งระบบ

2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

ปีการศึกษา	ปีที่ 1	ปีที่ 2	รวม	จำนวนบัณฑิตที่คาดว่าจะจบการศึกษา
2560	15	-	15	คาดว่าจะมีผู้จบการศึกษาลดหลักสูตรปีละ 15 คน เริ่ม จบปีการศึกษา 2562
2561	15	15	30	
2562	15	15	30	
2563	15	15	30	
2564	15	15	30	

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย : บาท)

รายการ	ปีงบประมาณ				
	2560	2561	2562	2563	2564
ค่าธรรมเนียมการศึกษา	543,000	1,086,000	1,086,000	1,086,000	1,086,000
รวมรายรับ	570,000	1,086,000	1,086,000	1,086,000	1,086,000

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

รายการ	ปีงบประมาณ				
	2560	2561	2562	2563	2564
ค่าใช้จ่ายการเรียนการสอน	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000
ค่าใช้จ่ายกิจกรรมนอกหลักสูตร	150,000	300,000	300,000	300,000	300,000
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	150,000	300,000	300,000	300,000	300,000
รวมรายจ่าย	600,000	900,000	900,000	900,000	900,000
ค่าใช้จ่ายต่อหัว (บาท/ปี)	40,000	30,000	30,000	30,000	30,000

ค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตบัณฑิตตามหลักสูตร 32,000 บาท/ปี (ไม่รวมค่าบุคลากรในการเรียน และ ค่าใช้จ่ายในงานวิจัย)

2.7 ระบบการศึกษา

แบบชั้นเรียนและการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร แผน ก แบบ ก 2

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวม ตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร แผน ก แบบ ก 2

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

- สัมมนา 2 หน่วยกิต

- วิชาเอกบังคับ 6 หน่วยกิต

- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต

ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชา

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

- สัมมนา** 2 หน่วยกิต

01306597	สัมมนา (Seminar)	1, 1
----------	---------------------	------

- วิชาเอกบังคับ 6 หน่วยกิต

01306512**	ผลผลิตมวลชีวภาพและการหมุนเวียนสารอาหาร (Biomass Production and Nutrient Cycling)	3 (3-0-6)
------------	---	-----------

01306591**	เทคนิคการวิจัยทางวนวัฒน (Research Techniques in Silviculture)	3 (3-0-6)
------------	--	-----------

- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต

ให้นิสิตเลือกเรียน ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต ดังตัวอย่าง รายวิชาต่อไปนี้

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ ๒๖ ก.ค. ๒๕๖๓
โดยระบบ CHECO

*รายวิชาเปิดใหม่

**รายวิชาปรับปรุง

01306513**	ระบบวนวัฒนเพื่อการรับรองทางป่าไม้ (Silvicultural Systems for Forest Certification)	3 (3-0-6)
01306514**	วนวัฒนป่าชายเลนประยุกต์ (Applied Mangrove Silviculture)	3 (3-0-6)
01306515**	การฟื้นฟูป่า (Forest Restoration)	3 (3-0-6)
01306516**	วนวัฒนกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Silviculture and Climate Change)	3 (3-0-6)
01306517**	วนวัฒนขั้นสูง (Advanced Silviculture)	3 (3-0-6)
01306521**	เมล็ดไม้ป่าประยุกต์ (Applied Forest Tree Seeds)	3 (3-0-6)
01306522**	การเติบโตและการพัฒนาของต้นไม้ (Growth and Development of Trees)	3 (2-3-6)
01306523	การปรับปรุงพันธุ์ไม้ป่าประยุกต์ (Applied Forest Tree Improvement)	3 (3-0-6)
01306524	การอนุรักษ์พันธุกรรมไม้ป่า (Conservation of Forest Tree Genetics)	3 (3-0-6)
01306531	นิเวศวิทยาไฟป่า (Forest Fire Ecology)	3 (3-0-6)
01306532	การจัดการไฟป่า (Forest Fire Management)	3 (3-0-6)
01306533	การติดตามตรวจสอบสุขภาพป่าไม้ (Forest Health Monitoring)	3 (3-0-6)
01306541**	การประเมินคุณภาพพื้นที่ขึ้นป่าไม้ (Forest Site Quality Assessment)	3 (3-0-6)
01306542**	การจัดการดินป่าไม้ (Forest Soil Management)	3 (3-0-6)
01306561	วนวัฒนเขตเมืองขั้นสูง (Advanced Urban Silviculture)	3 (3-0-6)
01306563	ภูมิอากาศจุลภาคในเมือง (Urban Microclimate)	3 (3-0-6)

*รายวิชาเปิดใหม่

**รายวิชาปรับปรุง

01306564	การจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตเมือง (Management of Urban Green Spaces)	3 (3-0-6)
01306596**	เรื่องเฉพาะทางวนวัฒน (Selected Topics in Silviculture)	1-3
01306598**	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3

ให้เลือกเรียนจากรายวิชาในสาขาวิชา หรือนอกสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง โดยมีรหัสวิชาสามตัวท้ายระดับ 500 ขึ้นไป จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ทั้งนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก หัวหน้าภาควิชา และคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	
01306599	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	1-12

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวนวัฒนวิทยา ประกอบด้วยเลข 8 หลัก มีความหมายดังนี้

เลขลำดับที่ 1-2 (01)	หมายถึงวิทยาเขตบางเขน
เลขลำดับที่ 3-5 (306)	หมายถึงสาขาวิชานวนวัฒนวิทยา
เลขลำดับที่ 6 (5)	หมายถึงรหัสวิชาระดับชั้นปี
เลขลำดับที่ 7	มีความหมายดังต่อไปนี้
1	หมายถึง กลุ่มวิชานวนวัฒนวิทยา
2	หมายถึง กลุ่มวิชาพันธุ์ไม้ป่า
3	หมายถึง กลุ่มวิชาอารักขาป่าไม้
4	หมายถึง กลุ่มวิชาปฐพีวิทยาป่าไม้
5	หมายถึง กลุ่มวิชาการจัดการต้นไม้และสวนป่า
6	หมายถึง กลุ่มวิชาป่าไม้ในเมือง
9	หมายถึง กลุ่มวิชาวิจัย เรื่องเฉพาะทาง สัมมนา ปัญหาพิเศษ และวิทยานิพนธ์

เลขลำดับที่ 8 หมายถึง ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

*รายวิชาเปิดใหม่

**รายวิชาปรับปรุง

3.1.4 แสดงแผนการศึกษา

ปีที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01306512	ผลผลิตมวลชีวภาพและการหมุนเวียนสารอาหาร	3 (3-0-6)
	วิชาเอกเลือก	<u>9 (- -)</u>
	รวม	<u>12 (- -)</u>
ปีที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01306591	เทคนิคการวิจัยทางวนวัฒน	3 (3-0-6)
	วิชาเอกเลือก	<u>7 (- -)</u>
	รวม	<u>10 (- -)</u>
ปีที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01306597	สัมมนา	1
01306599	วิทยานิพนธ์	<u>6</u>
	รวม	<u>7</u>
ปีที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01306597	สัมมนา	1
01306599	วิทยานิพนธ์	<u>6</u>
	รวม	<u>7</u>

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

01306511**	ภาพรวมวนวัฒน (Overview of Silviculture) หลักวนวัฒน การประยุกต์ทางวนวัฒนเพื่อการปรับปรุงและขยายพันธุ์ไม้ป่า การปลูกและฟื้นฟูป่า การอารักขาป่าไม้ และการจัดการด้านวนวัฒน Principles of silviculture. Application of silviculture for forest tree improvement and propagation, forestation and forest restoration, forest protection, and management in silviculture.	3 (3-0-6)
01306512**	ผลผลิตมวลชีวภาพและการหมุนเวียนสารอาหาร (Biomass Production and Nutrient Cycling) โครงสร้างและหน้าที่ของหมู่ไม้ในระบบนิเวศของป่าธรรมชาติและป่าปลูก ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อพัฒนาการของหมู่ไม้ ผลผลิตมวลชีวภาพ สมดุลคาร์บอน และการหมุนเวียนสารอาหาร การประยุกต์ระบบวนวัฒนเพื่อการปรับปรุงผลิตภาพของป่าไม้	3 (3-0-6)

*รายวิชาเปิดใหม่

**รายวิชาปรับปรุง

Stand structure and functions in natural and man-made forest ecosystems. Environmental factors affecting stand development, biomass production, carbon balance and nutrient cycling. Application of silvicultural systems to improve forest productivity.

01306513** ระบบวนวัฒนเพื่อการรับรองทางป่าไม้ 3 (3-0-6)
(Silvicultural Systems for Forest Certification)

หลักและแนวคิดของระบบวนวัฒนและการรับรองทางป่าไม้ การปฏิบัติต่อหมู่ไม้ ระบบวนวัฒนที่เหมาะสม การติดตามตรวจสอบและประเมินผลการใช้ระบบวนวัฒน และมาตรการด้านกฎหมายและนโยบายป่าไม้ที่เกี่ยวข้อง การประยุกต์ใช้ระบบวนวัฒนในระดับภูมิภาคและนานาชาติ

Principle and concepts of silvicultural systems and forest certification. Stand treatments, appropriate silvicultural systems, monitoring and evaluation of silvicultural system application, and relevant forest law and policy measures. Application of silvicultural systems at regional and international levels.

01306514** วนวัฒนป่าชายเลนประยุกต์ 3 (3-0-6)
(Applied Mangrove Silviculture)

โครงสร้างและหน้าที่ของระบบนิเวศป่าชายเลน เทคนิคการปลูก ปั้นฟู การบำรุงดูแล การตัดฟันป่าชายเลนธรรมชาติและสวนป่า หลักเกณฑ์ในการเลือกใช้ระบบวนวัฒนที่เหมาะสมเพื่อการจัดการและการใช้ประโยชน์ป่าชายเลนอย่างยั่งยืน

Structure and function of mangrove ecosystems. Techniques of planting, restoring, maintenance and harvesting of natural mangrove forests and plantations. Criteria for selection of appropriate silvicultural systems for sustainable management and utilization of mangrove forests.

01306515** การฟื้นฟูป่า 3 (3-0-6)
(Forest Restoration)

ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ แนวคิดทางนิเวศวิทยาภูมิทัศน์ การประยุกต์ใช้การปฏิบัติทางวนวัฒนในการฟื้นสภาพป่า การฟื้นฟูสมรรถนะป่าไม้ และการฟื้นฟูเชิงนิเวศ และกรณีศึกษา มีการศึกษานอกสถานที่

*รายวิชาเปิดใหม่

**รายวิชาปรับปรุง

Natural resource deterioration. Concepts of landscape ecology. Application of silvicultural practices for forest reclamation, forest rehabilitation and ecological restoration, and case studies. Field trip required.

01306516** **วนวัฒนกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ** 3 (3-0-6)
(Silviculture and Climate Change)

แนวคิดและสถานการณ์ปัจจุบันของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ระบบนิเวศป่าไม้ในบริบทของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ มาตรการในการบรรเทาผลกระทบและการปรับตัวของภาคป่าไม้ และการดำเนินงานระดับชาติและระดับนานาชาติ การตรวจวัดและติดตามการเปลี่ยนแปลงปริมาณคาร์บอนของป่าไม้ และการประยุกต์ทางวนวัฒน

Climate change concepts and current situation. Forest ecosystem in the context of climate change. Mitigation and adaptation measures, and national and international implementation in forest sector. Forest carbon measurements and monitoring, and silvicultural applications.

01306517** **วนวัฒนขั้นสูง** 3 (3-0-6)
(Advanced Silviculture)

การวิจัยขั้นสูงด้านความสัมพันธ์ของการเกิด การเติบโต โครงสร้าง สุขภาพ และคุณภาพของป่าไม้ กับปัจจัยสิ่งแวดล้อมตั้งแต่ในระดับภูมิภาคจนถึงระดับพื้นที่ และการพัฒนาการปฏิบัติทางวนวัฒนขั้นสูง

Advanced researches on the relationship of forest establishment, growth, composition, health and quality with environmental factors at site to regional scale. Development of advanced practices in silviculture.

01306521** **เมล็ดไม้ป่าประยุกต์** 3 (3-0-6)
(Applied Forest Tree Seeds)

สรีรวิทยาและชีวเคมีของเมล็ดไม้ป่า ผลของความเครียดที่มีต่อความมีชีวิตของเมล็ด เทคนิคพิเศษในการผลิตเมล็ดไม้ป่า มีการศึกษานอกสถานที่

Physiology and biochemistry of forest tree seeds. Effects of stress on seed viability. Special techniques for forest tree seeds production. Field trip required.

*รายวิชาเปิดใหม่

**รายวิชาปรับปรุง

01306522**	<p>การเติบโตและการพัฒนาของต้นไม้ (Growth and Development of Trees)</p> <p>แบบรูปและขั้นตอนของการเติบโตและการพัฒนาของต้นไม้ ปัจจัยสิ่งแวดล้อมและการปฏิบัติทางวนวัฒนที่ควบคุมการเติบโตและการพัฒนาของต้นไม้ การวัดการเติบโตและการวิเคราะห์การเติบโตของต้นไม้</p> <p>Patterns and stages of growth and development of trees. Environmental factors and silvicultural practices controlling growth and development of trees. Tree growth measurement and analysis.</p>	3 (3-0-6)
01306523	<p>การปรับปรุงพันธุ์ไม้ป่าประยุกต์ (Applied Forest Tree Improvement)</p> <p>เทคนิคในการปรับปรุงพันธุ์ไม้ป่าและสวนป่าไม้สายต้น ผลผลิตภาพและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของการปรับปรุงพันธุ์ไม้ป่า แผนงานปรับปรุงพันธุ์ไม้ป่าเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Techniques in forest tree improvement and clonal forest plantation, productivity and economic gains in forest tree improvement, forest tree improvement programs for specific objectives. Field trip required.</p>	3 (3-0-6)
01306524	<p>การอนุรักษ์พันธุกรรมไม้ป่า (Conservation of Forest Tree Genetics)</p> <p>ความหลากหลายทางชีวภาพและการแปรผันทางพันธุกรรม แนวคิดและกลยุทธ์ในการอนุรักษ์พันธุกรรมไม้ป่า การมีส่วนร่วมของประชาชน การประยุกต์เทคโนโลยีชีวภาพทางด้านชีวโมเลกุลในการอนุรักษ์พันธุกรรม องค์กรและเครือข่ายในการอนุรักษ์พันธุกรรมไม้ป่า กรณีศึกษา มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Biodiversity and genetic variation, concepts and strategies in conservation of forest tree genetics, people's participation, application of molecular biotechnology in genetic conservation, organizations and networks in conservation of forest tree genetics, case studies. Field trip required.</p>	3 (3-0-6)

*รายวิชาเปิดใหม่

**รายวิชาปรับปรุง

- 01306531 นิเวศวิทยาไฟป่า 3 (3-0-6)
(Forest Fire Ecology)
หลักนิเวศวิทยาและไฟป่า ความสัมพันธ์ของนิเวศวิทยากับไฟ การถ่ายเทความร้อนจากไฟในระบบนิเวศ ผลของอุณหภูมิและความร้อน ผลของไฟต่อดิน น้ำ อากาศ พรรณพืช และสัตว์ป่า ความสัมพันธ์ระหว่างไฟป่ากับการแปรผันของสภาพภูมิอากาศไฟในระบบนิเวศเขตร้อน มีการศึกษานอกสถานที่
Principles of ecology and forest fire. Relationships of ecology and fire. Heat transfer mechanisms from forest fire in ecosystem. Temperature and heat effects. Effects of fire on soil, water, air, vegetation and wildlife. Relationships between forest fire and climatic variability. Fire in tropical ecosystems. Field trip required.
- 01306532 การจัดการไฟป่า 3 (3-0-6)
(Forest Fire Management)
ธรรมชาติของไฟ ชีวภูมิศาสตร์และนิเวศวิทยาของไฟในเขตร้อน นโยบายการจัดการไฟป่า เศรษฐศาสตร์ของการจัดการไฟป่า การป้องกันไฟป่า การตรวจหาไฟป่า การเตรียมการดับไฟป่า เครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ดับไฟป่า การดับไฟป่า องค์กรด้านไฟป่า การจัดการใช้ประโยชน์จากไฟ การวางแผนและการควบคุมไฟป่าในประเทศไทย การบูรณาการจัดการไฟป่า การจัดการไฟป่าในบางประเทศ มีการศึกษานอกสถานที่
Nature of fire, biogeography and ecology of tropical forest fire, fire management policy, economics of fire management, forest fire prevention, forest fire detection, forest fire suppression, forest fire equipments, forest fire suppression, forest fire organization, managing fire use, planning and control of forest fire in Thailand, integration of forest fire management, forest fire management in some selected countries. Field trip required.
- 01306533 การติดตามตรวจสอบสุขภาพป่าไม้ 3 (3-0-6)
(Forest Health Monitoring)
การเจริญทดแทนและกระบวนการเกิดป่าไม้ หลักการเสื่อมลงของป่า เกณฑ์และปัจจัยในการจำแนกสุขภาพป่าไม้ ปัจจัยทางด้านลบและความเสียหาย ดัชนีชี้วัดและวิธีการติดตามตรวจสอบสุขภาพของต้นไม้และป่าไม้

*รายวิชาเปิดใหม่

**รายวิชาปรับปรุง

Regeneration and formation of forest stands, concept of forest decline, criteria and factors in determining forest health, negative factors and injuries, indicators and methods for tree and forest health monitoring.

01306541** การประเมินคุณภาพถิ่นที่ขึ้นป่าไม้ 3 (3-0-6)
(Forest Site Quality Assessment)

ถิ่นที่ขึ้นและปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการเติบโตและผลผลิตของป่าไม้ การประเมินลักษณะเฉพาะของดิน สภาพภูมิประเทศ และสภาพภูมิอากาศให้เหมาะสมกับชนิดไม้ และการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ มีการศึกษานอกสถานที่

Site and environmental factors affecting forest growth and yield. Assessment of soil characteristics, topography and climate to match selected tree species and the application of Geographic Information System (GIS). Field trip required.

01306542** การจัดการดินป่าไม้ 3 (3-0-6)
(Forest Soil Management)

สาเหตุ หลัก และการจัดการดินและสารอาหารในดิน แนวทางในการปรับปรุงและบรรเทาปัญหาดินป่าไม้ การใช้หลักทฤษฎีในการจัดการดินเพื่อเพิ่มผลิตภาพและความยั่งยืน

Causes, principles and management of soil and soil nutrients. Approaches to improve and mitigate forest soil problems. Application of silviculture in soil management to increase forest productivity and sustainability.

01306543** การวิเคราะห์สารอาหารดินและพืชป่าไม้ 3 (2-3-6)
(Forest Soil and Plant Nutrient Analysis)

หลักและเทคนิคในการวิเคราะห์สมบัติของดินป่าไม้และพืช การแปลความหมายการประเมินผล การประยุกต์ในกิจกรรมป่าไม้ และการจัดการสารอาหารจากการวิเคราะห์ดินและพืชป่าไม้

Principles and techniques in soil properties analysis of forest soils and plants. Interpretation, evaluation, application to forest activities, and nutrient management based on forest soils and plant analysis.

*รายวิชาเปิดใหม่

**รายวิชาปรับปรุง

- 01306551 สวนป่าเชิงพาณิชย์ในเขตร้อน 3 (3-0-6)
(Commercial Forest Plantation in the Tropics)
วิวัฒนาการของการสร้างสวนป่าเชิงพาณิชย์ในเขตร้อนทั้งไม้พื้นเมืองและไม้ต่างถิ่น แบบรูปและวงวิวัฒนาการของสวนป่าเชิงพาณิชย์ การปรับปรุงพันธุ์ไม้ป่า เทคโนโลยีการปลูก การจัดการ และการตัดฟัน การตลาด การออกไปรับรองป่าไม้ และการกำหนดนโยบายและแผนในการปลูกป่าเชิงพาณิชย์ในเขตร้อน มีการศึกษา นอกสถานที่
Evolution of commercial native and exotic plantation in the tropics. Patterns and silviculture of commercial plantation. Forest tree improvement. Establishment, management and harvesting technology. Marketing, forest certification, and policies and planning related to commercial forest plantation in the tropics. Field trip required.
- 01306552 การทำฟาร์มไม้ป่า 3 (3-0-6)
(Forest Tree Farming)
การปลูกเลี้ยงไม้ป่า การวางแผนฟาร์มไม้ป่า ระบบการทำฟาร์มป่าไม้แบบมีสัญญา การออกไปรับรองป่าไม้ การให้เงินอุดหนุนการตลาดไม้แปรรูป และสหกรณ์สวนป่า
Forest tree domestication, forest farm planning, contract system for tree farming, forest certification, subsidization, timber marketing, and forest plantation cooperatives.
- 01306561 วนวัฒนเขตเมืองชั้นสูง 3 (3-0-6)
(Advanced Urban Silviculture)
บทบาท หน้าที่ และลักษณะทางสถาปัตยกรรมของไม้ต้นในเมือง รูปแบบพิเศษของไม้ต้นเพื่องานภูมิทัศน์ ปัจจัยชีวและปัจจัยชีวที่มีผลต่อต้นไม้ในเมือง การสงวนรักษาต้นไม้ขนาดใหญ่ในเขตเมือง การจัดการต้นไม้ที่เป็นอันตราย การทำศัลยกรรมต้นไม้ การติดตามตรวจสอบสุขภาพของต้นไม้ในเมือง มีการศึกษา นอกสถานที่
Roles, functions and architectural characteristics of urban trees. Special features of trees for urban landscapes. Abiotic and biotic factors affecting urban trees. Preserving large trees in urban area. Tree hazard management, tree surgery and health monitoring of urban trees. Field trip required.

*รายวิชาเปิดใหม่

**รายวิชาปรับปรุง

01306564	<p>การจัดการพื้นที่สีเขียวในเมือง (Management of Urban Green Spaces)</p> <p>วิวัฒนาการพื้นที่สีเขียวในเมือง หลักการวางแผน และการจัดการพื้นที่สีเขียวในเมือง การบริหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มาตรการและการวิจัยเพื่อการจัดการพื้นที่สีเขียวในเมือง มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Evolution of urban green spaces, principles and management of urban green space planning, administration and related organizations, measures and researches regarding urban green space management. Field trip required.</p>	3 (3-0-6)
01306591**	<p>เทคนิคการวิจัยทางวนวัฒน (Research Techniques in Silviculture)</p> <p>เทคนิคการวิจัยทางวนวัฒน การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัย วิธีรวบรวมข้อมูลเพื่อการวางแผนการวิจัย การกำหนดตัวอย่างและเทคนิควิธีการ การวิเคราะห์ แผลผล และการวิจารณ์ผลการวิจัย การจัดทำรายงานเพื่อการนำเสนอในการประชุม และการตีพิมพ์ มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Research technique in Silviculture and 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. Field trip required.</p>	3 (3-0-6)
01306596**	<p>เรื่องเฉพาะทางวนวัฒน (Selected Topics in Silviculture)</p> <p>เรื่องเฉพาะทางวนวัฒนในระดับปริญญาโท หัวข้อเรื่องเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละภาคการศึกษา</p> <p>Selected topics in Silviculture at the master's degree level. Topics are subject to change each semester.</p>	1-3
01306597	<p>สัมมนา (Seminar)</p> <p>การนำเสนอ และอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางวนวัฒน ในระดับปริญญาตรี</p> <p>Presentation and discussion on current interesting topics in silviculture at the bachelor's degree level.</p>	1

*รายวิชาเปิดใหม่

**รายวิชาปรับปรุง

01306598**	<p>ปัญหาพิเศษ (Special Problems)</p> <p>การศึกษาค้นคว้าทางวนวัฒน ระดับปริญญาโท และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน Study and research in Silviculture at the master's degree level and compile into a written report.</p>	1-3
01306599	<p>วิทยานิพนธ์ (Thesis)</p> <p>วิจัยในระดับปริญญาโท และเรียบเรียงเขียนเป็นวิทยานิพนธ์ Research at the master's degree level and compile into a thesis.</p>	1-12

*รายวิชาเปิดใหม่

**รายวิชาปรับปรุง

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชนที่ **ได้กำหนดให้และคุณวุฒิของอาจารย์**

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ ๖ ก.ค. ๒๕๖๓
โดยระบบ CHECO

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
1 /	นายกอบศักดิ์ วันธงไชย* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 Dr.rer.nat. (Forest fire ecology) The University of Freiburg, Germany, 2551 3 2599	งานวิจัย 1. การกักเก็บคาร์บอนในป่าผลัดใบที่มีความถี่ของไฟ แตกต่างกัน บริเวณเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง จังหวัดอุทัยธานี, 2556 2. ผลของปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่อความหลากหลายของ สัตว์หน้าดินในพื้นที่ระบบนิเวศแหล่งน้ำที่ต่างกัน, 2557 3. Fuel properties and fire behavior characteristics of prescribed fire in pine- dominated forests at Nam Nao National Park, Thailand, 2556 4. Plant community and its carbon storage in deciduous forest with different fire frequencies at Huai Kha Khaeng Wildlife Sanctuary, Thailand, 2556 5. Effects of past burning frequency on woody plant structure and composition in dry dipterocarp forest, 2557	01306511 01306531 01306532 01306533 01306596 01306597 01306598 01305599	01306511 01306516 01306531 01306532 01306533 01306596 01306598 01305599
2	นายจรงค์ วัชรินทร์รัตน์ อาจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 วท.ด. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 3 3010	งานวิจัย 1. ผลผลิตและการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน ของการปลูกสวนป่าไม้ยูคาลิปตัส อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา, 2557 2. Greenhouse gas emissions and carbon stock changes in rubber tree plantations in Thailand from 1990 to 2004, 2556 3. Effects of stand structural characteristics on the microclimate of Bang Kachao greenspace: the best urban oasis of Asia, 2556 4. Plant community in deciduous forest with different fire frequencies at Huai Kha Khaeng Wildlife Sanctuary, Thailand, 2556 5. The Landscape agroforestry modeling for	01306515 01306541 01306542 01306551 01306591 01306596 01306598 01306599	01306541 01306542 01306551 01306552 01306598 01306599

*อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		sufficiency economy in term of environmental factor in Huai Raeng-Klong Peed subwatershed, Trat province of Thailand, 2556		
3	นายดำรง พิพัฒน์วัฒนากุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531 D.Sc. (Agriculture and Forestry) University of Helsinki, Finland, 2541 3 2508	งานวิจัย 1. ความสำคัญของการอนุรักษ์พันธุกรรมไม้ป่าและโอกาสทางด้านการศึกษาวิจัยและพัฒนา ศูนย์วิจัยป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2559 2. การคัดเลือกแม่ไม้เทพทาโรในจังหวัดพังงา, 2559 3. องค์ความรู้ท้องถิ่นและการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรของชุมชนสู่การฟื้นฟูป่าไม้ การประชุมการป่าไม้ ประจำปี 2559	01306521 01306523 01306596 01306598 01306599	01306513 01306521 01306524 01306596 01306598 01306599
4	นายพรเทพ เหมือนพงษ์ อาจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 ปร.ด. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2555 3 6401	งานวิจัย 1. การทดลองพันธุ์ไม้วงศ์ยาง 8 ชนิด ในสถานีวนวัฒนวิจัยทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี, 2556 2. ความสัมพันธ์ระหว่างการเติบโตและขนาดแก่นของไม้พะยุง อายุ 26 ปี ณ สถานีวนวัฒนวิจัยทองผาภูมิ, 2558 3. ความเพิ่มพูนเฉลี่ยรายปีและสมการเพื่อประเมินอัตราส่วนแก่นของไม้พะยุงในประเทศไทย, 2558	01306516 01306541 01306597	01306517 01306533 01306541 01306551 01306596 01306597 01306598 01306599
5	นางลดาวัลย์ พวงจิตร* รองศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526 D.Sc. (Agriculture and Forestry) University of Helsinki, Finland, 2532 3 1009 (งานวิจัย 1. มวลชีวภาพเหนือพื้นดินในสวนไผ่ 4 ชนิดที่มีอายุลำต่างกัน ณ สถานีเกษตรหลวงอ่างขาง จังหวัดเชียงใหม่, 2558 2. การประเมินมูลค่าคาร์บอนที่กักเก็บในไม้ยืนต้นของป่าชุมชนเขาวง จังหวัดชัยภูมิ, 2558 3. Photoprotection of evergreen and drought-deciduous tree leaves to overcome the dry season in monsoonal tropical dry forests in Thailand, 2557 4. Effective use of high CO ₂ efflux at the soil surface in a-tropical understory plant, 2558 5. Development of general biomass allometric equations for <i>Tectona grandis</i> Linn.f. and	01306511 01306516 01306522 01306561 01306563 01306564 01306571 01306591 01306596 01306598 01306599	01306511 01306516 01306522 01306561 01306563 01306564 01306591 01306596 01306598 01306599

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		<i>Eucalyptus camaldulensis</i> Dehnh. plantations in Thailand, 2559		
6	นางวาทินี สอนผกา* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 ปร.ด. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 3 2099 ()	งานวิจัย 1. การเติบโตและผลผลิตของไม้พะยูงที่ปลูกแบบ เชิงเดี่ยวและเชิงผสม ในสวนป่าท่ากุ่มโนโบรุเมดะ จังหวัดตราด, 2558 2. การเปรียบเทียบสังคมพืชในป่าหุคิยภูมิและป่าปลูกโต เร็วไม้ต่างถิ่น บริเวณสถานีเกษตรหลวงอ่างขาง จังหวัดเชียงใหม่, 2558 3. การเติบโตและมวลชีวภาพเหนือพื้นดินของไม้เสม็ด ขาวในสวนป่าท่ากุ่ม โนโบรุ อูเมดะ จังหวัดตราด, 2558 4. ขนาดถุงเพาะชำและวัสดุเพาะชำที่เหมาะสมสำหรับ การผลิตต้นตออย่างพารา, 2558 5. สังคมพืชและสมบัติของดินบางประการในป่าชายเลน บริเวณสถานีวิจัยเพื่อพัฒนาชายฝั่งอันดามัน จังหวัด ระนอง, 2559. 6. Planting of Five Tree Species for Rehabilitation in Wang Nam Khieo Training Camp, Nakhon Rachasima Province, Thailand, 2559	01306521 01306524 01306551 01306563 01306596 01306598 01306598 01306599	01306516 01306521 01306524 01306596 01306598 01306599
7	นายรุ่งเรือง พูลศิริ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 Dr.nat.techn. (Forest Soils) University of Natural Resources and Applied Life Sciences, Austria, 2546 3 2001 ()	งานวิจัย 1. การเติบโต มวลชีวภาพ และการกักเก็บคาร์บอนใน สปู่ดำ, 2556 2. มวลชีวภาพเหนือพื้นดินในสวนไม้ 4 ชนิดที่มีอายุลำ ต่างกัน ณ สถานีเกษตรหลวงอ่างขาง จังหวัดเชียงใหม่, 2558 3. ผลผลิตและปริมาณสารอาหารของยูคาลิปตัสสายต้น ต่างๆ อายุ 5 ปี ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน, 2558 4. Forest structure and species diversity of secondary forest after cultivation in relation to various sources at lower northern Thailand, 2556. 5. Species diversity and litter dynamics in secondary mixed deciduous forest, Thung Salaeng Lung National Park, northern,	01306511 01306541 01306542 01306543 01306543 01306571 01306591 01306596 01306597 01306598 01306598 01306599	01306511 01306542 01306543 01306596 01306597 01306598 01306599

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		Thailand, 2556 6. Above ground biomass and litter productivity in relation with carbon and nitrogen content in various landuse small watershed, Lower Northern Thailand, 2556 7. Effect of land uses of Huai Lam Kradon sub-watershed on quantifying soil carbon potential with process base model, 2557		
8	นายสคาร ทัศนิก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 วท.ด. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 3 3021	งานวิจัย 1. ผลของการตัดขยายระยะต่อการเติบโตและผลผลิตของไม้กระถินเทพาที่ขึ้นเองในพื้นที่เหมืองแร่ร้างสถานีวิจัยวนศาสตร์พังงา, 2556 2. การเติบโตและมวลชีวภาพของสังคัมไม้ป่าในพื้นที่โครงการปลูกฟื้นฟูที่ดำเนินการโดย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน), 2557 3. ปริมาณซากพืชที่ร่วงหล่นของสังคัมพืชป่าไม้ที่เกิดจากการฟื้นฟูในรูปแบบที่แตกต่างกัน ณ จังหวัดลำปาง, 2559 4. การเติบโตและลักษณะสังคัมพืชที่ได้จากการฟื้นฟูระบบนิเวศป่าไม้ในพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่หินปูนเขาวง จังหวัดสระบุรี , 2559 5. ลักษณะโครงสร้างสังคัมพืชและปัจจัยสิ่งแวดล้อมบางประการในพื้นที่ฟื้นฟูบริเวณสวนศรีนครเขื่อนขันธ์บางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ , 2560	01306512 01306514 01306515 01306596 01306597 01306598 01306599	01306512 01306514 01306515 01306596 01306598 01306599
9	นายสมพร แม่ลิ้ม อาจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 Ph.D Soul National University, Korea, 2555 3 9409 ๙	งานวิจัย 1. ผลของการตัดขยายระยะต่อการเติบโตและผลผลิตของไม้กระถินเทพาที่ขึ้นเองในพื้นที่เหมืองแร่ร้างสถานีวิจัยวนศาสตร์พังงา, 2556 2. ไม้ใหญ่ในพื้นที่สีเขียวค้ำบางกะเจ้า อำเภोधรประแดง จังหวัดสมุทรปราการ, 2558 3. การคัดเลือกไม้เทพาโรในจังหวัดพังงา, 2559 4. Planting of five tree species for rehabilitation in Wang Nam Khieo Training Camp, Nakhon Rachasima province, Thailand, 2559	01306521 01306524 01306596 01306598 01306599	01306516 01306521 01306524 01306596 01306598 01306599

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
10	นางสาพิศ ดิลกสัมพันธ์* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) เกียรตินิยม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 Ph.D. (Biological Science) Charles Darwin University, Australia, 2544 3 1024 (งานวิจัย 1. การกักเก็บคาร์บอนในป่าผลัดใบที่มีความถี่ของไฟ แตกต่างกัน บริเวณเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง จังหวัดอุทัยธานี, 2556 3. สถานภาพปัจจุบันและแนวทางการจัดการของการ อนุรักษ์พันธุ์กรรมนอกถิ่นกำเนิดไม้ยางนาของกรมป่า ไม้, 2556 4. Role of soil temperature and moisture on soil respiration in a teak plantation and mixed deciduous forest in Thailand, 2556 5. Stress-wave velocity of trees and dynamic Young's modulus of logs of 4-year-old <i>Eucalyptus camaldulensis</i> trees selected for pulpwood production in Thailand, 2556 6. Photoprotection of evergreen and drought- deciduous tree leaves to overcome the dry season in monsoonal tropical dry forests in Thailand, 2557 7. Effective use of high CO ₂ efflux at the soil surface in a tropical understory plant, 2558 8. Development of general biomass allometric equations for <i>Tectona grandis</i> Linn.f. and <i>Eucalyptus camaldulensis</i> Dehnh. plantations in Thailand, 2559	01306511 01306516 01306523 01306524 01306551 01306571 01306596 01306597 01306598 01306599	01306511 01306516 01306523 01306551 01306596 01306597 01306598 01306599

*อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

3.2.2 อาจารย์ผู้สอน

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
1	นางสาวมณฑาทิพย์ โสมมีชัย อาจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์)	งานวิจัย 1. ผลของการตัดขยายระยะต่อการเติบโตและผลผลิต ของไม้กระถินเทพาที่ขึ้นเองในพื้นที่เหมือนแรมร้าง	01306596 01306597 01306598	01306561 01306563 01306564

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 3 4116 1	สถานีวิจัยวนศาสตร์พังงา, 2556 2. ไม้ใหญ่ในพื้นที่สีเขียวค้ำบางกะเจ้า อำเภอพระ ประแดง จังหวัดสมุทรปราการ, 2558 3. อิทธิพลของโครงสร้างหมุ่ไม้ในระบบวนเกษตรแบบ สวนบ้านต่อความผันแปรภูมิอากาศจุลภาค ด้านตั้งใน พื้นที่สีเขียวบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ, 2558		01306596 01306597 01306598
2	นางสาวอพรานไชย อาจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 Dr.rer.silv. (Forestry), Dresden University of Technology, Germany, 2558 3 1009	งานวิจัย 1. Spatial patterns of <i>Avicennia germinans</i> mangrove trees during natural restoration: Inferences on the importance of intraspecific facilitation, 2556 2. The importance of conspecific facilitation during recruitment and regeneration: A case study in degraded mangroves, 2557 3. The mangrove forest dynamics model mesoFON, 2557	01306511 01306514 01306596 01306598	01306511 01306513 01306514 01306596 01306597 01306598

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอนในหลักสูตร ปรับปรุง
1	นายนิพนธ์ ตั้งธรรม ศาสตราจารย์ วท.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2510 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตร ศาสตร์, 2514 Ph.D. (Forest Resources) The Pennsylvania State University, U.S.A, 2521 3 1006	งานวิจัย 1. ผลของน้ำทิ้งจากการเลี้ยงกุ้งขาว (<i>Penaeus vannamei</i>) แบบพัฒนาต่อคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ ธรรมชาติ อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา, 2551 2. พฤติกรรมสัตว์ที่บ่งบอกนัยการเกิดดินโคลนถล่มจากการ สังเกตพบโดยคนท้องถิ่นในอำเภอท่าปลา จังหวัด อุตรดิตถ์, 2553 3. การอนุมานหลักการจัดเรียงโครงสร้างสิ่งแวดล้อมใน การบำบัดน้ำเสีย :กรณีศึกษาชุมชนบางปรอก จังหวัด ปทุมธานี, 2553 4. การจำลองแบบเครือข่ายเพื่อทำนายผลผลิตมัน สำปะหลังในพื้นที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอัน	01306596 01306597 01306598

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอนในหลักสูตร ปรับปรุง
		<p>เนื่องจากพระราชดำริ, 2553</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. นัยทางวิทยาศาสตร์ขององค์ความรู้เรื่องการบำบัดน้ำเสียของชุมชนบริเวณแม่น้ำปะเหลียนจังหวัดตรัง, 2553 6. กระบวนการถ่ายทอดความรู้ทางสิ่งแวดล้อมด้านการเกษตรของชุมชนคอยรุคตักวา, 2554 7. การวางแผนคุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรมชั้นดีให้เกิดความยั่งยืน โดยการมีส่วนร่วมของประชาชนท้องถิ่นในพื้นที่ตำบลหัวไทร อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา, 2558 8. Transpiration peak over a hill evergreen forest in northern Thailand in the late dry season: Assessing the seasonal changes in evapotranspiration using a multilayer model, 2546 9. Soil respiration and soil CO2 concentration in a tropical forest, Thailand, 2547 10. Hydro-meteorological studies based on field observations at tropical monsoon forests in northern Thailand : Current Status of Knowledge and Future Research Needs., 2550 	
2	<p>นายบุญวงศ์ ไทยอุตล้าห์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2511 M.F.(Silviculture), University of Helsinki, Finland, 2515 Ph.D. (Wildland Resource Science), University of California, Berkeley, USA, 2524 3 1005</p>	<p>งานแต่งเรียบเรียง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. หน้าแล้งของสวนป่า อ.อ.ป., 2526 2. โครงการพระราชดำริ, 2528 3. ไม้โตเร็วที่ปลูกง่ายตายยาก, 2535 4. การจัดการระบบนิเวศป่าเขตร้อนแบบผสมผสาน : ประสบการณ์จากสถานีวิจัย ลุ่มน้ำแม่กลอง, 2547 5. ไม้ยางนา : จากป่าสู่วัง, 2550 <p>งานวิจัย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เทคโนโลยีด้านเมล็ดพันธุ์และการพัฒนา ของกล้าไม้หวานอ่างซาง, 2548 2. การจัดการลุ่มน้ำแบบยั่งยืนโดยใช้ระบบวนเกษตรเป็นฐาน, 2550 3. การเปรียบเทียบสังคมพืชในป่าทุติยภูมิและป่าปลูกโตเร็วไม้ต่างถิ่น บริเวณสถานีเกษตรหลวงอ่างซาง จังหวัดเชียงใหม่, 2558 	<p>01306596 01306597 01306598</p>

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอนในหลักสูตร ปรับปรุง
		4. An overview of highland reforestation project at Angkhang, Chiangmai, 2539 5. Highland reforestation project: a forestry project of the Royal project, 2543 6. Commercial plantation in Thailand: A case study of the Forest Industry Organization, 2552	
3	นายปรีชา ธรรมานนท์ รองศาสตราจารย์ ว.บ. เกียรตินิยม, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2510 วท.ม. (วนศาสตร์), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2513 Ph.D. (Forest Ecology), 1988 Kyoto University, Japan, 2531 3 1005 0	งานแต่งเรียบเรียง 1. รากฐานวนวัฒนวิทยา, 2523 งานวิจัย 1. การเปรียบเทียบรูปลักษณ์ของการเจริญเติบโตของสวนไม้สักที่ปลูกด้วยระยะห่างต่าง ๆ กันสี่ระยะที่ตำบลแม่เกาะ จังหวัดลำปาง, 2524 2. การปกคลุมของเรือนยอดในป่าสามชนิดบริเวณลุ่มน้ำพรม จังหวัดชัยภูมิ, 2525 3. การเปรียบเทียบการปกคลุมของเรือนยอดในระดับชั้นต่างๆกันของป่า 3 ชนิด บริเวณลุ่มน้ำพรม จังหวัดชัยภูมิ, 2526 4. การสะสมของซากพืชที่เป็นกิ่งไม้บนป่าดิบแล้งเหนือเขื่อนน้ำพรม จังหวัดชัยภูมิ, 2529 5. การทดแทนของสังคมพืชกับปริมาณตะกอนบนพื้นที่หลังการทำไร่เลื่อนลอยในป่าดิบเขา ดอยปู่ย เชียงใหม่, 2530 6. การเกิดขึ้นใหม่ของพืชพรรณในช่องว่างระหว่างเรือนยอดในป่าดิบเขาบริเวณสถานีต้นน้ำห้วยน้ำดัง จังหวัดเชียงใหม่, 2534 7. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างดินกับพืชในป่าเต็งรังโดยวิธี Discriminant analysis, 2537 8. การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินกับผลผลิตน้ำท่า ในลุ่มน้ำห้วยทับทัน, 2557 9. การวิเคราะห์ศักยภาพในการจัดการไฟป่าโดยการมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านทุ่งเจริญ ตำบลบ่อเหล็กทอง อำเภอสอง จังหวัดแพร่, 2557	01306596 01306597 01306598
4	นายมณฑล จำเริญพุกฤษ์ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2521	งานวิจัย 1. ความหลากหลายของพืชพรรณป่าดิบแล้งภายหลังการสัมปทานทำไม้ในพื้นที่สถานีวิจัยและฝึกอบรมวนเกษตรตราด จังหวัดตราด, 2556	01306517 01306552 01306591 01306596

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอนในหลักสูตร ปรับปรุง
	วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523 Ph.D. (Silviculture and Forest Influences) University of Los Banos, The Philippines, 2531 3 1999 ()	2. การสำรวจและรวบรวมพันธุ์ทำมัง (<i>Litsea petiolata</i> Hook.f.) ในเขตจังหวัดระนอง, 2556 3. ผลของ BAP, kinetin และ TDZ ต่อการเจริญเติบโต ของใบสีทองในสภาพปลอดเชื้อ, 2558	01306598
5	นางสาวมะลิวัลย์ ธนะสมบัติ วท.บ.(วนศาสตร์ชุมชน), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 วท.ม. (การจัดการป่าไม้), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 Ph.D. (Soil Science), Ehime University, Japan, 2548 3 5599 ()	งานวิจัย 1. การย่อยสลายของซากพืช ในสวนป่าไม้โตเร็วที่ปลูก เพื่อผลิตพลังงานชีวมวล, 2555 2. การรวบรวมแหล่งพันธุกรรมของหยีนน้ำเพื่อผลิตไบ โอดีเซลในประเทศไทย, 2556 3. การคัดเลือกไม้โตเร็วทนเค็มด้วยวิธีการปลูกใน สารละลายอาหาร, 2557 4. Silvicultural performance of paper mulberry in Thailand, 2548 5. Influences of soil properties and stem density on the growth and inner bark biomass of paper mulberry (<i>Broussonetia papyrifera</i>) in natural stands, Thailand, 2548 6. Intercropping of paper mulberry (<i>Broussonetia papyrifera</i>) and azuki bean (<i>Vigna angularis</i>) on sloping land, Thailand, 2550 7. Intercropping of paper mulberry for sustainable land use in Thailand, 2550 8. The improvement and regeneration techniques of <i>Nepenthes</i> spp. for commercial (Part I), 2552 9. The improvement and regeneration techniques of <i>Nepenthes</i> spp. for commercial (Part II), 2552 10. The potential of <i>Leucaena</i> , <i>Eucalypt</i> , <i>Acacia mangium</i> and <i>A. hybrid</i> for energy plantation, 2553	01306596 01306597 01306598
6	นายสันต์ เกตุปราณีต รองศาสตราจารย์	1. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการควบคุมไฟป่า พื้นที่สวนป่าแม่ตื่น ตำบลท้องฟ้า อำเภอบ้านตาก	01306513 01306531

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอนในหลักสูตร ปรับปรุง
	วท.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2513 วท.ม. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2517 Ph.D. (Forest Fire Science) University of Washington, USA, 2525 3 1005 0	จังหวัดตาก, 2556 2. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้บริเวณพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติแห่งชาติป่าดงระแนงอำเภอปางศิลาทอง และอำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์, 2557 3. การมีส่วนร่วมของราษฎรในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ป่าสงวนแห่งชาติป่าภูระงำ อำเภอเวียงใหญ่ และอำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น, 2557 4. การมีส่วนร่วมของราษฎรในการควบคุมไฟป่าในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านโนนชาด ตำบลดงเค็ง อำเภอหนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น, 2557	01306532 01306598
7	นายสุรีย์ ภูมิภมร รองศาสตราจารย์ ว.บ. (วนศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2511 M.F. M.F. (Silviculture), University of Helsinki, Finland, 2514 D.Sc. (Forest Genetics), University of Helsinki, 2521 3 1006 (งานแต่งและเรียบเรียง 1. ไม้เนื้อแข็งประสมคึกิกันได้, 2540. คณะกรรมการสาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ,กรุงเทพฯ. 2. พรรณพืชในประวัติศาสตร์ไทย, 2548 3. ประสบการณ์วิชาชีพส่งเสริมการป่าไม้และสิ่งแวดล้อม, 2552 งานวิจัย 1. Photosynthesis in three provenances of <i>Pinus Merkusii</i> , 2519 2. Three year performance of international provenance trials of <i>Acacia Auriculiformis</i> , 2537 3. Performance of <i>Acacia Auriculiformis</i> Provenances at 18 months on four sites, 2537 4. Forest and poverty alleviation in Thailand, 2548 5. Family variation in early growth characteristics of Thai Neem (<i>Azadirachta indica</i> var. <i>siamensis</i> Valetton) planted in Lad Krating Plantation, Chachoengsao, 2550 6. The forest fire management of Tambon Administrator Organize members at Chiang Rai and Pha Yao Province, 2552 7. Provenance variation in seed morphometric	01306596 01306597 01306598 01306599

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอนในหลักสูตร ปรับปรุง
		traits and growth performance of <i>Senna siamea</i> (Lam.) Erwin et Barneby at Lad Krating Plantation, Chachoengsao Province, Thailand, 2555	
8	Mr. Katsutoshi Sakurai Professor B.S. (Agriculture) Kyoto University, Japan, 1981 M.S. (Agriculture) Kyoto University, Japan, 1983 D.Agr. (Soil Science) Kyoto University, Japan, 1989	<p>งานวิจัย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Properties and metabolic diversity of microbial communities in soils treated with steam sterilization compared with methyl bromide and chloropicrin fumigations, 2546 2. Desorption behavior of Cd, Zn and Pb sorbed on hydroxy aluminum and hydroxy aluminosilicate-montmorillonite complexes, 2546 3. GIS-based land suitability assessment for Musa (ABB group) plantation, 2547 4. Influence of chelating agent addition on copper distribution and microbial activity in soil and copper uptake by brown mustard (<i>Brassica juncea</i>), 2548 5. Composition and diversity of tree regeneration in a 37-year-old Teak (<i>Tectona grandis</i> L.) plantation in Northern Thailand, 2550 6. Arbuscular mycorrhizal fungus (<i>Glomus aggregatum</i>) influences biotransformation of arsenic in the rhizosphere of sunflower (<i>Helianthus annuus</i> L.), 2550 7. Allometric equations for accurate estimation of above-ground biomass in logged-over tropical rainforests in Sarawak, Malaysia, 2552 8. Soil characteristics under cash crop farming in upland areas of Sarawak, Malaysia, 2552 9. Changes in above-and belowground biomass in early successional tropical secondary forests after shifting cultivation in Sarawak, Malaysia, 2553 	01306596 01306598

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอนในหลักสูตร ปรับปรุง
		10. Effect of climate change over the past half century on the distribution, extent and NPP of ecosystems of Inner Mongolia, 2554 11. Effects of soil compaction on the growth and mortality of planted dipterocarp seedlings in a logged-over tropical rainforest in Sarawak, Malaysia, 2556	
8	Mr. Tatsuhiro Ohkubo Professor B.S. (Forestry), Utsunomiya University, Japan, 1982 M.Agr. (Forestry), Kyoto University, Japan, 1985 D.Agr. (Agriculture) Kyoto University, Japan, 1989	งานวิจัย 1. Suppression and release during canopy recruitment in <i>Fagus crenata</i> and <i>Acer mono</i> in two old-growth beech forests in Japan., 2542 2. Impact of severe drought associated with the 1997–1998 El Nino in a tropical forest in Sarawak, 2543 3. Importance of topography and soil texture in the spatial distribution of two sympatric dipterocarp trees in a Bornean rainforest, 2546 4. Habitat associations of Sterculiaceae trees in a Bornean rain forest plot, 2549 5. Strong habitat preference of a tropical rain forest tree does not imply large differences in population dynamics across habitats, 2550 6. Habitat divergence in sympatric Fagaceae tree species of a tropical montane forest in northern Thailand, 2550 7. Secondary forest succession after the cessation of swidden cultivation in the montane forest area in Northern Thailand, 2551 8. Intra- and interspecific variation in wood density and fine-scale spatial distribution of stand-level wood density in a northern Thai tropical montane forest, 2552 9. Spatial distribution of the basidiocarps of	01306596 01306598

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอนในหลักสูตร ปรับปรุง
		<p>aphyllophoraceous fungi in a tropical rainforest on Borneo Island, Malaysia, 2552</p> <p>10. Anatomical Characteristics and Wood Properties of Melaleuca Leucadendron Naturally Growing in Secondary Forest in Indonesia, 2557</p>	

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา) (ถ้ามี)

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

ไม่มี

4.2 ช่วงเวลา

ไม่มี

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

ไม่มี

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

นิสิตทุกคนต้องทำงานวิจัยในรูปแบบวิทยานิพนธ์ ตามรายละเอียดรายวิชา 01306599 ภายใต้การดูแลของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อันประกอบด้วย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมอีกอย่างน้อย 1 คน ทั้งนี้ ต้องมีการนำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ในการสัมมนาครั้งที่ 1 ก่อนการดำเนินการเสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย เพื่ออนุมัติหัวข้อ นำเสนอผลงานวิจัยในการสัมมนาครั้งที่ 2 นำเสนอรูปเล่มวิทยานิพนธ์ในการสอบวิทยานิพนธ์ และในรูปแบบของการตีพิมพ์ในเอกสารการประชุมวิชาการ (preceedings) หรือวารสารวิจัยซึ่งเป็นที่ยอมรับในทางป่าไม้อย่างน้อย 1 เรื่อง

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

5.2.1 มีองค์ความรู้จากงานวิทยานิพนธ์ที่ทำ

5.2.2 มีความสามารถในการแก้ไขปัญหาโดยกระบวนการวิจัย การค้นคว้า และเรียบเรียง

5.2.3 มีความสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล

5.2.4 มีความสามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ผลการทดลองทางสถิติ

5.2.5 มีความสามารถในการสื่อสารด้วยภาษาเขียนและภาษาพูด

5.3 ช่วงเวลา

ตามแผนการศึกษา

5.4 จำนวนหน่วยกิต

ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

5.5.1 หลักสูตรจัดการปฐมนิเทศเพื่อแนะนำอาจารย์ประจำหลักสูตรและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

5.5.2 นิสิตสามารถเลือกอาจารย์ที่ปรึกษาที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องที่ตนสนใจ

5.5.3 การสร้างกลไกการให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษา และการติดตามการทำงานของนิสิตผ่านรายวิชาสัมมนา และวิทยานิพนธ์

5.5.4 การจัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ที่มีอยู่ในภาควิชา มีการแนะนำการใช้ มีการดูแลความปลอดภัยของนิสิตในการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ และสารเคมี ในการทำงานทั้งในและนอกเวลา โดยเจ้าหน้าที่สายสนับสนุน

5.5.6 มีการจัดห้องพักให้นิสิตพร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกเบื้องต้น เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ เป็นต้น

5.6 กระบวนการประเมินผล

5.6.1 ควบคุมคุณภาพข้อเสนอโครงการวิทยานิพนธ์ผ่านกระบวนการสัมมนา โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบการสัมมนาของสาขาวิชา คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

5.6.2 ประเมินความก้าวหน้าในระหว่างการทำวิทยานิพนธ์โดยคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และนำเสนอรายงานความก้าวหน้าในชั้นเรียนทุกภาคการศึกษาที่มีการลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบการสัมมนาของสาขาวิชา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

5.6.3 นำเสนอผลงานวิจัยผ่านกระบวนการสัมมนาระดับบัณฑิตศึกษาของคณะวนศาสตร์ ประเมินผลโดยคณะกรรมการควบคุมการสัมมนาระดับบัณฑิตศึกษาของคณะวนศาสตร์ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

5.6.4 ประเมินผลการทำงานในวิทยานิพนธ์ของนิสิต ในรูปแบบของการสอบด้วยวาจาโดยผ่านการนำเสนอต่อคณะกรรมการสอบปากเปล่าชั้นสุดท้าย และนำเสนอรูปเล่มวิทยานิพนธ์ที่ผ่านการสอบปากเปล่าชั้นสุดท้าย

5.6.5 ประเมินผลวิทยานิพนธ์โดยผลวิทยานิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของผลวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์เผยแพร่ในเอกสารการประชุมวิชาการ (proceedings) หรือวารสารวิจัยซึ่งเป็นที่ยอมรับในทางป่าไม้

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอน และการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนิสิต
มีความสามารถในการสร้างสร้งองค์ความรู้ด้าน นวัตกรรมเฉพาะด้าน และจรรโลงความก้าวหน้าทาง วิชาการสอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงาน ต่างๆ และกระแสของโลกที่เปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน	การปรับโครงสร้างของรายวิชาเอกบังคับและรายวิชาเอกเลือก มีรายวิชาที่นิสิตมีโอกาสได้เรียนรู้ นำเสนอ และอภิปรายเกี่ยวกับองค์ ความรู้ใหม่ทางด้านนวัตกรรม และสถานการณ์ของประเทศและโลกใน ปัจจุบัน
มีความสามารถในการเชื่อมโยงและบูรณาการศาสตร์ ทางด้านนวัตกรรมวิทยากับศาสตร์อื่นเพื่อสามารถ บรรลุวัตถุประสงค์สูงสุดของการปฏิบัติงานได้อย่าง ต่อเนื่อง	การจัดการเรียนการสอนที่เน้นการคิดวิเคราะห์องค์ความรู้ทางนวัตกรรมเพื่อ นำไปเชื่อมโยงและบูรณาการกับศาสตร์อื่น ในลักษณะ Problem- based learning และ Project-based learning

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 คุณธรรม จริยธรรม

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	การประเมินผล
1. มีภาวะผู้นำ ริเริ่ม ส่งเสริม ด้านการ ประพฤติปฏิบัติ โดยใช้หลักการ เหตุผลและค่านิยมอันดีงาม	- จัดกิจกรรมกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ เพื่อพัฒนา	- นำผลสรุปการประเมินการสอนใน ประเด็นที่เกี่ยวกับการสอดแทรกเรื่อง คุณธรรม จริยธรรมของแต่ละรายวิชา มาพิจารณาเพื่อใช้ในการปรับปรุงใน แต่ละรายวิชาต่อไป
2. มีความสามารถในการวินิจฉัยและ จัดการปัญหาที่ซับซ้อน ข้อโต้แย้ง และข้อบกพร่องทางจรรยาบรรณ โดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น	- มีการสอดแทรกตัวอย่างปัญหา และ แนวทางในการแก้ปัญหา ด้านคุณธรรม จริยธรรม ในเนื้อหาวิชาเรียน	
3. มีความซื่อสัตย์ วินัย ความ รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม และ จรรยาบรรณวิชาชีพ	- กำหนดให้มีการถามในประเด็นที่ เกี่ยวข้องกับความจริง วินัย ความ รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม และ จรรยาบรรณวิชาชีพในการสอบ ประมวลความรู้ - การเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์	

2.2 ความรู้

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	การประเมินผล
1. มีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ใน หลักการ ทฤษฎี และงานวิจัย	- ใช้การสอนหลากหลายรูปแบบตาม ลักษณะของเนื้อหาสาระโดยเน้นผู้เรียน	- ประเมินจากผลงานของนิสิตระหว่าง ภาคเรียน เช่น การถาม-ตอบ การเขียน รายงาน การนำเสนอรายงานหน้าชั้น และผลงานที่ได้มอบหมาย
2. มีความเข้าใจในวิธีการพัฒนาความรู้ ใหม่ๆ และการประยุกต์	เป็นสำคัญ เช่น การบรรยาย ประกอบการซักถาม การนำเสนอหน้า ชั้น การอภิปรายกลุ่ม การฝึก ปฏิบัติการ และการค้นคว้าด้วยตนเอง - การเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดย	

	<p>การศึกษาดูงานนอกสถานที่ ตลอดจน การบรรยายพิเศษโดยวิทยากรที่มี ประสบการณ์โดยตรง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเชื่อมโยงความรู้จากวิชาหนึ่งไปสู่อีก วิชาหนึ่ง - การเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem- based learning) 	ของผู้ใช้บัณฑิต
--	--	-----------------

2.3 ทักษะทางปัญญา

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	การประเมินผล
<ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถคิดวิเคราะห์โดยใช้ดุลยพินิจ ในการตัดสินใจภายใต้ข้อจำกัดของ ข้อมูล 2. สามารถสังเคราะห์และบูรณาการ องค์ความรู้ เพื่อพัฒนาความคิดใหม่ 3. สามารถวางแผน และทำโครงการ วิจัยค้นคว้าได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - การแนะนำและฝึกกระบวนการคิด อย่างสร้างสรรค์ และวิเคราะห์โจทย์ที่ ยากและซับซ้อนในรายวิชาที่เหมาะสม - การมอบหมายงานการแก้ปัญหาจาก โจทย์ปัญหา และกรณีศึกษา หรือ สถานการณ์จำลอง ในลักษณะ Project- based learning และ Problem- based learning - การจัดรายวิชาที่เสริมสร้างการพัฒนา ทักษะทางเขาวนปัญญา และการคิด วิเคราะห์ เช่น วิชาเทคนิคการวิจัย และ ปัญหาพิเศษ เป็นต้น - การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่ เปิดโอกาสให้มีการอภิปรายและแสดง ความคิดเห็น - มีการศึกษาดูงานนอกสถานที่ - การมอบหมายงาน - การนำเสนอผลงาน - การค้นคว้าด้วยตนเอง - การศึกษาดูงานนอกสถานที่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากผลงานการแก้ไขปัญหาที่ มอบหมาย - ประเมินจากการสอบด้วยโจทย์ที่ต้องใช้ ทักษะทางปัญญา - ประเมินจากรายงาน และการนำเสนอ ผลงานในวิชาเทคนิคการวิจัย

2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	การประเมินผล
<ol style="list-style-type: none"> 1. มีภาวะผู้นำในการเพิ่มพูน ประสิทธิภาพการทำงานของกลุ่ม และสามารถร่วมมือกับผู้อื่นในการ แก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน ยุ่งยาก 2. มีความรับผิดชอบ มีความมุ่งมั่นใน 	<ul style="list-style-type: none"> - การมอบหมายให้ทำงานร่วมกันเป็น กลุ่ม เพื่อฝึกการเป็นทั้งผู้นำ และผู้ ตามที่ดี ในการรับฟัง การยอมรับ หรือปรับเปลี่ยนความคิดเห็น - กลยุทธ์การสอนที่เน้นการมี ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน 	<ul style="list-style-type: none"> - ให้นิสิตประเมินตนเองและผู้ร่วมงาน ในกลุ่ม ในประเด็นที่เกี่ยวกับระดับ ของการมีส่วนร่วมในการทำงานร่วม และนำผลการประเมินที่ได้เป็นส่วน หนึ่งของการประเมินผลรายวิชา - กำหนดมีรายวิชามีการประเมินผล

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	การประเมินผล
การพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยมีการประเมินวางแผน และปรับปรุงตนเอง	ผู้เรียนกับผู้สอน และผู้เรียนกับบุคคลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง - การยกตัวอย่างของผลกระทบของทักษะด้านนี้ต่อตนเอง และสังคม สอดแทรกในเนื้อหารายวิชา	ด้านรับผิดชอบของนิสิต เช่น ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย การส่งงานตรงต่อเวลา - สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน

2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	การประเมินผล
1. สามารถวิเคราะห์ข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติมาใช้แก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสม	- มอบหมายงานที่ต้องใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์ และสถิติเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ปัญหา การประมวลผล เรียบเรียงเป็นรายงาน และนำเสนอด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในวิชาเทคนิคการวิจัย	- ประเมินผลจากงาน และกิจกรรมที่ได้รับที่มอบหมาย
2. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม	- มอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	- การทดสอบความสามารถในการใช้คณิตศาสตร์ สถิติ หรือการวิเคราะห์เชิงตัวเลข ที่ไม่เคยพบมาก่อน
3. สามารถนำเสนอรายงาน วิทยานิพนธ์ หรือโครงการค้นคว้า ที่ตีพิมพ์ในรูปแบบที่เป็นทางการ และไม่เป็นทางการ	- มอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ - มอบหมายเอกสารทางวิชาการในระดับนานาชาติให้นิสิต อ่าน แปล ตีความ และวิเคราะห์ พร้อมทั้งนำเสนอหน้าชั้นเรียน - การนำเสนอผลงานทางวิชาการผ่านการสัมมนาทางวิชาการ	- ประเมินทักษะการสื่อสารด้วยภาษาเขียนจากรายงานแต่ละบุคคลและรายงานกลุ่ม - ประเมินจากทักษะการสื่อสารด้วยภาษาพูดในการนำเสนอหน้าชั้นเรียน และวิชาสัมมนา - สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

(Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม			2. ความรู้		3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	3	1	2	1	2	3	1	2	1	2	3
01306511	○	●	●	●	●	○	●	○	○	●	○	●	●
01306512	●	○	○	●	●	●	●	○	○	●	●	○	○
01306513	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○
01306514	○	●	○	○	●	●	○	○	○	●	○	●	○
01306515	●	●	○	●	●	●	●	○	●	○	○	●	●
01306516	○	●	●	○	●	●	●	○	●	○	●	●	○
01306517	○	●	●	○	●	●	●	●	○	●	●	○	●
01306521	●	●	○	●	●	●	●	○	○	●	●	○	○
01306522	○	●	○	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○
01306523	○	○	●	○	●	●	○	●	●	●	●	○	○
01306524	○	●	○	●	○	○	●	○	●	●	○	○	○
01306531	●	●	○	●	○	●	●	○	○	○	○	○	●
01306532	●	●	○	●	●	●	●	○	●	○	○	○	●
01306533	○	●	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○
01306541	○	●	○	●	●	●	○	○	●	○	●	●	○
01306542	○	●	○	○	●	○	●	○	○	●	○	○	●
01306543	●	○	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	●
01306551	●	○	●	●	○	○	○	●	●	○	○	●	○
01306552	○	●	○	●	○	●	●	○	●	○	●	●	○
01306561	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	○	○	○
01306563	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	○	○	○
01306564	○	○	○	●	●	●	●	○	○	●	○	●	○
01306591	●	○	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●
01306596	○	○	●	○	●	●	●	○	●	●	○	○	○
01306597	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
01306598	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
01306599	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

2.1 การทวนสอบระดับรายวิชา ขณะที่นิสิตยังไม่สำเร็จการศึกษา

- มีการทวนสอบรายวิชา ไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนต่อปีการศึกษา
- มีทวนสอบมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดในแต่ละรายวิชาจากการให้นิสิตประเมินการเรียนการสอน ดำเนินการโดยหลักสูตร

- มีทวนสอบโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อประเมินความสอดคล้องของกระบวนการเรียนการสอน และวิธีการประเมิน ตลอดจนผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นแก่นิสิตกับมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตร

2.2 การทวนสอบระดับหลักสูตร หลังจากนิสิตสำเร็จการศึกษา

- การประเมินผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ที่ครอบคลุมผลการเรียนรู้ทุกๆ ด้าน
- ผลงาน รางวัล และกิจกรรมของนิสิต
- การประเมินโดยผู้ใช้บัณฑิต

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

1) ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการ โดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ดังกล่าว

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 มีการชี้แจงเรื่องรายละเอียดของหลักสูตร ระบบการเรียนการสอน บทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบที่มีต่อหลักสูตรให้แก่อาจารย์ใหม่

1.2 จัดให้มีระบบอาจารย์พี่เลี้ยง (mentoring system) โดยอาจารย์อาวุโสซึ่งมีประสบการณ์สูงเป็นผู้ให้คำปรึกษา แนะนำแก่อาจารย์ใหม่

1.3 ส่งเสริมอาจารย์ใหม่ให้เข้ารับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับกลยุทธ์และวิธีการสอน การประเมินผล และการปรับปรุงหลักสูตร

1.4 ส่งเสริมให้อาจารย์ใหม่ได้เพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ โดยให้โอกาสเข้าร่วมวิจัยกับนักวิจัยอาวุโส

1.5 สนับสนุนอาจารย์ใหม่มีโอกาสศึกษาต่อ การฝึกอบรม ดูงาน และนำเสนอผลงานทางวิชาการทั้งในและต่างประเทศ

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนการสอน วิธีการสอน และกลยุทธ์ในการสอน

2.1.2 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล

2.1.3 ประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ อภิปรายปัญหา และแนวทางแก้ไขระหว่างอาจารย์ในภาควิชา คณะ และมหาวิทยาลัย

2.1.4 ประชุมเพื่อทบทวน/ประเมินผลการจัดการเรียนการสอนประจำปี

2.1.5 สนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมประชุม/ฝึกอบรมภายนอกสถาบัน และนำการเรียนรู้มาถ่ายทอดในภาควิชา

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

2.2.1 สนับสนุนให้อาจารย์จัดทำผลงานทางวิชาการเพื่อให้มีตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น

2.2.2 สนับสนุนให้อาจารย์ได้รับงบประมาณสนับสนุนการวิจัยจากภายในและภายนอกประเทศ และร่วมวิจัยกับนักวิจัยภายนอกสถาบัน

2.2.3 สนับสนุนให้อาจารย์มีโอกาสไปนำเสนอผลงานทางวิชาการในต่างประเทศ

2.2.4 สนับสนุนให้มีอาจารย์ชาวต่างประเทศมาร่วมสอนและวิจัยเพื่อพัฒนาศักยภาพด้านภาษาประเทศ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

1.1 มีการบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ประกาศใช้และตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรทุกประการ

1.2 มีคณะกรรมการการศึกษาของคณะวนศาสตร์เป็นผู้กำกับดูแล และคอยให้คำแนะนำ ตลอดจนแนวปฏิบัติให้แก่ทุกๆ หลักสูตรของคณะ

1.3 มีการประชุมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และการประชุมภาควิชาวนวัฒนวิทยาในการบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง

1.4 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับอาจารย์ผู้สอนโดยอาศัยการประชุมของภาควิชาวนวชนวิทยา ติดตามและรวบรวมข้อมูล สำหรับใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร โดยดำเนินการทุกปีอย่างต่อเนื่อง

1.5 หลักสูตรใช้ผลการประเมินความพึงพอใจของนิสิตต่อการเรียนการสอนและการบริหารจัดการหลักสูตรเพื่อประเมินความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิตด้านการจัดการเรียนการสอน และทวนสอบมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดในแต่ละรายวิชาจากการให้นิสิตประเมินการเรียนการสอนและผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานการเรียนรู้ เพื่อนำผลการประเมินมาปรับปรุงการเรียนการสอนของรายวิชา

1.6 มีการประเมินความพึงพอใจของหลักสูตรและการเรียนการสอน โดยบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา และผู้ใช้บัณฑิต และการตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ของหลักสูตรที่ครอบคลุมผลการเรียนรู้ทุกๆ ด้าน

1.7 มีการปรับปรุงหลักสูตรตามหลักเกณฑ์ของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยมีการแต่งตั้งคณะทำงานปรับปรุงหลักสูตรและผู้ทรงคุณวุฒิ และมีการประเมินหลักสูตรโดยการสำรวจความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ นิสิตปัจจุบัน ผู้สำเร็จการศึกษา และผู้ใช้บัณฑิต

2. บัณฑิต

2.1 การควบคุมคุณภาพบัณฑิตเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยพิจารณาจากผลลัพธ์การเรียนรู้ที่หลักสูตรกำหนด

2.2 ผลงานของนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่

2.3 การสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตเมื่อสิ้นปีการศึกษา เพื่อนำมาบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ

2.4 การประมาณความต้องการของตลาดแรงงานและการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตและลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ก่อนการปรับปรุงหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

3. นิสิต

3.1 มีกลไกการรับนิสิตตามแผนการรับนิสิตที่กำหนดโดยบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และหลักสูตร

3.2 การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาโดยการปฐมนิเทศจัดโดยบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และคณะวนศาสตร์ เพื่อแนะนำข้อบังคับและข้อปฏิบัติต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และการปฐมนิเทศจัดโดยหลักสูตรเพื่อแนะนำหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตรและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

3.3 การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์ โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทำหน้าที่ให้คำปรึกษาด้านวิชาการและอื่นๆ แก่นิสิตแรกเข้า เมื่อนิสิตมีการแต่งตั้งคณะกรรมการอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดแล้ว คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หน้าที่ให้คำปรึกษาด้านวิชาการ การทำวิทยานิพนธ์ แลพอื่นๆ โดยนิสิตสามารถนัดเวลาเพื่อขอรับคำปรึกษา ได้หลายช่องทาง เช่น นัดโดยตรงกับอาจารย์ อีเมลล์ ไทศัพท์ และสื่อออนไลน์ เป็นต้น นอกจากนี้นิสิตสามารถขอนัดเวลาเพื่อพบอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อขอคำแนะนำด้านต่างๆ ได้เช่นเดียวกัน

3.4 การวิเคราะห์ผลดำเนินงานของหลักสูตร ได้แก่ การคงอยู่ และ การสำเร็จการศึกษา โดยการสำรวจความพึงพอใจของนิสิตต่อการบริหารจัดการหลักสูตร และนิสิตสามารถยื่นอุทธรณ์ได้โดยให้ยื่นคำร้องผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาประจำตัวนิสิต และภาควิชาที่สังกัด เสนอต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ตามลำดับ และการจัดการจากผลการประเมินและข้อร้องเรียนของนิสิตเพื่อปรับปรุงผลดำเนินงานของหลักสูตร

4. อาจารย์

4.1 มีแผนอัตรากำลังของคณะวนศาสตร์ และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในการรับอาจารย์ใหม่ และภาควิชาวนวัฒนวิทยา มีการกำหนดแผนอัตรากำลัง และพัฒนาบุคลากรของภาควิชาวนวัฒนวิทยา เพื่อรองรับความต้องการในการบริหารจัดการหลักสูตร

4.2 หลักสูตรมีกลไกการคัดเลือกอาจารย์ที่เหมาะสม และโปร่งใส ให้เป็นไปตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในการรับอาจารย์ใหม่ โดยภาควิชาวนวัฒนวิทยา กำหนดคุณสมบัติของอาจารย์เพื่อให้สอดคล้องกับแผนอัตรากำลัง และพัฒนาบุคลากรของภาควิชาวนวัฒนวิทยา เพื่อให้อาจารย์ในหลักสูตรมีคุณสมบัติที่เหมาะสมและเพียงพอ มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชา และมีความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่องรองรับความต้องการในการบริหารจัดการหลักสูตร

4.3 มีการวางแผนและดำเนินการเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมของอาจารย์ในการวางแผน การติดตาม และทบทวนหลักสูตร โดยการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และการประชุมอาจารย์ในภาควิชาวนวัฒนวิทยา

4.4 มีหลักเกณฑ์ในการแต่งตั้งอาจารย์พิเศษสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตร โดยผ่านความเห็นชอบของการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร การประชุมภาควิชาวนวัฒนวิทยา และการประชุมคณะกรรมการประจำคณะวนศาสตร์ ตามลำดับ

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

มีการบริหารจัดการหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

5.1 มีการออกแบบหลักสูตร ควบคุม และกำกับกับการจัดทำรายวิชาต่างๆ ให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย

5.2 มีการจัดการเรียนการสอนโดยกำหนดผู้สอนที่มีความเชี่ยวชาญทางวิชาการสอดคล้องกับเนื้อหาในแต่ละรายวิชา และมีกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผลของการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชา

5.3 มีการประเมินผู้เรียน และกำกับให้มีการประเมินตามสภาพจริง ตลอดจนมีวิธีการประเมินที่หลากหลายให้สอดคล้องกับการวัดผลของการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชา

5.4 มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายให้สอดคล้องกับการวัดผลของการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชา

5.5 มีผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.1 คณะวนศาสตร์ และภาควิชาวนวัฒนวิทยา มีการจัดสรรงบประมาณประจำปี เพื่อจัดซื้อตำรา สื่อการเรียนการสอน โสตทัศนูปกรณ์ วัสดุครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ และอื่นๆ อย่างเพียงพอต่อความต้องการของนิสิต และอาจารย์

6.2 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีความพร้อมด้านหนังสือ ตำรา และการสืบค้นผ่านฐานข้อมูล โดยมีสำนักหอสมุดกลางที่มีหนังสือด้านการบริหารจัดการและด้านอื่นๆ รวมถึงฐานข้อมูลสำหรับการสืบค้นของนิสิต และอาจารย์

6.3 ภาควิชาวนวัฒนวิทยามีห้องปฏิบัติการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการงานด้านวนวัฒน สำหรับการเรียนการสอน และ การทำวิจัยของนิสิตอย่างเพียงพอต่อความต้องการของหลักสูตร

6.4 ภาควิชาวนวัฒนวิทยามีการวางแผนอัตรากำลัง การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง และการวางแผนและดำเนินการเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุนเพื่อรองรับความต้องการของหลักสูตร

6.5 หลักสูตรมีการสำรวจความพึงพอใจของนิสิต และอาจารย์ที่มีต่อจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร

6.6 มีการดำเนินการปรับปรุงการจัดการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้จากผลการประเมินความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

สอดคล้องกับตัวบ่งชี้ในกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 12 ตัวบ่งชี้

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา		
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓	✓	✓
2. มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติหรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	✓	✓	✓
3. มีรายละเอียดของรายวิชาและรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาและรายงานผลการนิเทศการของประสบการณ์ภาคสนาม(ถ้ามี) ตามแบบมคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วันหลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบมคอ.7 ภายใน 60 วันหลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดในมคอ.3 และมคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา		
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนกลยุทธ์การสอนหรือการประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะให้ดำเนินการ	✓	✓	✓
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศ โดยเฉพาะเป้าประสงค์ของหลักสูตรหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือ วิชาชีพ ที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ที่สอนหรือเทคนิคการเรียนการสอนอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	✓	✓	✓
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนทุกคน ที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ให้กับนิสิต (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือ วิชาชีพ ภายใต้ความรับผิดชอบของส่วนงานต้นสังกัด และมีการนำผลไปปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน	✓	✓	✓
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพการบริหารหลักสูตรโดยรวม เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	✓*	✓*	✓*
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	✓*	✓*	✓*

* เป็นการประเมินตัวชี้วัดต่อเนื่องจากหลักสูตรก่อนหน้า

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

การสังเกตพฤติกรรมและการโต้ตอบของนิสิต

การประชุมอาจารย์ในภาควิชา เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และขอคำแนะนำ

การสอบถามจากนิสิต

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

ประเมินจากนิสิตเกี่ยวกับการสอนของอาจารย์ในทุกด้าน เช่น กลวิธีการสอน การตรงต่อเวลา การชี้แจงเป้าหมาย วัตถุประสงค์ของรายวิชา เกณฑ์การวัดและประเมินผล และการใช้สื่อการสอน โดยผ่านเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย

ประเมินจากอาจารย์ประเมินตนเอง และจากเพื่อนร่วมงาน ผ่านการประชุมภาควิชา

อื่นๆ เช่น ประเมินโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน และอาจารย์พิเศษ การสอบถามจากนิสิต และ/หรือ นิสิตเขียนแสดงความคิดเห็นในการเรียนการสอนแต่ละคาบด้วยการเขียนสมุดบันทึก

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

2.1 ประเมินหลักสูตรในภาพรวมโดยนิสิตปัจจุบัน/ชั้นปีสุดท้าย

2.2 ประเมินโดยที่ปรึกษาหรือผู้ทรงคุณวุฒิจากรายงานผลการดำเนินการหลักสูตร

2.3 ประเมินโดยผู้ใช้บัณฑิตหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่นๆ

2.4 ประเมินโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน และอาจารย์พิเศษ

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

3.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

3.2 คณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับมหาวิทยาลัย

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

4.1 การนำข้อมูลจากการรายงานผลการดำเนินการรายวิชาเสนออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

4.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสรุปผลการดำเนินการประจำปีเสนอที่ประชุมภาควิชา

4.3 ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อพิจารณาทบทวนผลการดำเนินการหลักสูตร

4.4 อื่นๆ ได้แก่ เสนอแผนการปรับปรุงการดำเนินงานสำหรับปีการศึกษาต่อไป แก่ภาควิชา และคณะตามลำดับ

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาวนวัฒนวิทยา คณะวนศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01306511 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย ภาพรวมวนวัฒน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Overview of Silviculture
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวนวัฒนวิทยา
(✓) วิชาเอกบังคับ
() วิชาเอกเลือก
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 20 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อปรับปรุงเนื้อหาของรายวิชาให้สอดคล้องผลการวิจัยสถาบัน และองค์ความรู้ทางด้านวนวัฒนที่เปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01306511 ภาพรวมเทคโนโลยีวนวัฒน 3(3-0-6) Overview of Silviculture Technology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ทฤษฎีและการประยุกต์เทคโนโลยีวนวัฒนเพื่อการจัดการป่า การฟื้นฟูพื้นที่ป่าเสื่อมโทรม การปรับปรุงและขยายพันธุ์ไม้ป่า การปลูกและบำรุงป่า การจัดการต้นไม้ในเมือง และการจัดการด้านวนวัฒนวิทยา Theory and application of silviculture technology for forest management, restoration of degraded forest land, forest tree improvement and propagation, establishing and maintaining forest plantation, and urban tree management; and management in silviculture.	013065113 ภาพรวมวนวัฒน 3(3-0-6) Overview of Silviculture วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักวนวัฒน การประยุกต์ทางวนวัฒนเพื่อการปรับปรุงและขยายพันธุ์ไม้ป่า การปลูกและฟื้นฟูป่า การอารักขาป่าไม้ และการจัดการด้านวนวัฒน Principles of silviculture. Application of silviculture for forest tree improvement and propagation, forestation and forest restoration, forest protection, and management in silviculture.	เปลี่ยนชื่อวิชา ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)
รายวิชา 01306511 ภาพรวมวนวัฒน์ จำนวน 3 หน่วยกิต (3-0-6)

เค้าโครงรายวิชา	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. บทนำ: วนวัฒน์และวนวัฒนวิทยา	3
2. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสิ่งแวดล้อมและการเติบโตและการพัฒนาของป่าไม้	9
- การเติบโตและการพัฒนาของต้นไม้และหนุ่ไม้	
- ปัจจัยแวดล้อมด้านภูมิอากาศ	
- ปัจจัยแวดล้อมด้านดิน	
- ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	
3. หลักและแนวคิดในการปลูกป่า	3
4. แหล่งพันธุกรรมและการปรับปรุงพันธุ์ไม้ป่า	3
5. เมล็ดไม้ป่าและขยายพันธุ์ไม้ป่า	3
6. การปลูกและฟื้นฟูป่า	6
7. เทคโนโลยีและวิธีปฏิบัติทางวนวัฒน์	3
8. การอารักขาป่าไม้	6
9. การประเมินการเติบโตและผลผลิตของหนุ่ไม้	3
10. การจัดการป่าไม้ที่ยั่งยืนทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม	3
11. การจัดการทางด้านวนวัฒน์เพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3
รวม	<u>45</u>

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาวนวัฒนวิทยา คณะวนศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01306512 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย ผลผลิตมวลชีวภาพ และการหมุนเวียนสารอาหาร
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Biomass Production and Nutrient Cycling
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวนวัฒนวิทยา
(✓) วิชาเอกบังคับ
() วิชาเอกเลือก
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 20 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อปรับปรุงเนื้อหาของรายวิชาให้สอดคล้องกับผลการวิจัยสถาบัน และความทันสมัยขององค์ความรู้ด้านผลผลิตและการหมุนเวียนสารอาหารของป่าไม้ที่เปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01306512 ผลิตภาพและการหมุนเวียนธาตุอาหารในหมู่ไม้ป่า Productivity and Nutrient Cycling in Forest Stands วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ธรรมชาติของพรรณไม้และหมู่ไม้ในระบบนิเวศของป่าธรรมชาติและป่าปลูก ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อพัฒนาการของหมู่ไม้ ผลิตภาพของป่าและการหมุนเวียนธาตุอาหาร การประยุกต์ระบบวนวัฒนวิทยาเพื่อการปรับปรุงผลิตภาพของป่าไม้ Nature of trees and tree stands in natural and man-made forest ecosystems, the environmental factors affecting forest stand development, biomass production, productivity and nutrient cycling, application of silvicultural systems to improve forest productivity.	01306512 ผลผลิตมวลชีวภาพและการหมุนเวียนสารอาหาร Biomass Production and Nutrient Cycling วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) โครงสร้างและหน้าที่ของหมู่ไม้ในระบบนิเวศของป่าธรรมชาติและป่าปลูก ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อพัฒนาการของหมู่ไม้ ผลผลิตมวลชีวภาพ สมดุลคาร์บอน และการหมุนเวียนสารอาหาร การประยุกต์ระบบวนวัฒนวิทยาเพื่อการปรับปรุงผลิตภาพของป่าไม้ Stand structure and functions in natural and man-made forest ecosystems. Environmental factors affecting stand development, biomass production, carbon balance and nutrient cycling. Application of silvicultural systems to improve forest productivity.	เปลี่ยนชื่อวิชา ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

รายวิชา 01306512 ผลผลิตมวลชีวภาพและการหมักเวียนสารอาหาร จำนวน 3 หน่วยกิต (3-0-6)

เค้าโครงรายวิชา	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. ประเภทและระบบนิเวศป่าไม้	3
2. โครงสร้างและหน้าที่ของหมู่ไม้	6
3. มวลชีวภาพของป่าไม้	6
4. ผลผลิตปฐมภูมิของระบบนิเวศ	6
5. สมดุลคาร์บอนของระบบนิเวศ	6
6. อินทรีย์วัตถุในดินและการย่อยสลาย	6
7. การประยุกต์ระบบวนวัฒน์เพื่อเพิ่มผลิตภาพของป่าไม้	6
8. กรณีศึกษา	6
	รวม <u>45</u>

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาวนวัฒนวิทยา คณะวนศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

- รหัสวิชา 01306513 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย ระบบวนวัฒนเพื่อการรับรองทางป่าไม้
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Silvicultural Systems for Forest Certification
- รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวนวัฒนวิทยา
() วิชาเอกบังคับ
(✓) วิชาเอกเลือก
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
- วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
- วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
- วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 20 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
- วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อปรับปรุงเนื้อหาของรายวิชาให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าขององค์ความรู้ด้านระบบวนวัฒนและสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน
- ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01306513 ระบบวนวัฒนเปรียบเทียบ 3(3-0-6) Comparative Silvicultural Systems วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การวิเคราะห์เปรียบเทียบระบบวนวัฒนในเขตร้อน ลักษณะเฉพาะทางโครงสร้างและชีพลักษณ์ของป่าไม้ประเภทต่างๆ การประยุกต์ระบบวนวัฒนที่เหมาะสมต่อสภาพท้องถิ่น การติดตามตรวจสอบและประเมินผลการใช้ระบบวนวัฒน Comparative analysis of silvicultural systems in the tropics. Structural characteristics and phenology of different forest types. Application of appropriate silvicultural systems to local conditions. Monitoring and evaluation of silvicultural systems application.	01306513 ระบบวนวัฒนเพื่อการรับรองทางป่าไม้ 3(3-0-6) Silvicultural Systems for Forest Certification วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักและแนวคิดของระบบวนวัฒน และการรับรองทางป่าไม้ การปฏิบัติต่อหมู่ไม้ ระบบวนวัฒนที่เหมาะสม การติดตามตรวจสอบและประเมินผลการใช้ระบบวนวัฒน และมาตรการด้านกฎหมายและนโยบายป่าไม้ที่เกี่ยวข้อง การประยุกต์ใช้ระบบวนวัฒนในระดับภูมิภาคและนานาชาติ Principle and concepts of silvicultural systems and forest certification. Stand treatments, appropriate silvicultural systems, monitoring and evaluation of silvicultural system application, and relevant forest law and policy measures. Application of silvicultural systems at regional and international levels.	เปลี่ยนชื่อวิชา ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

รายวิชา 01306513 ระบบวนวัฒน์เพื่อการรับรองทางป่าไม้ จำนวน 3 หน่วยกิต (3-0-6)

เค้าโครงรายวิชา	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. การเติบโตของต้นไม้ หมู่นไม้ และความสัมพันธ์กับระบบนิเวศป่าไม้	3
2. ทฤษฎีและวิธีการของการตัดเพื่อการเจริญทดแทน	6
3. ทฤษฎีและวิธีการของการตัดเมื่อไม้โตปานกลาง	6
4. หลักและแนวคิดของการรับรองทางป่าไม้	6
5. แนวคิดและการประยุกต์ระบบวนวัฒน์เพื่อการรับรองทางป่าไม้	6
6. การติดตามและประเมินผลการประยุกต์ระบบวนวัฒน์เพื่อการรับรองทางป่าไม้	3
7. มาตรการด้านกฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการใช้ระบบวนวัฒน์	3
8. ระบบวนวัฒน์เพื่อการรับรองทางป่าไม้ในภูมิภาคเอเชีย	6
9. ระบบวนวัฒน์เพื่อการรับรองทางป่าไม้ในระดับนานาชาติ	6
รวม	<u>45</u>

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาวนวัฒนวิทยา คณะวนศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01306514 3(3-0-6)
 ชื่อวิชาภาษาไทย วนวัฒนป่าชายเลนประยุกต์
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Applied Mangrove Silviculture
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
 วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวนวัฒนวิทยา
 วิชาเอกบังคับ
 วิชาเอกเลือก
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 20 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
 เพื่อปรับปรุงเนื้อหาของรายวิชาให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าขององค์ความรู้ด้านการฟื้นฟูป่าไม้ในปัจจุบัน
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01306514 วนวัฒนป่าชายเลน 3(3-0-6) Mangrove Silviculture วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) โครงสร้างและหน้าที่ของระบบนิเวศป่าชายเลน เทคนิคการปลูก ฟื้นฟู การบำรุงดูแล การตัดฟันป่าชายเลนธรรมชาติ และสวนป่า หลักเกณฑ์ในการเลือกใช้ระบบวนวัฒนที่เหมาะสมเพื่อการจัดการและการใช้ประโยชน์ป่าชายเลนอย่างยั่งยืน Structure and function of mangrove ecosystems. Techniques of planting, restoring, maintenance and harvesting of natural mangrove forests and plantations. Criteria for selection of appropriate silvicultural systems for sustainable management and utilization of mangrove forests.	01306514 วนวัฒนป่าชายเลนประยุกต์ 3(3-0-6) Applied Mangrove Silviculture วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) โครงสร้างและหน้าที่ของระบบนิเวศป่าชายเลน เทคนิคการปลูก ฟื้นฟู การบำรุงดูแล การตัดฟันป่าชายเลนธรรมชาติ และสวนป่า การประยุกต์ใช้ระบบวนวัฒนที่เหมาะสมเพื่อการจัดการและการใช้ประโยชน์ป่าชายเลนอย่างยั่งยืน Structure and function of mangrove ecosystems. Techniques of planting, restoring, maintenance and harvesting of natural mangrove forests and plantations. Application of appropriate silvicultural systems for sustainable management and utilization of mangrove forests.	เปลี่ยนชื่อวิชา ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน
 รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
 รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

รายวิชา 01306514 วนวัฒนปาชายเลนประยุกต์ จำนวน 3 หน่วยกิต (3-0-6)

เค้าโครงรายวิชา	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. ชีววิทยาและนิเวศวิทยาป่าชายเลน	3
2. โครงสร้างป่าชายเลนและกระบวนการทางนิเวศวิทยา	3
3. นิเวศวิทยาการสืบพันธุ์ของป่าชายเลน	3
4. การให้บริการด้านสิ่งแวดล้อมของป่าชายเลน	3
5. สาเหตุของความเสื่อมโทรมของป่าชายเลน	3
6. การฟื้นฟูป่าชายเลน	3
7. การประเมินลักษณะทางอุทกวิทยาของพื้นที่ป่าชายเลนฟื้นฟู	3
8. การประเมินลักษณะทางนิเวศวิทยาของพื้นที่ป่าชายเลนฟื้นฟู	3
9. การปลูกสร้างสวนป่าชายเลน	3
10. การจัดการป่าชายเลนเพื่อการทำไม้	3
11. การจัดการป่าชายเลนเพื่อป้องกันชายฝั่ง	3
12. วนวัฒนวิทยาป่าชายเลนเพื่อให้บริการด้านสิ่งแวดล้อม	3
13. ระบบประมง-ป่าไม้	3
14. การจัดการป่าชายเลนโดยฐานของรัฐบาล เอกชน และชุมชน	3
15. กรณีศึกษา	3
รวม	<u>45</u>

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาวนวัฒนวิทยา คณะวนศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

- รหัสวิชา 01306515 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การฟื้นฟูป่า
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Forest Restoration
- รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
 วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวนวัฒนวิทยา
 วิชาเอกบังคับ
 วิชาเอกเลือก
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
- วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
- วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
- วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 20 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
- วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อปรับปรุงเนื้อหาของรายวิชาให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าขององค์ความรู้ด้านการฟื้นฟูป่าไม้ในปัจจุบัน
- ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01306515 การฟื้นฟูป่า 3(3-0-6) Forest Restoration วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ แนวคิดทางนิเวศวิทยาภูมิทัศน์ การประยุกต์ใช้ความรู้ในการฟื้นฟูป่ากรณศึกษา มีการศึกษานอกสถานที่ Natural resource deterioration, concepts of landscape ecology, application of silvicultural practices for forest restoration and case studies. Field trip required.	01306515 การฟื้นฟูป่า 3(3-0-6) Forest Restoration วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ แนวคิดทางนิเวศวิทยาภูมิทัศน์ การประยุกต์ใช้การปฏิบัติทางวนวัฒนในการฟื้นฟูสภาพป่า การฟื้นฟูสมรรถนะป่าไม้ และการฟื้นฟูเชิงนิเวศ และกรณีศึกษา มีการศึกษานอกสถานที่ Natural resource deterioration. Concepts of landscape ecology. Application of silvicultural practices for forest reclamation, forest rehabilitation and ecological restoration, and case studies. Field trip required.	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

- อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
- แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)
รายวิชา 01306515 การฟื้นฟูป่า จำนวน 3 หน่วยกิต (3-0-6)

เค้าโครงรายวิชา	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ	6
2. แนวคิดทางนิเวศวิทยาภูมิทัศน์	6
3. แนวคิดในการฟื้นฟูป่า	6
4. การปฏิบัติทางวนวัฒนในการฟื้นฟูป่า	9
การฟื้นฟูสภาพป่า	
การฟื้นฟูสมรรถนะป่าไม้	
การฟื้นฟูเชิงนิเวศ	
5. กรณีศึกษาการฟื้นฟูป่าในภูมิภาคเอเชีย	6
6. กรณีศึกษาการฟื้นฟูป่าในเขตร้อน	6
7. ศึกษาดูงาน	6
รวม	<u>45</u>

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาวนวัฒนวิทยา คณะวนศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01306516 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย วนวัฒนกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Silviculture and Climate Change
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวนวัฒนวิทยา
() วิชาเอกบังคับ
(✓) วิชาเอกเลือก
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 20 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อปรับปรุงเชื้อและเนื้อหาของรายวิชาให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าของสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในปัจจุบัน
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01306516 การประยุกต์เทคโนโลยีวนวัฒน 3(3-0-6) เพื่อบรรเทาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ Applications of Silviculture Technology in Climate Change Mitigation วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) แนวคิดและสถานการณ์ปัจจุบันของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ หลักของระบบนิเวศป่าไม้ในบริบทของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การติดตามผลการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในป่าธรรมชาติและสวนป่า การดำเนินงานระดับชาติและระดับนานาชาติที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของภาคป่าไม้ การประยุกต์เทคโนโลยีวนวัฒนในภาคป่าไม้เพื่อบรรเทาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ Climate change concepts and current situation, principles of forest ecosystem in the context of climate change, climate change monitoring in natural and man-made forests, national and international implementation of climate change in forest sector. Application of silviculture technology in climate change mitigation.	01306516 วนวัฒนกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 3(3-0-6) Silviculture and Climate Change วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) แนวคิดและสถานการณ์ปัจจุบันของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ระบบนิเวศป่าไม้ในบริบทของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ มาตรการในการบรรเทาผลกระทบและการปรับตัวของภาคป่าไม้ และการดำเนินงานระดับชาติและระดับนานาชาติ การตรวจวัดและติดตามการเปลี่ยนแปลงปริมาณคาร์บอนของป่าไม้ และการประยุกต์ทางวนวัฒน Climate change concepts and current situation. Forest ecosystem in the context of climate change. Mitigation and adaptation measures, and national and international implementation in forest sector. Forest carbon measurements and monitoring, and silvicultural applications.	เปลี่ยนชื่อวิชา ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

รายวิชา 01306516 วนวัฒนกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จำนวน 3 หน่วยกิต (3-0-6)

เค้าโครงรายวิชา	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. บทนำ	3
2. แนวคิดและสถานการณ์ปัจจุบันของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	3
3. ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อระบบนิเวศป่าไม้	3
4. บทบาทของระบบนิเวศป่าไม้ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	6
5. มาตรการในการบรรเทาผลกระทบและการปรับตัวของภาคป่าไม้	6
6. การดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศภาคป่าไม้ในระดับชาติและนานาชาติ	6
7. การตรวจวัดและติดตามการเปลี่ยนแปลงปริมาณคาร์บอนของป่าไม้	9
- การสำรวจภาคพื้นดิน	
- การประยุกต์ใช้เทคนิคการสำรวจระยะไกล	
8. การประยุกต์ทางวนวัฒนเพื่อการบรรเทาผลกระทบและการปรับตัวของภาคป่าไม้	9
- ไฟป่ากับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	
- การปลูกและฟื้นฟูป่ากับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	
รวม	<u>45</u>

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาวนวัฒนวิทยา คณะวนศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01306517 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย วนวัฒนชั้นสูง
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Advanced Silviculture
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวนวัฒนวิทยา
() วิชาเอกบังคับ
(✓) วิชาเอกเลือก
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 20 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อปรับปรุงเนื้อหาของรายวิชาให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าขององค์ความรู้ด้านวนวัฒนและสถานการณ์ในปัจจุบัน
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01306517 เทคโนโลยีวนวัฒนชั้นสูง 3(3-0-6) Advanced Silviculture Technology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความก้าวหน้าของการวิจัยทางด้านความสัมพันธ์ของการเกิด การเติบโต โครงสร้าง สุขภาพ และคุณภาพของป่าไม้ กับปัจจัยสิ่งแวดล้อมตั้งแต่ในระดับภูมิภาคจนถึงระดับพื้นที่ และความก้าวหน้าในการพัฒนาเทคโนโลยีวนวัฒน Progress in researches on the relationship of establishment, growth, composition, health and quality of forest with environmental factors at regional scale to site scale, and advanced in silviculture technology development.	01306517 วนวัฒนชั้นสูง 3(3-0-6) Advanced Silviculture วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การวิจัยขั้นสูงด้านความสัมพันธ์ของการเกิด การเติบโต โครงสร้าง สุขภาพ และคุณภาพของป่าไม้ กับปัจจัยสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่ในระดับภูมิภาคจนถึงระดับพื้นที่ และการพัฒนาการปฏิบัติทางวนวัฒนชั้นสูง Advanced researches on the relationship of forest establishment, growth, composition, health and quality with environmental factors at site to regional scale. Development of advanced practices in silviculture.	เปลี่ยนชื่อวิชา ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)
รายวิชา 01306517 วนวัฒนชั้นสูง จำนวน 3 หน่วยกิต (3-0-6)

เค้าโครงรายวิชา	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องการวนวัฒนชั้นสูง	3
2. การวิเคราะห์และจัดการโครงสร้างป่า	6
3. การวิเคราะห์ผลผลิตเชิงนิเวศและเศรษฐกิจของป่า	6
4. แบบจำลองเพื่อการจัดการผลผลิตทางเศรษฐกิจ	6
5. ชั้นคุณภาพที่ดินที่ขึ้นและการจัดการทางวนวัฒนชั้นสูง	6
6. เทคนิคการประเมินและติดตามสุขภาพป่าไม้	6
7. การจัดการทางวนวัฒนในภูมิภาคเขตร้อนและเขตอบอุ่น	6
8. การจัดการทางวนวัฒนในภูมิภาคอเมริกาและยุโรป	6
รวม	<u>45</u>

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

ระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาวนวัฒนวิทยา คณะวนศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01306521 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย เมล็ดไม้ป่าประยุกต์
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Applied Forest Tree Seeds
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวนวัฒนวิทยา
() วิชาเอกบังคับ
(✓) วิชาเอกเลือก
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 20 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อปรับปรุงชื่อและเนื้อหาของรายวิชาให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าขององค์ความรู้ด้านเมล็ดไม้ป่าและสถานการณ์ในปัจจุบัน

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01306521 เมล็ดพรรณไม้ป่าชั้นสูง 3(3-0-6) Advanced Forest Tree Seed วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) สรีรวิทยาและชีวเคมีของเมล็ดไม้ป่า ผลของความเค้นที่มีต่อความมีชีวิตของเมล็ด เทคนิคพิเศษในการผลิตเมล็ดพรรณไม้ป่า มีการศึกษานอกสถานที่ Physiology and biochemistry of forest tree seeds. Effects of stress on seed viability. Special techniques for forest tree seed production. Field trip required.	01306521 เมล็ดไม้ป่าประยุกต์ 3(3-0-6) Applied Forest Tree Seeds วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) แหล่งเมล็ดไม้ป่าการผลิตเมล็ดไม้และกล้าไม้คุณภาพ การประยุกต์ทางวนวัฒนในการสร้างและจัดการแหล่งเมล็ดคุณภาพ มีการศึกษานอกสถานที่ Seed sources and production of quality seeds and seedlings. Silvicultural applications in classified seed source establishment and management. Field trip required.	เปลี่ยนชื่อวิชา ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)
รายวิชา 01306521 เมล็ดไม้ป่าประยุกต์ จำนวน 3 หน่วยกิต (3-0-6)

เค้าโครงรายวิชา	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. สถานการณ์เมล็ดไม้ป่าในปัจจุบัน	3
2. แหล่งพันธุกรรมไม้ป่าและการจัดการ	6
3. การผลิตเมล็ดไม้และกล้าไม้คุณภาพ	12
- คุณภาพของเมล็ดไม้	
- การผลิตเมล็ดไม้คุณภาพ	
- การผลิตกล้าไม้คุณภาพ	
5. การพัฒนาแหล่งเมล็ดไม้คุณภาพ	12
- การทดสอบถิ่นกำเนิดและการพัฒนาแหล่งผลิตเมล็ด	
- การทดสอบลูกหลานและการพัฒนาสวนผลิตเมล็ด	
6. การประยุกต์งานวิจัยทางด้านเมล็ดไม้ป่า	6
7. ศึกษาดูงาน	6
รวม	<u>45</u>

**แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับบัณฑิตศึกษา**

วช.มก. 2-2

ภาควิชาวนวัฒนวิทยา คณะวนศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01306522 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การเติบโตและการพัฒนาของต้นไม้
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Growth and Development of Trees
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
 (✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวนวัฒนวิทยา
 () วิชาเอกบังคับ
 (✓) วิชาเอกเลือก
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 20 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อปรับปรุงเนื้อหาของรายวิชาให้สอดคล้องกับการปรับปรุงหลักสูตรและความก้าวหน้าขององค์ความรู้ด้านการเติบโตและการพัฒนาของต้นไม้ในปัจจุบัน
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01306522 การเติบโตและการพัฒนาของต้นไม้ 3(3-0-6) Growth and Development of Trees วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) แบบรูปและขั้นตอนของการเติบโตและการพัฒนาของส่วนที่ไม่เกี่ยวกับเพศและส่วนสืบพันธุ์ของต้นไม้ ปัจจัยสิ่งแวดล้อมและการปฏิบัติทางวนวัฒนที่ควบคุมการเติบโตและการพัฒนาของต้นไม้ การวิเคราะห์การเติบโตของต้นไม้ มี การศึกษานอกสถานที่ Patterns and stages of growth and development of tree vegetative and reproductive parts, environmental factors and silvicultural practices controlling growth and development of trees, tree growth analysis. Field trip required.	01306522 การเติบโตและการพัฒนาของต้นไม้ 3(3-0-6) Growth and Development of Trees วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) แบบรูปและขั้นตอนของการเติบโตและการพัฒนาของต้นไม้ ปัจจัยสิ่งแวดล้อมและการปฏิบัติทางวนวัฒนที่ควบคุมการเติบโตและการพัฒนาของต้นไม้ การวัดการเติบโตและการวิเคราะห์การเติบโตของต้นไม้ Patterns and stages of growth and development of trees. Environmental factors and silvicultural practices controlling growth and development of trees. Tree growth measurement and analysis.	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

รายวิชา 01306522 การเติบโตและการพัฒนาของต้นไม้ จำนวน 3 หน่วยกิต (3-0-6)

เค้าโครงรายวิชา	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. บทนำ ความหมายของการเติบโตและพัฒนา	3
2. โครงสร้างและหน้าที่ของส่วนต่างๆ	3
3. การงอกของเมล็ด	3
4. การเติบโตและพัฒนาของใบ	4
วิธีการวัดการเติบโตของใบ	2
5. การเติบโตและพัฒนาของลำต้น	4
วิธีการวัดการเติบโตของส่วนลำต้น	2
6. การเติบโตและพัฒนาของราก	4
วิธีการวัดการเติบโตของราก	2
7. การเติบโตและพัฒนาของส่วนสืบพันธุ์	6
8. ปัจจัยควบคุมการเติบโตและพัฒนาของต้นไม้	6
9. การวิเคราะห์การเติบโตของต้นไม้	6
รวม	<u>45</u>

**แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับบัณฑิตศึกษา**

วช.มก. 2-2

ภาควิชาวนวัฒนวิทยา คณะวนศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01306541 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การประเมินคุณภาพดินที่ขึ้นป่าไม้
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Forest Site Quality Assessment
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
 (✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวนวัฒนวิทยา
 () วิชาเอกบังคับ
 (✓) วิชาเอกเลือก
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 20 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อปรับปรุงเนื้อหาของรายวิชาให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีในการประเมินคุณภาพดินที่ขึ้นป่าไม้ในปัจจุบัน
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01306541 การประเมินคุณภาพดินที่ขึ้นป่าไม้ 3(3-0-6) Forest Site Quality Assessment วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) สภาพพื้นที่และปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อผลผลิตและประเภทป่าไม้ ลักษณะเฉพาะของดิน สภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิอากาศ การจำแนกดินป่าไม้ ชุดดินในป่าไม้ การจัดการพื้นที่ที่เหมาะสมกับชนิดไม้ มีการศึกษานอกสถานที่ Site and environmental factors affecting yield and forest types, soil characteristics, topography, climate, forest soil classification, soil series in the forest, site management for selected species. Field trip required.	01306541 การประเมินคุณภาพดินที่ขึ้นป่าไม้ 3(3-0-6) Forest Site Quality Assessment วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ดินที่ขึ้นและปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการเติบโตและผลผลิตของป่าไม้ การประเมินลักษณะเฉพาะของดิน สภาพภูมิประเทศ และสภาพภูมิอากาศให้เหมาะสมกับชนิดไม้ และการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ มีการศึกษานอกสถานที่ Site and environmental factors affecting forest growth and yield. Assessment of soil characteristics, topography and climate to match selected tree species and the application of Geographic Information System (GIS). Field trip required.	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

รายวิชา 01306541 การประเมินคุณภาพดินที่ขึ้นป่าไม้ จำนวน 3 หน่วยกิต (3-0-6)

เค้าโครงรายวิชา	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1 แนวคิดเกี่ยวกับดินที่ขึ้น คุณภาพดินที่ขึ้น และผลผลิตของดินที่ขึ้น	3
2 การประเมินผลผลิตภาพของดินที่ขึ้น	3
3. วิธีการประเมินผลผลิตภาพของดินที่ขึ้นด้วย Phytocentric base	3
4 วิธีการประเมินผลผลิตภาพของดินที่ขึ้นด้วย Geocentric base	3
5. การประเมินผลผลิตภาพของดินที่ขึ้นของหมุ่ไม้อายุเดียว	3
6. การประเมินผลผลิตภาพของดินที่ขึ้นของหมุ่ไม้หลายชั้นอายุ หรือหมุ่ไม้ผสม	3
7. การประเมินผลผลิตภาพของดินที่ขึ้นโดย Multi-criteria analysis	6
8. การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการประเมินผลผลิตภาพของดินที่ขึ้น	6
9. การประยุกต์การประเมินดินที่ขึ้นในการจัดการป่าไม้	6
10. กรณีศึกษา: การเลือกชนิดไม้ให้เหมาะสมกับพื้นที่ในการจัดการสวนป่า	3
11. ศึกษาดูงาน	6
รวม	<u>45</u>

**แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับบัณฑิตศึกษา**

วช.มก. 2-2

ภาควิชาวนวัฒนวิทยา คณะวนศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01306542 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การจัดการดินป่าไม้
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Forest Soil Management
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
 (✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวนวัฒนวิทยา
 () วิชาเอกบังคับ
 (✓) วิชาเอกเลือก
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 20 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อพัฒนาเนื้อหารายวิชาให้ทันสมัยมากขึ้นและสอดคล้องกับงานวิจัยใหม่ๆ ในการจัดการดินป่าไม้
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01306542 การจัดการดินป่าไม้ 3(3-0-6) Forest Soil Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) สาเหตุ หลัก และการจัดการดินและธาตุอาหารในดิน แนวทางในการปรับปรุงและบรรเทาปัญหาดินป่าไม้ การใช้ เทคโนโลยีวนวัฒนในการจัดการดินเพื่อเพิ่มผลิตภาพและความ ยั่งยืน Causes, principles and management of soil and soil nutrients, approaches to improve and mitigate forest soil problems, application of silviculture technology in soil management to increase forest productivity and sustainability.	01306542 การจัดการดินป่าไม้ 3(3-0-6) Forest Soil Management วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) สาเหตุ หลัก และการจัดการดินและสารอาหารในดิน แนวทางในการปรับปรุงและบรรเทาปัญหาดินป่าไม้ การใช้หลัก วนวัฒนในการจัดการดินเพื่อเพิ่มผลิตภาพและความยั่งยืน Causes, principles and management of soil and soil nutrients. Approaches to improve and mitigate forest soil problems. Application of silviculture in soil management to increase forest productivity and sustainability.	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)
รายวิชา 01306542 การจัดการดินป่าไม้ จำนวน 3 หน่วยกิต (3-0-6)

เค้าโครงรายวิชา	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. บทนำ	3
2. ดินป่าไม้และการพัฒนาของพืชพรรณ	4
3. สมบัติทางกายภาพของดินป่าไม้	3
4. สมบัติทางเคมีของดินและการดูดซับสารอาหาร	4
5. ชีววิทยาของดินป่าไม้	4
6. การจัดการสารอาหารในดิน: การขาดสารอาหาร	3
7. การจัดการสารอาหารในดิน: การใส่ปุ๋ย	3
8. การจัดการดินป่าไม้:	9
- การจัดการดินทราย	
- การจัดการดินเหมืองแร่ร้าง/เหมืองปูน	
- การจัดการดินเค็ม	
9. การจัดการดินโดยใช้หลักกวนวัฒนธรรมเพื่อผลิตภาพและความยั่งยืน	6
10. การจัดการดินในเรือนเพาะชำโดยใช้หลักกวนวัฒนธรรม	3
14. สรุปภาพรวมของรายวิชา	3
รวม	<u>45</u>

**แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับบัณฑิตศึกษา**

วช.มก. 2-2

ภาควิชาวนวัฒนวิทยา คณะวนศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01306543 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย การวิเคราะห์สารอาหารดินและพืชป่าไม้
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Forest Soil and Plant Nutrient Analysis
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
 วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวนวัฒนวิทยา
 วิชาเอกบังคับ
 วิชาเอกเลือก
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 20 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อปรับปรุงชื่อรายวิชาและพัฒนาเนื้อหารายวิชาให้ทันสมัยมากขึ้นและสอดคล้องกับงานวิจัยใหม่ๆ ในการวิเคราะห์สารอาหารดินและพืชป่าไม้
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01306543 การวิเคราะห์ธาตุอาหารดิน และพืชป่าไม้ Forest Soil and Plant Nutrient Analysis วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักและเทคนิคในการวิเคราะห์สมบัติของดินป่าไม้และพืช การแปลความหมาย การประเมินผล การประยุกต์ในกิจกรรมป่าไม้ และการจัดการธาตุอาหารจากการวิเคราะห์ดินและพืชป่าไม้ Principles and techniques in soil properties analysis of forest soils and plants, interpretation, evaluation, application to forest activities and nutrient management based on forest soils and plant analysis.	01306543 การวิเคราะห์สารอาหารดิน และพืชป่าไม้ Forest Soil and Plant Nutrient Analysis วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) หลักและเทคนิคในการวิเคราะห์สมบัติของดินป่าไม้และพืช การแปลความหมาย การประเมินผล การประยุกต์ในกิจกรรมป่าไม้ และการจัดการสารอาหารจากการวิเคราะห์ดินและพืชป่าไม้ Principles and techniques in soil properties analysis of forest soils and plants. Interpretation, evaluation, application to forest activities and nutrient management based on forest soils and plant analysis.	เปลี่ยนชื่อวิชา ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

รายวิชา 01306543 การวิเคราะห์สารอาหารดินและพืชป่าไม้ จำนวน 3 หน่วยกิต (2-3-6)

เค้าโครงรายวิชาภาคบรรยาย	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. บทนำ	2
2. หลักการทำงานของเครื่องมือการวิเคราะห์สารอาหารดินและพืชป่าไม้	2
3. หลักวิธีการวิเคราะห์สมบัติทางกายภาพของดิน	2
4. หลักวิธีการวิเคราะห์สมบัติทางเคมีของดิน	2
5. การวิเคราะห์ไนโตรเจนในดิน	2
6. การวิเคราะห์ฟอสฟอรัสในดิน	2
7. การวิเคราะห์โปแตสเซียม แคลเซียม และแมกนีเซียมในดิน	2
8. การวิเคราะห์การแลกเปลี่ยนประจุบวก	2
9. การวิเคราะห์ซิลเฟอร์และสารอาหารรองในดิน	2
10. หลักการวิเคราะห์สารอาหารพืช	2
11. การเก็บ การเตรียม และการวิเคราะห์ตัวอย่างพืช	2
12. การวิเคราะห์ไนโตรเจนในพืช	2
13. การวิเคราะห์ฟอสฟอรัสในพืช	2
14. การวิเคราะห์โปแตสเซียม แคลเซียม และแมกนีเซียมในพืช	2
15. การตีความ การประเมิน และการประยุกต์ใช้ผลการวิเคราะห์สารอาหารดินและพืช	2
รวม	<u>30</u>
เค้าโครงรายวิชาภาคปฏิบัติการ	จำนวนชั่วโมงปฏิบัติการ
1. การใช้เครื่องมือการวิเคราะห์สารอาหารดินและพืชป่าไม้	3
3. การวิเคราะห์สมบัติทางกายภาพของดิน	3
4. การวิเคราะห์ไนโตรเจนในดิน	3
5. การวิเคราะห์ฟอสฟอรัสในดิน	3
6. การวิเคราะห์โปแตสเซียม แคลเซียม และแมกนีเซียมในดิน	3
7. การวิเคราะห์การแลกเปลี่ยนประจุบวก	3
8. การวิเคราะห์ซิลเฟอร์และสารอาหารรองในดิน	6
9. การวิเคราะห์สารอาหารพืช	3
10. การเก็บ การเตรียม และการวิเคราะห์ตัวอย่างพืช	3
11. การวิเคราะห์ไนโตรเจนในพืช	3
12. การวิเคราะห์ฟอสฟอรัสในพืช	3
13. การวิเคราะห์โปแตสเซียม แคลเซียม และแมกนีเซียมในพืช	3
14. การฝึกปฏิบัติการตีความ การประเมิน และการประยุกต์ใช้ผลการวิเคราะห์สารอาหารดินและพืช	6
รวม	<u>45</u>

**แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับบัณฑิตศึกษา**

วช.มก. 2-2

ภาควิชาวนวัฒนวิทยา คณะวนศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01306591 3(3-0-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย เทคนิคการวิจัยทางวนวัฒน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Research Techniques in Silviculture
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
 วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวนวัฒนวิทยา
 วิชาเอกบังคับ
 วิชาเอกเลือก
 วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 20 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อปรับปรุงชื่อวิชาและเนื้อหาวิชาให้สอดคล้องกับการปรับปรุงหลักสูตร
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01306591 เทคนิคการวิจัยทางเทคโนโลยีวนวัฒน 3(3-0-6) Research Techniques in Silviculture Technology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี	01306591 เทคนิคการวิจัยทางวนวัฒน 3(3-0-6) Research Techniques in Silviculture วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี	เปลี่ยนชื่อวิชา
คำอธิบายรายวิชา (Course Description) เทคนิคการค้นคว้าทดลองเฉพาะทางเทคโนโลยีวนวัฒน ปัญหาการวิจัย การกำหนดหัวข้องานวิจัย การวางแผน การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ การแปลผล การจัดทำรายงาน และการนำเสนอผลการวิจัย มีการศึกษานอกสถานที่ Special research techniques in silviculture technology, problem analysis, topic identification, planning, data collection, data analysis and interpretation, report writing and presentation. Field trip required.	คำอธิบายรายวิชา (Course Description) เทคนิคการวิจัยทางวนวัฒน การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัย วิธีรวบรวมข้อมูลเพื่อการวางแผนการวิจัย การกำหนดตัวอย่างและเทคนิควิธีการ การวิเคราะห์ แปลผล และการวิจารณ์ผลการวิจัย การจัดทำรายงานเพื่อการนำเสนอในการประชุม และการตีพิมพ์ มีการศึกษานอกสถานที่ Research technique in silviculture and 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. Field trip required.	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2
9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

รายวิชา 01306591 เทคนิคการวิจัยทางวนวัฒน จำนวน 3 หน่วยกิต (3-0-6)

เค้าโครงรายวิชา	จำนวนชั่วโมงบรรยาย
1. บทนำ : การวิจัย กระบวนการวิจัย และลักษณะงานวิจัยทางด้านวนวัฒน	3
2. การวางแผนการวิจัยทางวนวัฒน	3
3. สถิติกับการวิจัยทางวนวัฒน การวางแผนการทดลอง การวิเคราะห์ผลการทดลองทางสถิติ	9
4. การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ทางสถิติ การวิเคราะห์ผลการทดลองทางสถิติ การวิเคราะห์ทางสถิติเฉพาะด้าน	9
5. การสืบค้นเอกสารและบรรณานุกรม	3
6. การจัดทำข้อเสนอโครงการวิจัยทางวนวัฒน	3
7. การเขียนเอกสารเพื่อเป็นวิทยานิพนธ์	3
8. การเขียนเอกสารเพื่อตีพิมพ์ในวารสาร	3
9. การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการเขียนเอกสารอ้างอิง	3
10. ศึกษาดูงานและเก็บข้อมูลภาคสนาม	6
รวม	<u>45</u>

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับบัณฑิตศึกษา

วช.มก. 2-2

ภาควิชาวนวัฒนวิทยา คณะวนศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01306596 3
ชื่อวิชาภาษาไทย เรื่องเฉพาะทางวนวัฒน
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Selected Topic in Silviculture
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวนวัฒนวิทยา
() วิชาเอกบังคับ
(✓) วิชาเอกเลือก
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 20 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อปรับปรุงชื่อวิชาและเนื้อหารายวิชาให้สอดคล้องกับการปรับปรุงหลักสูตร
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01306596 เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีวนวัฒน Selected Topic in Silviculture Technology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) เรื่องเฉพาะที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีวนวัฒนและเทคโนโลยี ขั้นสูงสำหรับการจัดการสวนป่าและป่าในเมือง หัวข้อเรื่องจะ เปลี่ยนไปแต่ละภาคการศึกษา Selected topics in silviculture technology, advanced technology for forest plantation management and urban forestry. Topics are subject to change each semester	01306596 เรื่องเฉพาะทางวนวัฒน 3 Selected Topic in Silviculture วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) เรื่องเฉพาะทางวนวัฒนในระดับปริญญาโท หัวข้อเรื่อง เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละภาคการศึกษา Selected topics in Silviculture at the master's degree level. Topics are subject to change each semester.	เปลี่ยนชื่อวิชา และจำนวน หน่วยกิต ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับบัณฑิตศึกษา

ว.ม.ก. 2-2

ภาควิชาวนวัฒนวิทยา คณะวนศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

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

1. รหัสวิชา 01306598 3
ชื่อวิชาภาษาไทย ปัญหาพิเศษ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Special Problem
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวนวัฒนวิทยา
() วิชาเอกบังคับ
(✓) วิชาเอกเลือก
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 20 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2560
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
เพื่อปรับปรุงชื่อวิชาและเนื้อหาวิชาให้สอดคล้องกับการปรับปรุงหลักสูตร
7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01306598 ปัญหาพิเศษ 1-3 Special problem วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การศึกษาค้นคว้าทางเทคโนโลยีวนวัฒน ทั้งการจัดการสวนป่า และป่าในเมือง ระดับปริญญาโท และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน Independent studies and research in silviculture technology, forest plantation management and urban forestry at the master's degree level and compile into a written report.	01306598 ปัญหาพิเศษ 3 Special problem วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การศึกษาค้นคว้าทางวนวัฒน ระดับปริญญาโท และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน Study and research in Silviculture at the master's degree level and compile into a written report.	แก้ไขจำนวนหน่วยกิต ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

8. อาจารย์ผู้สอน

รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 3 ข้อ 3.2

9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
รายละเอียดตามที่ปรากฏในหมวดที่ 4 ข้อ 3



ประกาศภาควิชาวนวัฒนวิทยา คณะวนศาสตร์

เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีวนวัฒน)

ตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษา หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2548 ของ
กระทรวงศึกษาธิการ ข้อ 16 กำหนดให้ทุกหลักสูตรที่ครบรอบระยะเวลา 5 ปี จะต้องทำการประเมิน
หลักสูตรเพื่อพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร ซึ่งหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีวนวัฒน)
จะครบรอบระยะเวลา 5 ปี เมื่อสิ้นสุดปีการศึกษา 2559 นี้ ดังนั้น เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ภาควิชาวนวัฒนวิทยาจึงเห็นสมควรแต่งตั้ง
คณะทำงานเพื่อดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีวนวัฒน)
ประกอบด้วย

- | | | |
|--------------------------------|----------------|----------------------|
| 1. รศ. ดร. สันต์ เกตุปราณีต | ผู้ทรงคุณวุฒิ | ที่ปรึกษา |
| 2. ผศ. ดร. สาทิศ ดิลกสัมพันธ์ | หัวหน้าภาควิชา | ประธานกรรมการ |
| 3. ผศ. ดร. ลดาวัลย์ พวงจิตร | อาจารย์ประจำ | กรรมการ |
| 4. อ. ดร. จงรัก วัชรินทร์รัตน์ | อาจารย์ประจำ | กรรมการ |
| 5. ผศ. ดร. กอบศักดิ์ วันธงไชย | อาจารย์ประจำ | กรรมการ |
| 6. รศ. ชูบ เข็มขนาด | ผู้ทรงคุณวุฒิ | กรรมการ |
| 7. ผศ. ดร. บุญวงศ์ ไทยอุดมสำห | ผู้ทรงคุณวุฒิ | กรรมการ |
| 8. อ. ดร. วาทีณี สอนมภา | อาจารย์ประจำ | กรรมการ และเลขานุการ |

ให้คณะทำงานชุดนี้มีหน้าที่ ศึกษาวิจัยเพื่อประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
(เทคโนโลยีวนวัฒน) ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน และดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับผลการวิจัย
และมีความทันสมัย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป จนการปรับปรุงหลักสูตรแล้วเสร็จ

ประกาศ ณ วันที่ 18 มิถุนายน พ.ศ. 2558

(นางสาวพิศ ดิลกสัมพันธ์)

หัวหน้าภาควิชาวนวัฒนวิทยา

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.กอบศักดิ์ วันธงไชย

ผลงานวิจัย

1. เบญจวรรณ คำரச, สาทิศ ดิลกสัมพันธ์, กอบศักดิ์ วันธงไชย และ อรุณช นิลเขต. 2556. การกักเก็บคาร์บอนในป่าผลัดใบที่มีความถี่ของไฟแตกต่างกัน บริเวณเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง จังหวัดอุทัยธานี. วารสารวนศาสตร์ 32(4): 133-141.
2. ปัทมา บุญทิพย์, วัฒนชัย ตาเสน, กอบศักดิ์ วันธงไชย และ รุจ มรกต. 2557. ผลของปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่อความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในพื้นที่ระบบนิเวศแหล่งน้ำที่ต่างกัน, น. 51-56. ใน รายงานการประชุมวิชาการเครือข่ายวิจัยนิเวศวิทยาป่าไม้ประเทศไทย ครั้งที่ 3, 23-24 มกราคม 2557, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
3. Wanthongchai K., V. Tarusadamrongdet, K. Chinnawong and K. Sooksawat. 2013. Fuel properties and fire behaviour characteristics of prescribed fire in pine-dominated forests at Nam Nao National Park, Thailand. International Journal of Wildland Fire 22(5): 615-624.
4. Ninkhet, O., B. Kumros, C. Wachrinrat, K. Wanthongchai and S. Diloksumpun. 2013. Plant community in deciduous forest with different fire frequencies at Huai Kha Khaeng Wildlife Sanctuary, Thailand, pp. 52-71. In Proceedings of the 2nd T-FERN Seminar, 22-24 January 2013, Maejo University, Chiang Mai.
5. Wanthongchai K., J. Bauhus and J. Goldammer. 2014. Effects of past burning frequency on woody plant structure and composition in dry dipterocarp forest. Thai Journal of Forestry 33(3): 109-130.

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ดร.จรงค์ Wachrinrat

ผลงานวิจัย

1. นันทศิริ พิชาสุมุท, จรงค์ Wachrinrat และ พสุธา สุนทรห้าว. 2557. ผลผลิตและการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินของการปลูกสวนป่าไม้ยูคาลิปตัส อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา. วารสารวนศาสตร์ 33(1): 18-27.
2. Petsri, S., A. Chidthaisong, N. Pumijumnong and C. Wachrinrat. 2013. Greenhouse gas emissions and carbon stock changes in rubber tree plantations in Thailand from 1990 to 2004. *Journal of Cleaner Production* 52: 61–70.
3. Sommeechai, M. and C. Wachrinrat. 2013. Effects of stand structural characteristics on the microclimate of Bang Kachao Greenspace: the best urban oasis of Asia, pp. 10-15. *In Proceedings of the International Workshop on Ecological Knowledge for Adaptation on Climate Change, 2-3 December 2013, Samut Prakan.*
4. Ninkhet, O., B. Kumros, C. Wachrinrat, K. Wanthongchai and S. Diloksumpun. 2013. Plant community in deciduous forest with different fire frequencies at Huai Kha Khaeng Wildlife Sanctuary, Thailand, pp. 52-71. *In Proceedings of the 2nd T-FERN Seminar, 22-24 January 2013, Maejo University, Chiang Mai.*
5. Chaipong, S. and C. Wachrinrat. 2013. The Landscape agroforestry modeling for sufficiency economy in term of environmental factor in Huai Raeng-Klong Peed subwatershed, Trat province of Thailand, pp. 257-276. *In Proceedings of the 2nd T-FERN Seminar, 22-24 January 2013, Maejo University, Chiang Mai.*

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.ดำรง พิพัฒน์วัฒนากุล

งานแต่งเรียบเรียง

ดำรง พิพัฒน์วัฒนากุล. 2559. ความสำคัญของการอนุรักษ์พันธุกรรมไม้ป่าและโอกาสทางด้านการศึกษาวิจัยและพัฒนา, น. 180-181. ใน 8 ทศวรรษ วนศาสตร์ ศาสตร์แห่งชีวิต. ศูนย์วิจัยป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ผลงานวิจัย

2. สุวิมล อุทัยรัมย์, ดำรง พิพัฒน์วัฒนากุล, สมพร แมลิม และ ชาคกริต ณ ตะกั่วทุ่ง. 2559. การคัดเลือกไม้เทพทาโรในจังหวัดพังงา. วารสารวนศาสตร์. 35(2): 41-53.
3. หงสีฟ้า ไบบัง , รัชณี โพธิ์แท่น และ ดำรง พิพัฒน์วัฒนากุล. 2559.องค์ความรู้ท้องถิ่นและการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรของชุมชนสู่การฟื้นฟูป่าไม้. น. 64-74. ใน การประชุมการป่าไม้ประจำปี พ.ศ. 2559, 1 - 4 พฤษภาคม 2016, กรุงเทพมหานคร.

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ดร.พรเทพ เหมือนพงษ์

ผลงานวิจัย

1. นิศรา จีนสุกแสง, จงรัก วัชรินทร์รัตน์, พรเทพ เหมือนพงษ์ และ สันต์ เกตุปราณีต. 2556. การทดลองพันธุ์ไม้วงศ์ยาง 8 ชนิด ในสถานีวนวัฒนวิจัยทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี. วารสารวนศาสตร์ 32(2): 14-24.
2. ชัชรินทร์ เป็นบุญ และ พรเทพ เหมือนพงษ์. 2558. ความสัมพันธ์ระหว่างการเติบโตและขนาดแก่นของไม้พะยุง อายุ 26 ปี ณ สถานีวนวัฒนวิจัยทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี, น. 145-153. ใน รายงานการประชุมการป่าไม้ ประจำปี พ.ศ. 2558. 22-26 เมษายน 2558, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
3. นวพงษ์ เกื้อสกุล และ พรเทพ เหมือนพงษ์. ความเพิ่มพูนเฉลี่ยรายปีและสมการเพื่อประเมินอัตราส่วนแก่นของไม้พะยุงในประเทศไทย, น.150-154. ใน รายงานการประชุมวิชาการเครือข่ายวิจัยนิเวศวิทยาป่าไม้ประเทศไทย ครั้งที่ 5, 16-17 ธันวาคม 2558, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.ลดาวัลย์ พวงจิตร์

ผลงานวิจัย

1. อิทธิพงศ์ วรรณลังกา, รุ่งเรือง พูลศิริ และ ลดาวัลย์ พวงจิตร์. 2558. มวลชีวภาพเหนือพื้นดินในสวนไม้ 4 ชนิดที่มีอายุลำต่างกัน ณ สถานีเกษตรหลวงอ่างขาง จังหวัดเชียงใหม่. วารสารวนศาสตร์ 34(1): 65-75.
2. เกษราภรณ์ อุ่นเกิด, พสุธา สุนทรห้าว และ ลดาวัลย์ พวงจิตร์. 2558. การประเมินมูลค่าคาร์บอนที่กักเก็บในไม้ยืนต้นของป่าชุมชนเขาวง จังหวัดชัยภูมิ. วารสารวนศาสตร์ 31(3): 15-34.
3. Ishida, A., J.Y. Yamazaki, H. Harayama, K. Yazaki, P. Ladpala, T. Nakano, M. Adachi, K. Yoshimura, S. Panuthai, D. Staporn, T. Maeda, E. Maruta, S. Diloksumpun and L. Puangchit. 2014. Photoprotection of evergreen and drought-deciduous tree leaves to overcome the dry season in monsoonal tropical dry forests in Thailand. Tree Physiology 34: 15–28.
4. Ishida, A., T. Nakano, M. Adachi, K. Yoshimura, N. Osada, P. Ladpala, S. Diloksumpun, L. Puangchit and J. Yoshimura. 2015. Effective use of high CO₂ efflux at the soil surface in a tropical understory plant. Scientific Reports 5: 8911. (doi:10.1038/spep08991)
5. Ounban, W., L. Puangchit and S. Diloksumpun. 2016. Development of general biomass allometric equations for *Tectona grandis* Linn.f. and *Eucalyptus camaldulensis* Dehnh. plantations in Thailand. Agriculture and Natural Resources 50(1): 48-53.

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร | <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำหลักสูตร |
| <input type="checkbox"/> อาจารย์ผู้สอน | <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ |

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.วาทินี สวนผกา _____

ผลงานวิจัย

1. วาทินี สวนผกา. 2558. การเติบโตและผลผลิตของไม้พะยุงที่ปลูกแบบเชิงเดี่ยวและเชิงผสม ในสวนป่าท่ากุ่มโนโบรูอูเมตะ จังหวัดตราด. น. 138-144. ใน รายงานการประชุมการป่าไม้ ประจำปี พ.ศ. 2558, 22-26 เมษายน 2558, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
2. วาทินี สวนผกา, กิตติศักดิ์ จินดาวงศ์, บุญวงศ์ ไทยอุตสาห์, วริษา โพธิบุตร, สมาน ณ ลำปาง, ขจร สุริยะ และ ปราโมทย์ สุขสถิตย์. 2558. การเปรียบเทียบสังคมพืชในป่าทุติยภูมิและป่าปลูกโตเร็วไม้ต่างถิ่น บริเวณสถานีเกษตรหลวงอ่างขาง จังหวัดเชียงใหม่, น. 111-115. ใน รายงานการประชุมวิชาการเครือข่ายงานวิจัยนิเวศวิทยาป่าไม้ประเทศไทย ครั้งที่ 4. 22-23 มกราคม 2558. มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.
3. วาทินี สวนผกา, นันทวุฒิ สุนทรวิทย์ และ วระวุฒิ ศรีปัญญา. 2558. การเติบโตและมวลชีวภาพเหนือพื้นดินของไม้เสม็ดขาวในสวนป่าท่ากุ่ม โนโบรู อูเมตะ จังหวัดตราด. วารสารวนศาสตร์ 34 (1): 57-64.
4. ระวีวรรณ โชติพันธ์, วาทินี สวนผกา และ ฐานป่า อินริสพงศ์. 2558. ขนาดถุงเพาะชำและวัสดุเพาะชำที่เหมาะสมสำหรับการผลิตต้นตอยางพารา, น. 271-278. ใน รายงานการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 53, 3-6 กุมภาพันธ์ 2558, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
5. เดชา ดวงนามล, วาทินี สวนผกา และ ขวัญเนตร ทองศรี. 2559. สังคมพืชและสมบัติของดินบางประการในป่าชายเลน บริเวณสถานีวิจัยเพื่อการพัฒนาชายฝั่งอันดามัน จังหวัดระนอง. ใน การประชุมการป่าไม้ ประจำปี พ.ศ. 2559, 1-4 พฤษภาคม 2559, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
6. Maelim, S. and W. Suanphaga. 2016. Planting of Five Tree Species for Rehabilitation in Wang Nam Khieo Training Camp, Nakhon Rachasima Province, Thailand. In E. Fernandez, D. Wulandari and E.K. Damayanti (eds.). Proceedings of SEAMEO BIOTROP 2nd International Conference on Tropical Biology: Ecological Restoration in Southeast Asia: Challenges, Gains, and Future Directions. SEAMEO BIOTROP, Bogor, Indonesia.

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.รุ่งเรือง พูลศิริ

ผลงานวิจัย

1. จุฬาลักษณ์ ขวัญเจริญศรี, กิตติ เอกอำพน และ รุ่งเรือง พูลศิริ. 2556. การเติบโต มวลชีวภาพ และการกักเก็บคาร์บอนในสบู่ดำ. วารสารวนศาสตร์ 32 (3): 1-11.
2. อิทธิพงศ์ วรรณลังกา, รุ่งเรือง พูลศิริ และ ลดาวัลย์ พวงจิตร. 2558. มวลชีวภาพเหนือพื้นดินในสวนไม้ 4 ชนิดที่มีอายุลำต้นต่างกัน ณ สถานีเกษตรหลวงอ่างขาง จังหวัดเชียงใหม่. วารสารวนศาสตร์ 34(1): 65-75.
3. มานะ หนูแก้ว, รุ่งเรือง พูลศิริ, มะลิวัลย์ หฤทัยธนาสันต์ และ พัฒนา ชมพูวิเศษ. 2558. ผลผลิตและปริมาณสารอาหารของยูคาลิปตัสสายต้นต่างๆ อายุ 5 ปี ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน. วารสารวนศาสตร์ 34(1): 65-75.
4. Podong, C. and R. Poolsiri. 2013. Forest structure and species diversity of secondary forest after cultivation in relation to various sources at lower northern Thailand. Proceedings of the International Academy of Ecology and Environmental Sciences 3(3): 208-218.
5. Podong, C., R. Poolsiri, K. Katzensteiner, P. Pengthamkeerati and P. Thongdeenok. 2013. Species Diversity and Litter Dynamics in Secondary Mixed Deciduous Forest, Thung Salaeng Lung National Park, northern, Thailand. 55 (4): 196-204.
6. Podong, C., and R. Poolsiri. 2013. Above ground biomass and litter productivity in relation with carbon and nitrogen content in various landuse small watershed, lower northern Thailand. Journal of Biodiversity and Environmental Sciences (JBES) 3(8): 121-132.
7. Podong, C. and and R. Poolsiri. 2014. Effect of land uses of Huai Lam Kradon sub-watershed on quantifying soil carbon potential with process base model. 4(1): 47.

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.สคาร ที่จันทิก

ผลงานวิจัย

1. เจษฎา วงศ์พรหม, สมพร แม่ลิ้ม, สคาร ที่จันทิก และ มณฑาทิพย์ โสมมีชัย. 2556. ผลของการตัดขยายระยะต่อการเติบโตและผลผลิตของไม้กระถินเทพที่ขึ้นเองในพื้นที่เหมืองแร่ร้าง สถานีวิจัยวนศาสตร์ พังงา. วารสารวนศาสตร์ 32 (พิเศษ): 142-151.
2. สคาร ที่จันทิก และ รัชฌู เกิดเชิดชู. 2557. การเติบโตและมวลชีวภาพของสังคมไม้ป่าในพื้นที่โครงการปลูกฟื้นฟูที่ดำเนินการโดย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน), น. 286-294. ใน การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 52. 4-7 กุมภาพันธ์ 2557. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
3. พฤติพงษ์ พุ่มวิเศษ, สคาร ที่จันทิก และ จงรัก วัชรินทร์รัตน์. 2559. ปริมาณซากพืชที่ร่วงหล่นของสังคมพืชป่าไม้ที่เกิดจากการฟื้นฟูในรูปแบบที่แตกต่างกัน ณ จังหวัดลำปาง. วารสารวนศาสตร์ 35 (1) : 45-61.
4. สคาร ที่จันทิก, รัชฌู เกิดเชิดชู และ โชติรส พงษ์ปราโมทย์. 2559. การเติบโตและลักษณะสังคมพืชที่ได้จากการฟื้นฟูระบบนิเวศป่าไม้ในพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่หินปูนเขาวง จังหวัดสระบุรี. ใน การประชุมการป่าไม้ ประจำปี พ.ศ.2559 : การสัมมนาทางวิชาการวณวัฒน์วิทยาครั้งที่ 10.
5. โอภาสพงศ์ ขอบเขตต์ และ สคาร ที่จันทิก. 2560. ลักษณะโครงสร้างสังคมพืชและปัจจัยสิ่งแวดล้อมบางประการในพื้นที่ฟื้นฟูบริเวณสวนศรีนครเขื่อนขันธ์ บางกระเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ. ใน การประชุมเครือข่ายงานวิจัยนิเวศวิทยาป่าไม้ประเทศไทย ครั้งที่ 6.

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ดร.สมพร แม่มลิ้ม

ผลงานวิจัย

1. เจษฎา วงศ์พรหม, สมพร แม่มลิ้ม, สดการ ทีจันทิก และ มณฑาทิพย์ ไสมมีชัย. 2556. ผลของการตัดขยายระยะต่อการเติบโตและผลผลิตของไม้กระถินเทพที่ขึ้นเองในพื้นที่เหมืองแร่ร้าง สถานีวิจัยวนศาสตร์พังงา. วารสารวนศาสตร์ 32 (พิเศษ): 142-151.
2. มณฑาทิพย์ ไสมมีชัย, รัตติกาล ปานเจริญ, สมพร แม่มลิ้ม และ ณัฐพันธ์ พุ่มพวง. 2558. ไม้ใหญ่ในพื้นที่สีเขียวค้ำบางกะเจ้า อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ, น. 203-209. ใน การประชุมวิชาการเครือข่ายงานวิจัยนิเวศวิทยาป่าไม้ประเทศไทย ครั้งที่ 5. 16-17 ธันวาคม 2558. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
3. สุวิมล อุทัยรัมย์, ดำรง พิพัฒน์วัฒนากุล, สมพร แม่มลิ้ม และ ชาคริต ณ ตะกั่วทุ่ง. 2559. การคัดเลือกแม่ไม้เทพทาโรในจังหวัดพังงา. วารสารวนศาสตร์. 35(2): 41-53.
4. Maelim, S. and W. Suanphaga. 2016. Planting of Five Tree Species for Rehabilitation in Wang Nam Khieo Training Camp, Nakhon Rachasima Province, Thailand. In E. Fernandez, D. Wulandari and E.K. Damayanti (eds.). Proceedings of SEAMEO BIOTROP 2nd International Conference on Tropical Biology: Ecological Restoration in Southeast Asia: Challenges, Gains, and Future Directions. SEAMEO BIOTROP, Bogor, Indonesia.

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร.สาพิศ ดิลกสัมพันธ์

ผลงานวิจัย

1. เบญจวรรณ คำรส, สาพิศ ดิลกสัมพันธ์, กอบศักดิ์ วันธงไชย และ อรุณช นิลเขต. 2556. การกักเก็บคาร์บอนในป่าผลัดใบที่มีความถี่ของไฟแตกต่างกัน บริเวณเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง จังหวัดอุทัยธานี. วารสารวนศาสตร์. 32: 133-141.
3. อุษารัตน์ เทียนไชย, สาพิศ ดิลกสัมพันธ์ และ สุวรรณ ตั้งมิตรเจริญ. 2556. สถานภาพปัจจุบันและแนวทางการจัดการของการอนุรักษ์พันธุ์กรรมนอกถิ่นกำเนิดไม้ยางนาของกรมป่าไม้. วารสารวนศาสตร์. 32:119-132.
4. Wangluk, S. S. Boonyawat, S. Diloksumpun and P Tongdeenok. 2013. Role of soil temperature and moisture on soil respiration in a teak plantation and mixed deciduous forest in Thailand. Journal of Tropical Forest Science 25(3): 339–349.
6. Ishiguri, F., S. Diloksumpun, J. Tanabe, K. Iizuka and S. Yokota. 2013. Stress-wave velocity of trees and dynamic Young's modulus of logs of 4-year-old *Eucalyptus camaldulensis* trees selected for pulpwood production in Thailand. Journal of Wood Science 59: 506-511.
7. Ishida, A., J. Yamazaki, H. Harayama, K. Yazaki, P. Ladpala, T. Nakano, M. Adachi, K. Yoshimura, S. Panuthai, D. Staporn, T. Maeda, E. Maruta, S. Diloksumpun, and L. Puangchit. 2014. Photoprotection of evergreen and drought-deciduous tree leaves to overcome the dry season in monsoonal tropical dry forests in Thailand. Tree Physiology 34: 15-28.
8. Ishida, A., T. Nakano, M. Adachi, K. Yoshimura, N. Osada, P. Ladpala, S. Diloksumpun, L. Puangchit and J. Yoshimura. 2015. Effective Use of High CO₂ Efflux at the Soil Surface in a Tropical Understory Plant. Scientific reports (5): 8991.
9. Ounban, W., L. Puangchit and S. Diloksumpun. 2016. Development of general biomass allometric equations for *Tectona grandis* Linn.f. and *Eucalyptus camaldulensis* Dehnh. plantations in Thailand. Agriculture and Natural Resources 50(1): 48-53.

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล อ.มณฑาทิพย์ โสมมีชัย

ผลงานวิจัย

1. เจษฎา วงศ์พรหม, สมพร แม่ลิ้ม, สคาร ที่จันทัก และ มณฑาทิพย์ โสมมีชัย. 2556. ผลของการตัดขยายระยะต่อการเติบโตและผลผลิตของไม้กระถินเทพที่ขึ้นเองในพื้นที่เหมืองแร่ร้าง สถานีวิจัยวนศาสตร์พังงา. วารสารวนศาสตร์ 32 (พิเศษ): 142-151.
2. มณฑาทิพย์ โสมมีชัย, รัตติกาล ปานเจริญ, สมพร แม่ลิ้ม และ ณัฐพนธ์ พุ่มพวง. 2558. ไม้ใหญ่ในพื้นที่สีเขียวข้างบางกะเจ้า อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ, น. 203-209. ใน รายงานการประชุมวิชาการเครือข่ายงานวิจัยนิเวศวิทยาป่าไม้ประเทศไทย ครั้งที่ 5. 16-17 ธันวาคม 2558. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
3. วริษา ลำบาล, จงรัก วัชรินทร์รัตน์, ดอกกรัก มารอด และ มณฑาทิพย์ โสมมีชัย. 2558. อิทธิพลของโครงสร้างหมู่ไม้ในระบบวนเกษตรแบบสวนบ้านต่อความผันแปรภูมิอากาศจุลภาค ด้านตั้งในพื้นที่สีเขียวข้างบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ, น. 196-203. ใน รายงานการประชุมการป่าไม้แห่งชาติ 2558. 22-26 เมษายน 2558. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร | <input type="checkbox"/> อาจารย์ประจำหลักสูตร |
| <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ผู้สอน | <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ |

ชื่อ-นามสกุล ดร. ออ พรานไชย

ผลงานวิจัย

1. Vogt, J., Y. Lin, A. Pranchai, P. Frohberg, U. Mehlig and U. Berger. 2014. The importance of conspecific facilitation during recruitment and regeneration: A case study in degraded mangroves. Basic and Applied Ecology 15(8): 651-660.
2. Grueters, U., T. Seltmann, H. Schmidt, H. Horn, A. Pranchai, A.G. Vovides, R. Peters, J. Vogt, F. Dahdouh -Guebas, U. Berger. 2014. The mangrove forest dynamics model mesoFON. Ecological Modelling 291: 28-41.
3. .The mangrove forrest dynamics model mesoFON,2557

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ศ.ดร. นิพนธ์ ตั้งธรรม

ผลงานวิจัย

1. ธีรยุทธ น่วมทอง, นิพนธ์ ตั้งธรรม และ บงกชรัตน์ ปิตียนต์. 2551. ผลของน้ำทิ้งจากการเลี้ยงกุ้งขาว (*Penaeus vannamei*) แบบพัฒนาต่อคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ อำเภอเมือง จังหวัด ฉะเชิงเทรา. วารสารการประมง 61(3): 231-236.
2. . ธนศ มณีกุล, โสภณ ณะมัย, นิพนธ์ ตั้งธรรม และ พิระศักดิ์ ศรีนิเวศน์. 2553. การจำลองแบบ เครื่องข่ายเพื่อทำนายผลผลิตมันสำปะหลังในพื้นที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจาก พระราชดำริ วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรศาสตร์ สาขาสังคมศาสตร์ 31(2): 220-230.
3. มัชฌิมา ศุภวิมลพันธ์, โสภณ ณะมัย และ นิพนธ์ ตั้งธรรม. 2553. พฤติกรรมสัตว์ที่บ่งบอกนัยการเกิดดิน โคลนถล่มจากการสังเกตพบโดยคนท้องถิ่นในอำเภอท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์. วารสารวิทยาศาสตร์ เกษตรศาสตร์ สาขาสังคมศาสตร์ 31(2): 245-254.
4. ลาวัญญ์ วิจารณ์, โสภณ ณะมัย และ นิพนธ์ ตั้งธรรม. 2553. การอนุมานหลักการจัดเรียงโครงสร้าง สิ่งแวดล้อมในการบำบัดน้ำเสีย: กรณีศึกษาชุมชนบางปรอก จังหวัดปทุมธานี. วารสารวิทยาศาสตร์ เกษตรศาสตร์ สาขาสังคมศาสตร์ 31(3). 401-411.
5. สุชาติ บรรจงการ, โสภณ ณะมัย และ นิพนธ์ ตั้งธรรม. 2553. นัยทางวิทยาศาสตร์ขององค์ความรู้เรื่อง การบำบัดน้ำเสียของชุมชนบริเวณแม่น้ำปะเหลียนจังหวัดตรัง. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรศาสตร์ สาขา สังคมศาสตร์ 31(1): 53-66.
6. ณัฏฐิกา โตจินดา, โสภณ ณะมัย และ นิพนธ์ ตั้งธรรม. 2554. กระบวนการถ่ายทอดความรู้ทาง สิ่งแวดล้อมด้านการเกษตรของชุมชนคอยรุตต์กัว. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตรศาสตร์ สาขา สังคมศาสตร์ 32(1): 55-65.
7. จิตตินันท์ เรืองวีรยุทธ, สุวรรณา ประณีตวตกุล และ นิพนธ์ ตั้งธรรม. 2558. การวางแผนคุ้มครองพื้นที่ เกษตรกรรมขั้นตึกให้เกิดความยั่งยืนโดยการมีส่วนร่วมของประชาชนท้องถิ่นในพื้นที่ตำบลหัวไทร อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา, น. 1312-1321. ใน รายงานการประชุมทางวิชาการของ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 53. 3-6 กุมภาพันธ์ 2558. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
8. Tanaka, K., H. Takizawa, N. Tanaka, I. Kosaka, N. Yoshifuji, C. Tantasirin, S. Piman, M. Suzuki and N. Tangtham. 2003. Transpiration peak over a hill evergreen forest in northern Thailand in the late dry season: assessing the seasonal changes in evapotranspiration

using a multilayer model. *Journal of Geophysical Research: Atmospheres* 108(D17): 1-15

9. Hashimoto, S., N. Tanaka, M. Suzuki, A. Inoue, H. Takizawa, I. Kosaka, K. Tanaka, C. Tantasirin and N. Tangtham. 2004. Soil respiration and soil CO₂ concentration in a tropical forest, Thailand. *Journal of Forest Research* 9(1): 75-79.
10. Tanaka, N., T. Kume, N. Yoshifuji, K. Tanaka, H. Takizawa, K. Shiraki, I.T.C. Kosaka, N. Tangtham and M. Suzuki. 2007. Hydro-meteorological studies based on field observations at tropical monsoon forests in northern Thailand: Current Status of Knowledge and Future Research Needs. *J Jpn Soc Hydrol Water Resour* 20: 347-361.

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ผศ.ดร. บุญวงศ์ ไทยอุดมสำห

งานแต่งเรียบเรียง

1. ขวลิขิต เนืองดี และ บุญวงศ์ ไทยอุดมสำห. 2526. หน้าแล้งของสวนป่า อ.อ.ป. วารสารสักทอง 8(1): 31-44.
2. บุญวงศ์ ไทยอุดมสำห. 2528. โครงการพระราชดำริ. วารสารวนกร 7(21): 25-29.
3. บุญวงศ์ ไทยอุดมสำห. 2535. สัก: ไม้โตเร็วที่ปลูกง่ายตายยาก. วารสารแนวเกษตร 8(8): 41-48.
4. บุญวงศ์ ไทยอุดมสำห ลดาวัลย์ พวงจิตร. 2547. การจัดการระบบนิเวศป่าเขตร้อนแบบผสมผสาน: ประสบการณ์จากสถานีวิจัย ลุ่มน้ำแม่กลอง. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. กรุงเทพฯ.
5. บุญวงศ์ ไทยอุดมสำห, ลดาวัลย์ พวงจิตร และ สิริรินทร์ แก้วละเอียด. 2550. ไม้ยางนา : จากป่าสู่วัง. สำนักพระราชวัง, กรุงเทพฯ.

ผลงานวิจัย

1. บุญวงศ์ ไทยอุดมสำห, กิตติศักดิ์ จินดาวงศ์ และ จุติเทพ โพธิ์ปักษ์. 2548. เทคโนโลยีด้านเมล็ดพันธุ์และการพัฒนาของกล้าไม้หวานอ่างช้าง, น. 476-477. ใน รายงานการประชุมวิชาการผลงานวิจัยของมูลนิธิโครงการหลวง ประจำปี 2549. 16-17 พฤศจิกายน 2549. เชียงใหม่.
2. นิพนธ์ ตั้งธรรม, บุญวงศ์ ไทยอุดมสำห และ รังสิต สุวรรณมรรคา. 2550. การจัดการลุ่มน้ำแบบยั่งยืนโดยใช้ระบบวนเกษตรเป็นฐาน. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
3. วาทีนี สวนผกา, กิตติศักดิ์ จินดาวงศ์, บุญวงศ์ ไทยอุดมสำห, วริษา โพธิ์บุตร, สมาน ณ ลำปาง, ขจร สุริยะ และ ปราโมทย์ สุขสถิตย์. 2558. การเปรียบเทียบสังคมพืชในป่าหุติยภูมิและป่าปลูกโตเร็วไม้ต่างถิ่น บริเวณสถานีเกษตรหลวงอ่างช้าง จังหวัดเชียงใหม่, น. 111-115. ใน รายงานการประชุมวิชาการเครือข่ายงานวิจัยนิเวศวิทยาป่าไม้ประเทศไทย ครั้งที่ 4. 22-23 มกราคม 2558. มหาวิทยาลัยนครสวรรค์, พิษณุโลก.
4. Thaiutsa, B. 1996. An Overview of Highland Reforestation Project at Angkhang, Chiangmai, pp. 1-6. In Chung and B. Thaiutsa., eds. Highland Forestry of the Royal Project Foundation. Taipei.
5. Thaiutsa, B. 2000. Highland Reforestation Project: A forestry project of the Royal project, pp. 1-15. In B. Thaiutsa and L. Puangchit eds. The Twenties Anniversary of Taiwan/Angkhang Forestry Project.

6. Thaiutsa, B. 2009. Commercial Plantation in Thailand: A Case Study of the Forest Industry Organization, pp. 67-84. *In* S. Diloksumpun and L. Puangchit, eds. Tropical Forestry Change in a Changing World Volume 2: Tropical Forests and Climate Change. Kasetsart University, Bangkok.

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร. ปรีชา ธรรมานนท์

งานแต่งเรียบเรียง

1. ปรีชา ธรรมานนท์. 2523. รากฐานวนวัฒนวิทยา เอกสารคำสอนวิชาวนวัฒน 111. ภาควิชาวนวัฒนวิทยา คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ผลงานวิจัย

1. รัตนา ลักขณาวรรกุล, พงษ์ศักดิ์ สหุณาฬุ และ ปรีชา ธรรมานนท์. 2524. การเปรียบเทียบรูปลักษณะของการเจริญเติบโตของสวนไม้สักที่ปลูกด้วยระยะห่างต่าง ๆ กันสี่ระยะที่ตำบลแม่เมาะ จังหวัดลำปาง. รายงานวนศาสตร์วิจัย เล่มที่ 90. 42 หน้า.
2. ปรีชา ธรรมานนท์. 2525. การปกคลุมของเรือนยอดในป่าสามชนิดบริเวณลุ่มน้ำพรม จังหวัดชัยภูมิ. วารสารวนศาสตร์ 1(1): 27-32.
3. พงษ์ศักดิ์ สหุณาฬุ และ ปรีชา ธรรมานนท์. 2526. การเปรียบเทียบการปกคลุมของเรือนยอดในระดับชั้นต่างๆ กันของป่า 3 ชนิด บริเวณลุ่มน้ำพรม จังหวัดชัยภูมิ. วารสารวนศาสตร์ 2(4): 249-264.
4. บั้วเรศ ประไซโย, พงษ์ศักดิ์ สหุณาฬุ และ ปรีชา ธรรมานนท์. 2529. การสะสมของซากพืชที่เป็นกิ่งไม้บนป่าดิบแล้งเหนือเขื่อนน้ำพรม จังหวัดชัยภูมิ. สำนักงานป่าไม้เขตขอนแก่น.
5. สนิท อักษรแก้ว, สามัคคี บุญยะวัฒน์ และ ปรีชา ธรรมานนท์. 2530. การทดแทนของสังคมพืชกับปริมาณตะกอนบนพื้นที่หลังการทำไร่เลื่อนลอยในป่าดิบเขาตอขุย เชียงใหม่: การวิจัยลุ่มน้ำที่ห้วยคอกม้า เล่มที่ 31. คณะวนศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
6. ปรีชา ธรรมานนท์, พงษ์ศักดิ์ สหุณาฬุ และ ลดาวัลย์ พวงจิตร. 2534. การเกิดขึ้นใหม่ของพืชพรรณในช่องว่างระหว่างเรือนยอดในป่าดิบเขาบริเวณสถานีต้นน้ำห้วยน้ำดัง จังหวัดเชียงใหม่. วารสารวนศาสตร์ 10(2): 96-109.
7. ชูบ เข็มมาศ, ปรีชา ธรรมานนท์ และ พงษ์ศักดิ์ สหุณาฬุ. 2537. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างดินกับพืชในป่าเต็งรัง โดยวิธี discriminant analysis. วารสารวนศาสตร์ 13(2): 98-113.
8. สิริมาศ คำใสอินทร์ และ ปรีชา ธรรมานนท์. 2557. การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินกับผลผลิตน้ำท่า ในลุ่มน้ำห้วยทับทัน. วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษา-สสศท 5(9): 389-396
9. มาลินี แก้วขาว, ปรีชา ธรรมานนท์, เกษม จันทร์แก้ว และ นิตยา เมี้ยนมิตร. 2557. การวิเคราะห์ศักยภาพในการจัดการไฟป่าโดยการมีส่วนร่วมของประชาชนบ้านทุ่งเจริญ ตำบลบ่อเหล็กทอง อำเภอลอง จังหวัดแพร่. วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษา-สสศท 5(10): 388-396.

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.มณฑล จำเริญพฤกษ์

ผลงานวิจัย

1. ณัฐวัฒน์ คลิ่งทรัพย์, อนุชา ทะรา, จงรัก วัชรินทร์รัตน์, ดอกกรัก มารอด และ มณฑล จำเริญพฤกษ์. 2556. ความหลากหลายของพืชพรรณป่าดิบแล้งภายหลังการสัมปทานทำไม้ในพื้นที่สถานีวิจัยและฝักอบรมวนเกษตรตราด จังหวัดตราด, น.180-188. ใน การประชุมวิชาการเครือข่ายงานวิจัยนิเวศวิทยาป่าไม้ประเทศไทย ครั้งที่ 2. 24-26 มกราคม 2556. มหาวิทยาลัยแม่โจ้, เชียงใหม่.
2. จันทรีวิภา บุญอินทร์, เดชา ดวงนามล, ณัฐวัฒน์ คลิ่งทรัพย์, ศาลักษณ์ พรรณศิริ และ มณฑล จำเริญพฤกษ์. 2556. การสำรวจและรวบรวมพันธุ์ทำมัง (*Litsea petiolata* Hook.f.) ในเขตจังหวัดระนอง, น. 425-432. ใน รายงานการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 51, 5-7 กุมภาพันธ์ 2556, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
3. จันทรีวิภา บุญอินทร์, ศาลักษณ์ พรรณศิริ และ มณฑล จำเริญพฤกษ์. 2558. ผลของ BAP, kinetin และ TDZ ต่อการเจริญเติบโตของใบสีทองในสภาพปลอดเชื้อ, น. 553-558. ใน รายงานการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 53, 3-6 กุมภาพันธ์ 2558, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล ดร.มะลิวัลย์ ณะสมบัติ

ผลงานวิจัย

1. เอกพงษ์ ณะวัตติ์, ลดาวัลย์ พวงจิตร, มะลิวัลย์ หฤทัยธนาสันต์, เทพา ผุดผ่อง, ยุทธนา บรรจง, เกษม หฤทัยธนาสันต์ และ วนิดา อากกล้า. 2555. การย่อยสลายของซากพืช ในสวนป่าไม้โตเร็วที่ปลูกเพื่อผลิตพลังงานชีวมวล, น. 355-364. ใน การสัมมนาทางวนวัฒนวิทยา ครั้งที่ 9. 21-22 มิถุนายน 2555. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
2. มะลิวัลย์ หฤทัยธนาสันต์, ยุทธนา บรรจง, สุดประสงค์ สุวรรณเลิศ, เดชา ดวงนามลม, เจษฎา วงศ์พรหม, วิทยา ปันสุวรรณ และ พิลานี ไถถนอมสัจด์. 2556. การรวบรวมแหล่งพันธุกรรมของหยีนน้ำเพื่อผลิตไบโอดีเซลในประเทศไทย. วารสารวนศาสตร์ 32 (พิเศษ): 110-118.
3. ณัฐรัฐสิริ ลักษณะอารีย์, มะลิวัลย์ หฤทัยธนาสันต์, ยุทธนา บรรจง และ เอกพงษ์ ณะวัตติ์. 2557. การคัดเลือกไม้โตเร็วทนเค็มด้วยวิธีการปลูกในสารละลายอาหาร. วารสารวนศาสตร์ 33 (1): 11-17.
4. Tanasombat, M., Y. Okabayashi, K. Sakurai, B. Thaiutsa, S. Thammincha and P. Suekeaw. 2005. Silvicultural Performance of Paper Mulberry in Thailand. Tropics 14 (2): 149-162.
5. Tanasombat, M., K. Sakurai, S. Thammincha and B. Thaiutsa. 2005. Influences of Soil Properties and Stem Density on the Growth and Inner Bark Biomass of Paper Mulberry (*Broussonetia Papyrifera*) in Natural Stands, Thailand. Tropics 14 (2): 163-171.
6. Tanasombat, M., K. Sakurai, Sumkaew, T. Tungtun and J. Vongphrom. 2550. Intercropping of paper mulberry (*Broussonetia papyrifera*) and azuki bean (*Vigna angularis*) on sloping land, Thailand, pp. 519-531. In Proceedings of the 45th Kasetsart University Conference. 30 January-2 February 2007. Kasetsart University, Bangkok.
7. Tanasombat, M., B. Thaiutsa, K. Sakurai, L. Puangchit, M. Sommechai, and P. Suekeaw. 2007. Intercropping of paper mulberry for sustainable land use in Thailand, pp. 254-256. In The Proceedings IUFRO Conference on Forest Landscape Restoration. May 14-19, 2007. Seoul, Korea.

8. Tanasombat, M., Y. Banchong, P. Wongwaen and Y. Pankeaw. 2009. The improvement and regeneration techniques of *Nepenthes* spp. for commercial (Part I). *Kasetsart Extension Journal* 54(2): 52-64.
9. Tanasombat, M., Y. Banchong, P. Wongwaen and Y. Pankeaw. 2009. The improvement and regeneration techniques of *Nepenthes* spp. for commercial (Part II). *Kasetsart Extension Journal* 54(3): 15-25.
10. Tanasombat, M., K. Haruthaithanasan, A. Thanawat, S. Phromlert and A. Baysangchan. 2010. The potential of *Leucaena*, *Eucalypt*, *Acacia mangium* and *A. hybrid* for energy plantation, pp. 579-586. *In The Proceedings of 48th Kasetsart University Conference*. 3-5 February 2010. Kasetsart University, Bangkok.

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.สันต์ เกตุปราณีต

งานแต่งและเรียบเรียง

ผลงานวิจัย

1. นิตินกรณ์ ไชยสิทธิ์, สันต์ เกตุปราณีต และ นภวรรณ ฐานะกาญจน์ พงษ์เขียว. 2556. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการควบคุมไฟฟ้าพื้นที่สวนป่าแม่ตื่น ตำบลท้องฟ้า อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก. วารสารวนศาสตร์ 32(2): 70-79.
2. สำรวย สุดเฉลียว สันต์ เกตุปราณีต และปัสสิ ประสมสินธ์. 2557. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้บริเวณพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าดงระแนง อำเภอยางตลาด และอำเภอยักษ์เม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารวนศาสตร์ 33(1): 47-56.
3. ธนันท์เศรษฐ์ ประสิทธิ์สาร สันต์ เกตุปราณีต และวุฒิพล หัวเมืองแก้ว. 2557. การมีส่วนร่วมของราษฎรในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ป่าสงวนแห่งชาติป่าภูระงำ อำเภอเวียงใหญ่ และอำเภอนบพ จังหวัดขอนแก่น. วารสารวนศาสตร์ 33(1): 57-65.
4. เพชร นาราชภูร์, สันต์ เกตุปราณีต และ ไกรสร วิริยะ. 2557. การมีส่วนร่วมของราษฎรในการควบคุมไฟฟ้าในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านโนนชาติ ตำบลดงเค็ง อำเภอนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น. วารสารวนศาสตร์ 33(1): 66-75.

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร | <input type="checkbox"/> อาจารย์ประจำหลักสูตร |
| <input type="checkbox"/> อาจารย์ผู้สอน | <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ |

ชื่อ-นามสกุล รศ.ดร.สุรีย์ ภูมิภมร

งานแต่งและเรียบเรียง

1. สุรีย์ ภูมิภมร และ อนันต์ คำคง. 2540. คณะกรรมการสาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, กรุงเทพฯ.
2. สุรีย์ ภูมิภมร. 2548. พรรณพืชในประวัติศาสตร์ไทย. สำนักพิมพ์มติชน, กรุงเทพฯ.
3. สุรีย์ ภูมิภมร. 2552. ประสบการณ์วิชาชีพส่งเสริมการป่าไม้และสิ่งแวดล้อม. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, กรุงเทพฯ.

งานวิจัย

1. Luukkanen O., S. Bhumibhamon and P. Pelkonen. 1976. Photosynthesis in three provenances of *Pinus Merkusii*. *Silvae Genetica* 25(1): 7-10.
2. Awang, K., P. Venkateswarlu, A.S.N. Aini, G. Adjers, S. Bhumibhamon, B. Kietvuttinon, F.-J. Pan, K. Pitpreecha and A. Simsiri. 1994. Three year performance of international provenance trials of *Acacia Auriculiformis*. *Forest Ecology and Management* 70 (1-3): 147-158.
3. Awang, K., N.A.A. Shukor, xc, G. djers, S. Bhumibhamon, F.J. Pan and P. Venkateswarlu. 1994. Performance of *Acacia Auriculiformis* Provinces at 18 months on four sites. *Journal of Tropical Forest Science* 7 (2): 251-261.
4. Bhumibhamon S. 2005. Forest and poverty alleviation in Thailand, pp. 187-192. In *Proceedings of the workshop Forests for poverty reduction: Changing role for research, development and training institutions.* 17-18 June 2003. Dehradun, India.
5. Krisanapant, W. and S. Bhumibhamon. 2007. Family variation in early growth characteristics of Thai Neem (*Azadirachta indica* var. *siamensis* Valetton) planted in Lad Krating Plantation, Chachoengsao. *Thai Journal of Forestry* 26(1): 53-64.
6. Sirimongkalerk N. and S. Bhumibhamon. 2009. The forest fire management of Tambon Administrator Organize members at Chiange Rai and Pha Yao Province, pp. 728-736. In *The Proceedings of International Conference on the Role of Universities in Hand-on Education.* 23-29 August 2009. Chiang Mai, Thailand.
7. Takuathung, C., N., Pipatwattanakul, D. and S. Bhumibhamon. 2012. Provenance variation in seed morphometric traits and growth performance of *Senna siamea* (Lam.) Erwin et Barneby at Lad Krating Plantation, Chachoengsao Province, Thailand. *Kasetsart Journal* 46(3), 394-407.

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล Prof. Dr. Katsutoshi SAKURAI

งานวิจัย

1. Tanaka, S., T. Kobayashi, K. Iwasaki, S. Yamane, K. Maeda and K. Sakurai. 2003. Properties and metabolic diversity of microbial communities in soils treated with steam sterilization compared with methyl bromide and chloropicrin fumigations. *Soil Science and Plant Nutrition* 49(4): 603-610.
2. Saha, U. K., K. Iwasaki and K. Sakurai. 2003. Desorption behavior of Cd, Zn and Pb sorbed on hydroxy aluminum and hydroxy aluminosilicate-montmorillonite complexes. *Clays and clay minerals* 51(5): 481-492.
3. Boonyanuphap, J., D. Wattanachaiyingcharoen and K. Sakurai. 2004. GIS-based land suitability assessment for Musa (ABB group) plantation. *Journal of Applied Horticulture* 6(1): 3-10.
4. Ultra Jr, V. U., A. Yano, K. Iwasaki, S. Tanaka, Y. Kang and K. Sakurai. 2005. Influence of chelating agent addition on copper distribution and microbial activity in soil and copper uptake by brown mustard (*Brassica juncea*). *Soil Science & Plant Nutrition*, 51(2): 193-202.
5. Koonkhunthod, N., K. Sakurai and S. Tanaka. 2007. Composition and diversity of tree regeneration in a 37-year-old Teak (*Tectona grandis* L.) plantation in Northern Thailand. *Forest Ecology and Management* 247(1):246-254 .
6. Ultra Jr, V. U., S. Tanaka, K. Sakurai and K. Iwasaki. 2007. Arbuscular mycorrhizal fungus (*Glomus aggregatum*) influences biotransformation of arsenic in the rhizosphere of sunflower (*Helianthus annuus* L.). *Soil Science and Plant Nutrition* 53(4): 499-508.
7. Kenzo, T., R. Furutani, D. Hattori, J.J. Kendawang, S. Tanaka, K. Sakurai and I. Ninomiya. 2009. Allometric equations for accurate estimation of above-ground biomass in logged-over tropical rainforests in Sarawak, Malaysia. *Journal of forest research* 14(6): 365-372.
8. Tanaka, S., S. Tachibe, M.E.B. Wasli, J. Lat, L. Seman, J.J. Kendawang and K. Sakurai. 2009. Soil characteristics under cash crop farming in upland areas of Sarawak, Malaysia. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 129(1): 293-301.
9. Kenzo, T., T. Ichie, D. Hattori, J.J. Kendawang, K. Sakurai and I. Ninomiya. 2010. Changes in above-and belowground biomass in early successional tropical secondary forests after shifting cultivation in Sarawak, Malaysia. *Forest ecology and management*, 260(5): 875-882.
10. Zhang, G., Y. Kang, G. Han and K. Sakurai. 2011. Effect of climate change over the past half century on the distribution, extent and NPP of ecosystems of Inner Mongolia. *Global Change Biology* 17(1): 377-389.

11. Hattori, D., T. Kenzo, K. O. Irino, J. J. Kendawang, I. Ninomiya and K. Sakurai. 2013. Effects of soil compaction on the growth and mortality of planted dipterocarp seedlings in a logged-over tropical rainforest in Sarawak, Malaysia. *Forest Ecology and Management* 310: 770-776.

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ-นามสกุล Prof. Dr. Tatsuhiro OHKUBO

งานวิจัย

1. Cao, K. F. and T. Ohkubo. 1999. Suppression and release during canopy recruitment in *Fagus crenata* and *Acer mono* in two old-growth beech forests in Japan. *Plant Ecology* :145(2), 281-290.
2. Nakagawa, M., K. Tanaka, T. Nakashizuka, T. Ohkubo, T. Kato, T. Maeda, K. Sato, H. Miguchi, H. Nagamasu and K. Ogino. 2000. Impact of severe drought associated with the 1997–1998 El Nino in a tropical forest in Sarawak. *Journal of Tropical Ecology* 16 (03): 355-367.
3. Itoh, A., T. Yamakura, T. Ohkubo, M. Kanzaki, P.A. Palmiotto, J.V. LaFrankie, P.S. Ashton and H.S. Lee. 2003. Importance of topography and soil texture in the spatial distribution of two sympatric dipterocarp trees in a Bornean rainforest. *Ecological Research* 18(3): 307-320.
4. Yamada, T., A. Tomita, A. Itoh, T. Yamakura, T. Ohkubo, M. Kanzaki, S. Tan and P.S. Ashton. 2006. Habitat associations of Sterculiaceae trees in a Bornean rain forest plot. *Journal of Vegetation Science* 17(5): 559-566.
5. Yamada, T., P.A. Zuidema, A. Itoh, T. Yamakura, T. Ohkubo, M. Kanzaki, S. Tan and P.S. Ashton. 2007. Strong habitat preference of a tropical rain forest tree does not imply large differences in population dynamics across habitats. *Journal of Ecology* 95(2): 332-342.
6. Noguchi H., A. Itoh, T. Mizuno, K. Sri-Ngernyuan, M. Kanzaki, S. Teejuntuk, W. Sungpalee, M. Hara, T. Ohkubo, P. Sahunalu, P. Dhanmmanonda and T. Yamakura. 2007. Habitat divergence in sympatric Fagaceae tree species of a tropical montane forest in northern Thailand. *Journal of Tropical Ecology* 23(05): 549-558.
7. Fukushima, M., M. Kanzaki, M. Hara, T. Ohkubo, P. Preechapanya and C. Choocharoen. 2008. Secondary forest succession after the cessation of swidden cultivation in the montane forest area in Northern Thailand. *Forest Ecology and Management* 255(5): 1994-2006.
8. Sungpalee, W., A. Itoh, M. Kanzaki, K. Sri-ngernyuan, H. Noguchi, T. Mizuno, S. Teejuntuk, M. Hara, K. Chai-udom and T. Ohkubo. 2009. Intra-and interspecific variation in wood density and fine-scale spatial distribution of stand-level wood density in a northern Thai tropical montane forest. *Journal of Tropical Ecology* 25(04): 359-370.
9. Yamashita, S., T. Hattori, T. Ohkubo and T. Nakashizuka. 2009. Spatial distribution of the Basidiocarps of Aphyttophoraceous Fungi in a Tropical Rainforest on Borneo Island, Malaysia. *Mycological research* 113(10): 1200-1207.

10. Wahyudi, I., F. Ishiguri, H. Aiso, W.T. Istikowati, B. Sutiya, Y. Takashima, T. Ohkubo, K. Iizuka and S. Yokota. 2014. Anatomical characteristics and wood properties of *Melaleuca leucadendron* Naturally Growing in Secondary Forest in Indonesia. *Australian Forestry* 77(3-4): 168-172.